

## SPEZIELLE BERUFLICHE DIDAKTIK

- 04 Medienbildung von Auszubildenden im Gesundheitswesen – eine quantitative Erhebung zur Mediennutzung und Medienkompetenz an einer sächsischen medizinischen Berufsfachschule**  
Elias Holzweißig
- 16 Unterrichtsstörungen im Pflegeunterricht – Eine Herausforderung für Lehrende und Auszubildende**  
Helena Waljer  
Tu Chau Tran  
Johannes Krell

## BEST PRACTICE

- 32 Gestaltung, Nutzung und Weiterentwicklung von Pausenräumen an beruflichen Schulen**  
Dorothea Weigel  
Maximilian Schochow
- 40 Methodisch-didaktische Strategie zur Förderung einer evidenzbasierten Pflegepraxis – Der Workshop**  
Dr. Irmela Gnass  
Karin Kaiser  
Michael Springs

## BERUFLICHE BILDUNG

- 50 Praxisanleitung in der Generalistik – Fokusverschiebung innerhalb der Pflegeausbildung - Literaturanalyse und mögliche Anregungen für einen Transfer in das berufliche Setting**  
Christian Breuer
- 58 Herausforderungen im Alltag Praxisanleitender**  
Philip Junkersdorf

## SKILLS LAB & SIMULATIONEN

- 70 Einbindung von VR-Szenarien in das simulationsbasierte Lernen in der Pflegeausbildung – Ein Best Practice Beispiel an den Bamberger Akademien**  
Frank Feick

## REZENSION

### IMPRESSUM

#### Herausgeber

Leitung des Herausgeber-Teams:  
Prof. Dr. Matthias Drossel

#### Herausgeber-Team

Prof. Dr. Matthias Drossel  
Heiko Käding  
Prof. Dr. Sebastian Koch  
Prof. Dr. Marcus Mittenzwei  
Prof. Dr. Patrizia Raschper  
Prof. Dr. Karl-Heinz Sahmel  
Kathrin Drossel

#### Verlag

Jacobs Verlag  
Dr. Hans Jacobs  
Am Prinzensgarten 1  
D-32756 Detmold

### Redaktion

Kathrin Drossel  
Prof. Dr. Matthias Drossel  
Am Prinzensgarten 1  
D-32756 Detmold

### Grafik, Layout, Fotoredaktion & Produktion

Kathrin Drossel  
Dr. Hans Jacobs

### Printausgabe

bestellbar über den Verlag  
oder über Amazon

### Kontakt

LLIG@jacobs-verlag.de

Titelbild (C) Prof. Dr. Matthias Drossel  
(C) 2024 Prof. Dr. Matthias Drossel

Alle Artikel sind Eigentum der AutorInnen, für deren Inhalte sie auch selbst die Haftung übernehmen. Alle Fotos gehören urheberrechtlich den FotografInnen. Eine Vervielfältigung besagter Güter ist nur mit schriftlicher Genehmigung gestattet.

**Lehren & Lernen im Gesundheitswesen erscheint halbjährlich als PDF und Printversion**

ISBN 9798303926905 (Einzelausgabe)  
ISSN 2943-2766 (Online)  
ISSN 2943-2774 (Print)



**Roland Brühe, Wolfgang von Gahlen-Hoops (Hrsg.)**  
**Transcript, 2024**  
**(Band I 604 S.; ISBN 978-3-8252-6239-6; 34,00 €)**  
**(Band II 576 S.; ISBN 978-3-8252-6240-2; 34,00 €)**

## Handbuch Pflegedidaktik I & II

Pflegedidaktisch denken und handeln...

Unter der Zielstellung, das aktuelle pflegedidaktische Handeln und Denken nachzuzeichnen, bietet die vorliegende Publikation einen tiefgehenden Einblick in aktuelle pflegepädagogische Diskussions-, Arbeits- und Forschungsfelder. In den beiden Bänden werden unterschiedliche pflegedidaktische Perspektiven nachvollziehbar beschrieben und der aktuelle fachdidaktische Diskurs dieser sich entwickelnden Disziplin eindrucksvoll umrissen. Die sich dabei abzeichnende induktive Systematisierung erfolgt in acht pflegedidaktischen Themenfeldern:

- Gestaltungspotenziale für Pflegelehrende
- Simulation
- Beratung
- Identitäten
- Netzwerk
- Trends
- Lehrendenbildung
- Disziplin Pflegedidaktik

Dabei werden die fachdidaktischen Anforderungen der unterschiedlichen Lernorte analysiert und vielfältige Aspekte herausgearbeitet. Hierzu gehören beispielsweise die Fallarbeit oder die international vergleichende Fokussierung von diversen Methoden der Praxisanleitung. Ein weiterer Fokus liegt auf der gelingenden Lernortkooperation und zentralen Faktoren für ein Praxiscurriculum. Der curriculare Fokus bezieht sich aber auch auf die Bildungseinrichtungen und die dort vorherrschenden vielfältigen fachdidaktischen Anforderungen einer zeitgemäßen Pflegebildung. Ebenso wird die Lehrendenrolle in den Fokus gerückt, die eine besondere Bedeutung durch die Kursleitungsfunktion erfährt. Weiterführend umfasst das Handbuch vielseitige Impulse in didaktische Handlungsmöglichkeiten, Konzeptionen sowie spezifische Arbeitsmaterialien und Methoden (Diskussionsformen, Spielfilme, ästhetische und digitale Konzeptionen, szenische Bildungsarbeit, Lernaufgaben, Planspiel etc.). Wertvolle Impulse zielen auf die inhaltliche, methodische und konzeptionelle Gestaltung von Simulationen. Es erfolgen kritische Diskurse in den Bereich der situativen Beratungsfunktion von Lehrenden an unterschiedlichen Lernorten. Insgesamt verdeutlicht das Handbuch die zunehmenden Auswirkungen der Digitalisierung auf die Pflegedidaktik und beleuchtet dabei kritisch die damit verbundenen Chancen und Grenzen.

Diese Impulse werden auch in die aktuellen Anforderungen an die pflegepädagogische Lehrendenbildung aufgenommen (digitale Bildungsangebote, strukturelle Herausforderungen, Praktika etc.). Darüber hinaus werden Anforderungen an eine erforderliche Identitätsbildung im Sinne einer reflexiven Professionalität verdeutlicht. Unter dem Fokus der Netzwerke, werden die komplexen Wirkungsgefüge der Pflegeausbildung und ihrer Stakeholder analysiert. Diese Darstellungen münden in vielfältige Ableitungen einer gelingenden und qualitativen Lernortkooperation.

Insgesamt zeichnet sich das Handbuch durch vielfältige theoriebasierte sowie empirische Beiträge und Diskussionen aus. Die unterschiedlichen konzeptionellen, methodischen und empirischen Erkenntnisse bieten Studierenden, Lehrenden und weiteren verantwortlichen Personen im Kontext der Pflegedidaktik, einen lohnenswerten und fundierten Einblick in das fachdidaktische Handeln und damit verbundene Anforderungen. Gleichzeitig werden relevante Forschungsfelder beispielsweise in den Bereichen der Digitalisierung, Heterogenität oder curriculare Aspekte verdeutlicht. Zusätzlich stellt das Handbuch einen interessanten Gegenentwurf zu bestehenden Systematisierungsentwürfen innerhalb der Pflegedidaktik dar, was den notwendigen Diskurs innerhalb der Disziplin bereichern möge.

Prof. Dr. Matthias Drossel

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

die Bildung im Gesundheitswesen steht vor einem Paradigmenwechsel: Von der reinen Wissensvermittlung hin zu einer Lernbegleitung, die Lernende aktiv durch ihren Entwicklungsprozess führt. Dieser Wandel erfordert von uns als Lehrende, unsere Rolle neu zu definieren – nicht mehr nur als Wissensgeber, sondern als Wegbegleiter, die den Lernprozess individuell und zielgerichtet unterstützen. Dabei stehen die Bedürfnisse und Potenziale der Lernenden im Zentrum.

In einer Zeit, in der neue Technologien und innovative Methoden wie Skills Labs, Virtual und Augmented Reality (XR) sowie evidenzbasierte Didaktiken unser Bildungsrepertoire bereichern, sind wir aufgefordert, diese Werkzeuge sinnvoll und lernförderlich einzusetzen. Sie bieten nicht nur neue Möglichkeiten zur Wissensvermittlung, sondern fördern auch die Handlungskompetenz, Kreativität und Selbstreflexion der Auszubildenden. Doch technologische Innovation allein reicht nicht aus: Es braucht ein fundiertes Verständnis darüber, wie diese Instrumente im Zusammenspiel mit einer wertschätzenden und kompetenzorientierten Lernbegleitung die Ausbildung im Gesundheitswesen nachhaltig verbessern können.

Die vorliegende Ausgabe unserer Fachzeitschrift widmet sich diesen zentralen Herausforderungen und Chancen. In den Artikeln finden Sie sowohl Einblicke in empirische Erhebungen, etwa zur Mediennutzung und Medienkompetenz in sächsischen medizinischen Berufsfachschulen, als auch praxisnahe Konzepte, wie den Einsatz didaktischer Workshops zur Förderung evidenzbasierter Pflegepraxis. Weitere Beiträge beleuchten zentrale Aspekte wie Unterrichtsstörungen, die Gestaltung von Pausenräumen oder die Herausforderungen im Alltag von Praxisanleitenden. Der Beitrag zur Fokusverschiebung innerhalb der generalistischen Pflegeausbildung ordnet die Bedeutung der Praxisanleitung und den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Berufspraxis ein.

Ich lade Sie ein, diese vielfältigen Perspektiven und Anregungen zu entdecken, und hoffe, dass sie Sie in Ihrer täglichen Arbeit inspirieren, stärken und begleiten. Denn eines ist klar: Nur gemeinsam – mit Offenheit, Kreativität und einem echten Interesse an den Lernenden – können wir den Bildungsauftrag im Gesundheitswesen erfolgreich gestalten.

Ihr Prof. Dr. Matthias Drossel  
Leitender Herausgeber



**Prof. Dr. Matthias Drossel**  
Leitender Herausgeber

Eingereicht: 25.01.2024

Genehmigt: 16.04.2024

doi: 10.61034/LLiG-16

Elias Holzweißig  
Medizinpädagoge M.A.  
Fachbereichsleiter im  
Bildungsgang Medizini-  
sche Technolog:innen  
für Radiologie,  
an der Akademie für  
berufliche Quali-  
fizierung; Medizinische  
Berufsfachschule des  
Universitätsklinikums  
Leipzig AöR



## Medienbildung von Auszubildenden im Gesundheitswesen – eine quantitative Erhebung zur Mediennutzung und Medienkompetenz an einer sächsischen medizinischen Berufsfachschule

### Abstrakt

Die vorliegende Arbeit untersucht die Medienkompetenz von Auszubildenden im Gesundheitswesen. In einem quantitativen Forschungsansatz wurden Auszubildende an einer sächsischen, medizinischen Berufsfachschule befragt. Die Untersuchung stellt eine prospektive Querschnittsuntersuchung dar, bei welcher ein achtseitiger Fragebogen mit geschlossenen Items zur Anwendung kam. Die Ergebnisse zeigen, dass 82,7% der befragten Auszubildenden ihre mobilen Endgeräte als wichtige Ressource für die Vorbereitung und Teilnahme am Lernen betrachten. Die technische Ausstattung der Bildungseinrichtungen wird jedoch als nur „befriedigend“ empfunden. Die Ergebnisse legen nahe, dass eine Verbesserung der technischen Ausstattung und Infrastruktur notwendig ist, um den Auszubildenden einen sinnvollen Umgang mit digitalen Medien zu vermitteln und eine Beziehung zur digitalen Welt aufzubauen.

### Abstract

This study examines the media competence of trainees in the healthcare sector. In a quantitative research approach, trainees at a medical vocational school in Saxony were survey-

ed. The study represents a prospective cross-sectional investigation in which an eight-page questionnaire with closed items was used. The results show that 82.7% of the surveyed trainees consider their mobile devices as an important resource for preparing and participating in learning. However, the technical equipment of educational institutions is perceived as only „satisfactory.“ The results suggest that an improvement in technical equipment and infrastructure is necessary to teach trainees how to use digital media in a meaningful way and to build a relationship with the digital world.

### Einleitung

Seit dem Aufkommen der COVID-19 Pandemie im März 2020 stehen der Umgang, die Anwendung und die Nutzung digitaler Medien noch stärker im Fokus der Bildung. Es wird auf die Herausforderungen hingewiesen, die sich für Lehrende und Lernende ergeben haben. Zudem wird festgestellt, dass es bisher keine verlässlichen empirischen Daten zum Thema gibt. Die Förderung digitaler Kompetenzen im Bildungsbe-  
reich wird als wichtig erachtet und auf entsprechende politische Vorgaben verwiesen. Die Umfrage an einer sächsischen

Berufsfachschule für Gesundheitswesen soll den aktuellen Stand der Medienkompetenz und Medienbildung von Auszubildenden ermitteln und als Grundlage für Handlungsempfehlungen dienen.

### Medien und die Dimension der Kompetenzen

Der Begriff „Medien“ wird in verschiedenen Branchen und Situationen vielfältig verwendet und ist nicht zu vermeiden (Kallmeyer, 2000). Medien dienen als Kommunikationsmittel, um Inhalte mit Hilfe von Schrift, Bild oder Ton an eine unbestimmte Anzahl von Menschen zu übermitteln (Burkart, 2002). Medien ermöglichen den Zugang zu einer Vielzahl von Informationen und sind ein Merkmal demokratischer Staaten (vgl. ebd.). Primäre Medien basieren auf direktem menschlichem Kontakt, während sekundäre Medien ein technisches Hilfsmittel benötigen, um Informationen zu übermitteln. Quartäre Medien sind durch computerbasierten Informationsaustausch gekennzeichnet und ermöglichen multimediale Verknüpfungen von Text, Grafik, Video und Ton sowie die Navigation durch Links (Pross, 1972).

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit einer Umfrage zu den Kompetenzen von Auszubildenden im Gesundheitswesen im Umgang mit digitalen Medien. Dabei wurde der Kompetenzbegriff im pädagogischen Kontext betrachtet.

Kompetenzen werden als vorhandene oder erlernbare kogni-

tive Fähigkeiten und Fertigkeiten definiert, die es Individuen ermöglichen, Probleme zu lösen (Weinert, 2014).

Zudem umfassen sie damit verbundene Motive, Bereitschaften und soziale Fähigkeiten, um diese in verschiedenen Situationen erfolgreich und verantwortungsbewusst einzusetzen (vgl. ebd.). In der beruflichen Bildung gelten Lernende als kompetent, wenn sie die zentralen Elemente einer Problemstellung erkennen, Vorwissen aktivieren, Lösungsmöglichkeiten aufzeigen und ihre eigene Handlung reflektieren können. Handlungskompetenz ist das zentrale Ziel in der beruflichen Bildung und beinhaltet Fach-, Sozial- und Selbstkompetenz sowie die Fähigkeit zur selbstständigen Planung, Durchführung, Reflektion und Bewertung einer beruflichen Handlung (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2015). Fachkompetenzen und personale Kompetenzen sind zentrale Dimensionen des lebenslangen Lernens und der Bildung. Eine lernfeldorientierte berufliche Ausbildung wird empfohlen, um die Förderung der beruflichen Handlungskompetenz zu unterstützen und Lernende bestmöglich auf die Arbeitswelt vorzubereiten (vgl. ebd.). Die Darstellung der Akzentuierungen und Dimensionen der beruflichen Handlungskompetenz soll die Vielschichtigkeit beschreiben und darauf aufbauend kann der Begriff der Medienkompetenz abgegrenzt werden.

Die Fachkompetenz bezieht

sich auf die Reproduktion von Wissen und die Anwendung von Fachwissen und Theorien, um im beruflichen Kontext fachliche Expertise zu demonstrieren (Bethscheider & Bundesinstitut für Berufsbildung, 2011). Die Sozialkompetenz beinhaltet die Fähigkeit, Beziehungen zu anderen Menschen auf verschiedenen Ebenen zu pflegen und zu gestalten. Dies beinhaltet auch die Fähigkeit, soziale Interaktionen zu erkennen und sich darin zu verständigen, um soziale Verantwortung und Solidarität zu fördern (KMK, 2004). Die Selbstkompetenz bezieht sich auf die Bereitschaft und Fähigkeit, komplexe Sachverhalte abzuwägen und lösungsorientiert zu handeln. Es beinhaltet auch die Fähigkeit, eine begründete Meinung und Entscheidung zu entwickeln, die die persönliche Entwicklung und die Anforderungen des beruflichen und familiären Kontexts berücksichtigt (KMK, 2004).

Die Medienkompetenz bezieht sich auf die Fähigkeit, Medien, ihre Inhalte und Kanäle zielgerichtet, kritisch und sicher zu nutzen (Becker et al., 2018). Es umfasst auch die Fähigkeit, Medien zu gestalten, Mediensysteme zu bewerten und eine kritische Reflexion und Bewertung von Medieninhalten durchzuführen (Brüggemann et al., 2017).

Die Medienbildung ist ein Prozess, der darauf abzielt, ein Verständnis für die Funktionsweise von Medien zu entwickeln (Sächsisches Staats-

ministerium für Kultus, 2017). Dies beinhaltet die Fähigkeit, medienreflektierend mit Medieninhalten umzugehen, die Technologien und Vorgänge hinter Medien zu verstehen und sich der Nutzung und Wirkung von Medien bewusst zu sein. Medienbildung geht über die Medienkompetenz hinaus und sollte bereits in der Primärstufe beginnen (vgl. ebd.).

Im sächsischen Bildungskontext sollen Schülerinnen und Schüler angemessen, selbstbestimmt, kompetent und sozial verantwortlich in einer von Medien geprägten Welt handeln können. Sie sollen Medien für Kommunikation und Information nutzen, Medien gestalten, Probleme kreativ lösen und sich kritisch mit Medien auseinandersetzen können (Sächsisches Staatsministerium für Kultus, 2017).

Wie einleitend beschrieben, erscheinen Medien allgegenwärtig in der heutigen Zeit. Die Möglichkeiten im Zeitalter der Digitalisierung stellen sich vielschichtig dar und Auszubildende sollen, wie im vorangegangenen Abschnitt beschrieben, dazu befähigt werden, sicher und kompetent zu agieren.

Das sächsische Staatsministerium für Kultus hat sechs Kompetenzbereiche formuliert, um Lernende und Lehrende bei der Entwicklung von Medienkompetenz zu unterstützen. Diese Kompetenzbereiche sollen Lernenden helfen, sicher und kompetent in einer digitalen Welt zu agieren. In der vorangegangenen Darstellung der sechs aufeinander aufbauenden Kompetenzbereiche, wie in Abbildung 1 ersichtlich, zeigt die Konferenz der Kultusminister auf, dass nicht allein die Vermittlung

von Fachwissen im Sinne einer soliden Fachkompetenz, neben anderen, die Anforderungen an die heutige gesellschaftliche Digitalisierung erfüllt.

Vielmehr müssen Lernende, Schülerinnen und Schüler sowie Auszubildende auf die Anforderungen und Herausforderungen der digitalen Welt im 21. Jahrhundert vorbereitet werden, so dass sie in einer aktiven Teilhabe Medien nutzen können (Sächsisches Staatsministerium für Kultus, 2017).

### Aktueller Forschungsstand

Die COVID-19-Pandemie hat die Bedeutung digitaler Medien in der Bildung noch weiter verstärkt. Der plötzliche Wechsel zum Fernunterricht hat gezeigt, dass viele Schulen und Lehrkräfte noch nicht ausreichend auf diese Art des Unterrichts vorbereitet waren (Mußmann



Abbildung 1: Kompetenzen in der digitalen Welt (Kompetenzrahmen der Kultusministerkonferenz (2017))

et al., 2021). Es gab Probleme mit der technischen Ausstattung, der Verfügbarkeit von Online-Systemen und der Medienkompetenz der Lehrenden (vgl. ebd.).

In der Befragung „IT an Schulen“, herausgegeben von forsa Politik- und Sozialforschung GmbH, wurden Lehrende in der Bundesrepublik Deutschland zur technischen Ausstattung ihrer Bildungseinrichtung und zur Nutzung digitaler Medien im Unterricht befragt. Die Befragung zeigte, dass 72% der teilnehmenden Lehrenden (N = 751) über einen funktionierenden und schnellen Breitbandanschluss verfügen (forsa Politik- und Sozialforschung GmbH, 2014). In einer anderen Umfrage gaben 90% der befragten Lehrenden an berufsbildenden Schulen an, sich die notwendige Medienkompetenz für digital basierten Unterricht privat angeeignet zu haben und weniger bis gar nicht durch gezielte Fortbildungs- und Schulungsmaßnahmen des Arbeitgebers (vgl. ebd.). Im bundesweiten Vergleich dazu zeigte sich in der Online-Befragung des Bundesinstitutes für Berufsbildung, dass nur 18% der befragten auszubildenden Personen (N = 207) regelmäßig Lernplattformen im Rahmen der Praxisanleitung oder Ausbildung einsetzen (Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), 2014).

Neuere Daten liefert der „Monitor – Digitale Bildung“ der Bertelsmann Stiftung, welcher die berufliche Ausbildung im digitalen Zeitalter untersucht. Für

diese quantitative Erhebung der Stiftung wurde ein Fragebogen online zur Verfügung gestellt, den 1.694 Auszubildende ausfüllten (Bertelsmann Stiftung, 2016). 60% der befragten Lernenden geben an, dass Sie sich eine stärkere Vermischung aus analogem und digitalem Unterricht wünschen und benennen dabei einen Mehrwert digitaler Medien im Unterricht (vgl. ebd.) In diesem Zusammenhang geben nur 6% der Auszubildenden an, digitale Lern-Apps oder Lernplattformen im Unterricht zum Wissenserwerb zu nutzen (Bertelsmann Stiftung, 2016). Es wird deutlich, dass es einen Bedarf an technischer Ausstattung und Fortbildungen für Lehrkräfte gibt, um sie bei der Nutzung digitaler Medien im Unterricht zu unterstützen. Die Ergebnisse der verschiedenen Untersuchungen zeigen, dass die Nutzung digitaler Medien im Unterricht noch nicht weit verbreitet ist, obwohl sowohl Lehrende als auch Lernende einen Mehrwert davon sehen. Es gibt noch viele Hindernisse zu überwinden, wie zum Beispiel fehlende technische Ressourcen, mangelnde Medienkompetenz und der hohe Zeitaufwand für die Vorbereitung digitaler Unterrichtsinhalte.

Vor dem beschriebenen theoretischen Hintergrund und nach Sichtung des aktuellen Forschungsstandes zeigt sich, dass zukünftig neue Anforderungen an die Qualifikationsprofile zukünftiger Arbeitnehmer gestellt werden (Wolter et al., 2019). Ein kompetenter Umgang mit digitalen Medien und

die Fähigkeit zur vernetzten Kommunikation treten neben der Fähigkeit zur Selbstorganisation und sozialen Intelligenz dabei in den Vordergrund, (vgl. ebd.). Die Gesellschaft befindet sich im digitalen Wandel und in einer Umstrukturierung, was Auswirkung auf das zu vermittelnde Anforderungsprofil hat (Möller & Walwei, 2017).

Insgesamt wird deutlich, dass die Bedeutung digitaler Medien in der Bildung wächst und dass Schulen und Lehrkräfte sich auf diese Veränderungen vorbereiten müssen. Die Förderung von digitaler Kompetenz und vernetzter Kommunikation sollte ein wichtiger Bestandteil der Aus- und Fortbildung sein, um zukünftige Arbeitnehmer auf die Anforderungen der digitalen Gesellschaft vorzubereiten.

### Problemstellung

Die Problematik besteht darin, dass berufsbildende Schulen und Ausbildungszentren vor der Herausforderung stehen, den Umgang mit digitalen Medien aktiv mitzugestalten. Die COVID-19-Pandemie hat den Fokus auf den Einsatz digitaler Medien im Unterricht verstärkt, aber es besteht Bedarf an der Vermittlung von Medienkompetenz an die Lernenden. Der neunte nationale Bildungsbericht in Deutschland hat auch auf die mangelnde Medienkompetenz der Lernenden hingewiesen (Maaz et al., 2022). Die vorliegende Arbeit konzentriert sich auf die Ermittlung der Medienkompetenz von Auszubildenden im Gesundheitswesen und darauf, wie sie verbessert

werden kann. Erst nach der Erhebung des Ist-Zustands können geeignete Lehr-Lernarrangements entwickelt werden, um den Lernenden einen zeitgemäßen Umgang mit Medien beizubringen.

### Zielstellung

Die Bildungseinrichtungen haben die Aufgabe, die Lernenden auf die Anforderungen einer digitalen Gesellschaft vorzubereiten. Um die lückenhafte Datenlage zur Medienbildung und Medienkompetenz von Auszubildenden im Gesundheitswesen zu verbessern, wird in dieser Untersuchung der aktuelle Stand der Digitalisierung bei den Auszubildenden erfragt. Das Ziel dieser Untersuchung ist es, die aktuellen Probleme, Defizite und Herausforderungen dieses Transformationsprozesses zu beschreiben. Die Untersuchung soll unter anderem folgende Forschungsfragen beantworten:

- *Mit welcher technischen Ausstattung und mit welchen Ressourcen lernen Auszubildende im häuslichen Umfeld und in der Berufsfachschule?*
- *Inwiefern beurteilen sich Auszubildende im Gesundheitswesen selbst als hinreichend kompetent im Umgang und in der Anwendung mit digitalen Medien?*
- *Welche Effekte hatte die COVID-19 Pandemie auf die subjektive Wahrnehmung der Lernenden im Umgang mit digitalen Medien?*

### Methodisches Vorgehen

Es wurde ein quantitativer Forschungsansatz gewählt, basierend auf einem Fragebogen, der auf den sechs Dimensionen der Medienbildung und Digitalisierung in der Schule aufbaut. Die Stichprobe besteht aus Auszubildenden einer medizinischen Berufsfachschule in Leipzig. Von den 250 ausgegebenen Fragebögen wurden 196 ausgewertet. Ein Bearbeitungszeitraum von August bis September 2022 definierte den Rahmen für die Befragung, so dass der 30. September 2022 als finaler Abgabetermin vereinbart. Der Fragebogen umfasst Fragen zur technischen Ausstattung und zur Kompetenz im Umgang mit digitalen Medien. Es wurde eine Likert-Skala verwendet. Zusätzlich wurden demografische Daten erhoben.

Ein Pretest wurde durchgeführt, um die Praktikabilität des Fragebogens zu überprüfen. Zur Auswertung der erhobenen Daten wird ein Kodeplan verwendet, um die Daten interpretierbar zu machen. Die Daten werden mit SPSS Statistics in Version 24 eingegeben und auf Vollständigkeit überprüft. Deskriptive Statistiken wie Mittelwert, Modalwert, Median und Standardabweichung werden verwendet, um einen Überblick über die Ergebnisse zu geben.

Eine Faktorenanalyse mit Varimax Rotation wird durchgeführt, um Variablen zu Faktoren zusammenzufassen. Das Maß der Stichprobeneignung nach Kaiser-Meyer-Olkin wird verwendet, um die Eignung

der Daten für eine Faktorenanalyse zu beurteilen. Die Faktorladungen werden verbessert, um eine gute Interpretierbarkeit zu ermöglichen. Die Methode ermöglicht es, zu zeigen, dass bestimmte Faktoren mit einer ausgewählten Anzahl von Items korrelieren.

### Darstellung der Ergebnisse

Die Stichprobe umfasste insgesamt 196 Auszubildende im Alter von 16 bis 38 Jahren (Standardabweichung: 3,408). Das Durchschnittsalter der Befragten beträgt 21,13 Jahre. Von den Befragten sind 140 (71,4%) weiblich, 53 (27,0%) männlich und 3 (1,5%) divers. In Tabelle 1 wird die Verteilung der Befragten auf die verschiedenen Bildungsgänge dargestellt, die an der Umfrage teilgenommen haben.

In Tabelle 2 werden die Ergebnisse zur Frage dargestellt, welche technischen Geräte die Lernenden besitzen und wie sie diese bewerten. Alle befragten Lernenden (100%) gaben an, ein eigenes Smartphone oder Handy zu besitzen. 40,3% nutzen ihr Smartphone zur Vorbereitung auf den Unterricht und 55,6% verwenden es aktiv für Arbeitsaufträge im Unterricht. Nur 22,4% nutzen ihr Smartphone ausschließlich privat.

Die Hälfte der befragten Auszubildenden (50,0%) besitzt ein privates Tablet. Von diesen nutzen 40,8% das Tablet aktiv für Arbeitsaufträge und Unterrichtsgestaltung, während 28,6% es zur Vorbereitung auf den Unterricht verwenden.

49,0% nutzen kein Tablet im beschriebenen Kontext.

Für die Vorbereitung auf den Unterricht und aktive Mitarbeit nutzen 60,2% bzw. 26,5% der Lernenden einen Desktop-PC oder ein Notebook. 77,6% besitzen ein privates Gerät, während 16,3% auch ein Gerät in der Berufsfachschule nutzen können. Insgesamt gaben 98,0% der befragten Auszubil-

denden an, keine anderen technischen Ausstattungen im beschriebenen Kontext zu nutzen.

Eine explorative Faktorenanalyse wurde durchgeführt, um die Zusammenhänge der Kategorien zur Medienkompetenz zu untersuchen. Dafür wurden bestimmte Items ausgewählt, die das subjektive Gefühl nach hinreichender Kompetenz erfragen. Die Daten wurden mit

dem Kaiser-Meyer-Olkin Test auf Stichprobeneignung überprüft und erwiesen sich als praktikabel mit einem KMO-Koeffizienten von 0,800 (Schwarz, 2022) Der Bartlett Test auf Sphärizität zeigte eine Signifikanz ( $p=0,001$ ) der Daten (vgl. ebd.). Bei der Extraktion der Daten mittels Hauptkomponentenanalyse wurden zwei Faktoren mit einer Gesamtvarianz von 49,610% ermittelt.

### In welchem Bildungsgang absolvieren Sie ihre Ausbildung?

Gültig	Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozen-te
Physiotherapie	79	40,3	40,3
Medizinisch-technische Radioklogieassistentz	50	25,5	65,8
Diätassistentz	22	11,2	77,0
Medizinisch-technische Laboratoriumsassistenz	19	9,7	86,7
Pflegefachfrau/ - fachmann	17	8,7	95,4
Orthoptik	8	4,1	99,5
Krankenpflegehilfe	1	0,5	100,0
Operationstechnische Assistenz	0	0	
Anästhesietechnische Assistenz	0	0	
Hebammenkunde	0	0	
Gesamt (N)	196	100,0	

Aus den Fachbereichen Operationstechnische bzw. Anästhesietechnische Assistenz und Hebammenkunde waren keine Fragebogen rückläufig, welche in die Auswertung hätten mit aufgenommen werden können.

Tabelle 1: Verteilung der Befragten auf die verschiedenen Bildungsgänge (eigene Darstellung)

Items mit hohen Ladungen ( $>0,5$ ) sind zur besseren Orientierung in der Tabelle 3 fett markiert.

Tabelle 3 zeigt mögliche Zusammenhänge zwischen den jeweiligen Items zur Dimension Medienkompetenz und der Dimension Auslöser Pandemie. Die Items 46 und 30, welche nach dem Gefühl insgesamt kompetent und nach der Kompetenz im „Problemlösen und Handeln“ fragen, laden sehr hoch ( $>0,70$ ) auf die Dimension der Medienkompetenz

und deuten demnach auf einen starken Zusammenhang hin.

Die Items 20 und 15, welche nach der Kompetenz im „Produzieren und Präsentieren“ sowie nach der Kompetenz im „Kommunizieren und Kooperieren“ fragen, laden ebenfalls hoch ( $>0,60$ ) auf die Dimension der Medienkompetenz und deuten ebenfalls auf einen weitestgehend hohen Zusammenhang hin. Die Items 35 und 10, welche nach der Kompetenz im „Analysieren und Reflektieren“

sowie nach der Kompetenz im „Suche, Verarbeiten und Aufbewahren“ fragen, zeigen Ladungen mit jeweils 0,589 und 0,562 und können demnach ebenso sicher der Dimension Medienkompetenz zugeordnet werden.

Einen schwachen Zusammenhang mit einer Faktorladung  $<0,50$  zur Dimension Medienkompetenz weisen die Items 25 und 47 auf, welche nach der Kompetenz im „Schutz und sicheren agieren“ fragen sowie nach dem Gefühl, dass die

Mit welchen technischen Ausstattungen arbeiten Sie und wie bewerten Sie diese?

Gültig	Privates Gerät	Zur Nutzung in der Schule vorhanden	Nutze ich zur Vorbereitung auf den Unterricht	Nutze ich Aktiv im Unterricht für Arbeitsaufträge	Nutze ich ausschließlich für private Zwecke	Nutze ich nicht
Smartphone	196	40	79	109	44	4
	100%	20,4%	40,3%	55,6%	22,4%	2,0%
Tablet	98	19	56	80	11	96
	50,0%	9,7%	28,6%	40,8%	5,6%	49,0%
Desktop-PC/ Notebook	152	32	118	52	25	28
	77,6%	16,3%	60,2%	26,5%	12,8%	14,3%
Beamer	4	117	5	35	4	92
	2,0%	59,7%	2,6%	17,9%	2,0%	46,9%
Dokumenten-kamera/ Visualizer	13	34	5	5	6	159
	6,6%	17,3%	2,6%	2,6%	3,1%	81,1%
Digitale Foto-Videokamera	43	4	4	2	36	139
	21,9%	2,0%	2,0%	1,0%	18,4%	70,9%
Sonstiges	3	1	3	2	0	192
	1,5%	0,5%	1,5%	1,0%	0%	98,0%

Bemerkung. N= 196; Absolute Häufigkeiten und prozentuale Verteilungen, Mehrfachantworten möglich

Tabelle 2: (eigene Darstellung)

Pandemie bedingten Schulschließungen die Medienkompetenz verbessert haben.

Die Items 46, 30, 35 und 25 weisen negative Faktorladungen auf und sind demnach eindeutig der Dimension Medienkompetenz zuzuordnen.

Alle übrigen Items laden sehr schwach ( $<0,50$ ) auf die Dimension Auslöser Pandemie und stellen demnach einen sehr schwachen Zusammenhang dar. Lediglich das Item 47 mit einer sehr hohen Ladung von 0,905 ist eindeutig der Dimension Auslö-

ser Pandemie zuzuordnen. In der vorliegenden explorativen Faktorenanalyse und dargestellten rotierten Komponentenmatrix sind keine Querladungen erkennbar. Eine Querladung liegt vor, sofern ein Item auf mehr als einem Faktor hoch lädt (Schwarz, 2022).

Rotierte Komponentenmatrix

Item		Medienkompetenz	Auslöser Pandemie
46	Ich fühle mich insgesamt, im Umgang mit digitalen Medien kompetent	<b>0,728</b>	-0,128
30	Beim „Problemlösen und Handeln“ mit digitalen Medien fühle ich mich sicher.	<b>,727</b>	-,109
20	Beim „Produzieren und Präsentieren“ von digitalen Inhalten u. Medien fühle ich mich sicher.	<b>,679</b>	0,217
15	Beim „Kommunizieren und Kooperieren“ mit digitalen Medien fühle ich mich sicher.	<b>,631</b>	0,394
35	Beim „Analysieren und Reflektieren“ mit/ von digitalen Medien fühle ich mich sicher.	<b>,589</b>	-,167
10	Beim „Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren“ von digitalen Medien fühle ich mich sicher.	<b>,562</b>	,239
25	Beim „Schutz und sicheren agieren“ fühle ich mich kompetent.	<b>,493</b>	-,193
47	Ich habe das Gefühl, die SARS-Covid 19 Pandemie bedingten Schulschließungen, haben meine Medienkompetenz verbessert.	<b>,157</b>	,905

Bemerkung. Absteigend sortiert auf den Faktor Medienkompetenz ladend; Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse; Rotationsmethode: Varimax mit Kaisernormalisierung; Die Rotation ist in drei Iterationen konvergiert

Tabelle 3: (eigene Darstellung)

## Diskussion

In der vorliegenden Untersuchung wurden Auszubildende im Gesundheitswesen zu ihrer Mediennutzung und Medienkompetenz befragt. Die Ergebnisse zeigen, dass fast alle Befragten 100% (N=196) und 77,6% (N=152) ein eigenes Smartphone und einen eigenen Desktop-PC oder Notebook besitzen. Viele nutzen diese Geräte auch zur Vorbereitung und für Arbeitsaufträge im Unterricht. Allerdings verwenden die meisten Auszubildenden keine Dokumentenkamera, Digitale Fotokamera, Tablet oder Beamer.

Das Smartphone wird nicht nur für private Zwecke verwendet, sondern ist auch ein wichtiger Teil des Unterrichts 60,2% (N=118). Die technische Ausstattung der Bildungseinrichtung wird von den Auszubildenden als befriedigend empfunden, während die WLAN-Ausleuchtung als zufriedenstellend wahrgenommen wird. Es ist positiv zu erwähnen, dass die Auszubildenden bei technischen Problemen einen Ansprechpartner zur Verfügung haben.

Diskutieren lässt sich, dass die Auszubildenden im Gesundheitswesen in Bezug auf ihre Mediennutzung und Medienkompetenz insgesamt gut aufgestellt sind. Sie nutzen ihre eigenen mobilen Endgeräte aktiv im Unterricht und fühlen sich kompetent im Umgang mit digitalen Medien.

Besonders in den Bereichen des Suchens, Verarbeitens und

Aufbewahrens von Informationen sowie des Kommunizierens und Kooperierens mit digitalen Medien zeigen die Auszubildenden hohe Kompetenzen, mit Werten im Mittel von 1,49 und 1,30. Beim Produzieren und Präsentieren von digitalen Inhalten fühlen sie sich ebenfalls hinreichend kompetent, im Mittel mit 1,89. Allerdings besteht noch Aufklärungsbedarf im Bereich des Schutzes und sicheren Agierens bei digitalen Medien sowie im Problemlösen und Handeln, hier gaben die Auszubildenden Werte im Mittel von 2,64 an. Insgesamt ist die technische Ausstattung der Bildungseinrichtung aus Sicht der Auszubildenden zufriedenstellend und sie haben bei technischen Problemen einen Ansprechpartner zur Verfügung.

Die befragten Auszubildenden an einer medizinischen Berufsfachschule fühlen sich insgesamt ausreichend kompetent im Umgang mit digitalen Medien. Sie gaben an, dass sie über ausreichende Fähigkeiten im Analysieren, Reflektieren und Problemlösen bei digitalen Medien verfügen. Sie sind auch in der Lage, die Bedeutung digitaler Medien für ihre soziale Interaktion und Partizipation zu erkennen.

Die vorgegebenen Items, welche die zentrale Medienkompetenz erfragen und in Anlehnung an die sechs Kompetenzbereiche, wie in Abbildung 1 ersichtlich, konnten mit Hilfe der explorativen Faktorenanalyse (Varimax-Rotation mit Kaiser-Normalisierung) zweier Dimen-

sionen zugeordnet werden. Es kann demnach abgeleitet werden, dass das beschriebene Modell der Medienkompetenz mit den sechs Kategorien, nicht mit Hilfe des Fragebogens statistisch dargestellt werden konnte. Die Beziehung zwischen den sechs Kategorien des Modells und den Antworten auf Items konnte nicht hinreichend gut quantifiziert und statistisch analysiert werden.

Jedoch zeigen die Ergebnisse, dass die Auszubildenden die digitale Gestaltung von Unterrichtssituationen an ihrer Schule als unzureichend empfinden. Sie wünschen sich eine stärkere Vermischung von analogem und digitalem Unterricht. Dies deckt sich mit einer bundesweiten Untersuchung der Bertelsmann Stiftung, in der nur 6% der Auszubildenden angaben, digitale Lern-Apps oder Lernplattformen im Unterricht zu nutzen.

Die Auszubildenden erkennen die Chancen und Risiken im Umgang mit digitalen Medien und sehen die Bedeutung für ihre eigene Medienkompetenz. Die methodisch-didaktische Nutzung von Medien in Lehr-Lernsituationen bietet die Möglichkeit, Bildungsinhalte neu zu gestalten und den Lernprozess zu unterstützen. Die Auszubildenden fühlen sich insgesamt kompetent im Umgang mit digitalen Medien. Die COVID-19-Pandemie und die damit verbundenen Schulschließungen haben jedoch gemischte Auswirkungen auf ihre Medienkompetenz. Ein Großteil der Befragten hält sich selbst

für hinreichend medienkompetent, aber es gibt eine große Variation in den Antworten zur Verbesserung der Medienkompetenz durch die Pandemiebedingten Schulschließungen.

Diese Ergebnisse zeigen, dass es Bedarf an einer stärkeren digitalen Gestaltung von Unterrichtssituationen gibt und dass eine kontinuierliche Förderung der Medienkompetenz der Auszubildenden wichtig ist.

### Limitation

Die Befragung der Auszubildenden an einer ausgewählten medizinischen Berufsfachschule stellt eine prospektive Querschnittsuntersuchung dar, demnach sollten methodische Limitierungen bei der vorliegenden Untersuchung Beachtung finden, welche für die Interpretierbarkeit und Diskussion der Daten notwendig als notwendig zu betrachten sind (Döring & Bortz, 2016). Eine allgemein gültige Übertragung der erhobenen Daten auf andere berufsbildende Schulen oder Bildungseinrichtung im Gesundheitswesen kann vom Autor der vorliegenden Untersuchung nicht empfohlen werden, ebenso waren die Ressourcen zur Befragung weiterer Bildungseinrichtungen begrenzt. Demnach stellen die Ergebnisse der Untersuchung eine Ist-Stand Analyse dar und können lediglich Trends aufzeigen, welche zeitgleich als defizitär zu betrachten sind. Ebenso bilden die erhobenen Daten lediglich das subjektive Meinungsbild der befragten Auszubildenden ab und keine objektive Sichtweise.

Eine repräsentative Aussage zum Thema der vorliegenden Arbeit erfordert darüber hinaus wesentlich größere Stichproben und um valide Ergebnisse zu generieren, erscheint es notwendig, die Medienkompetenz und Medienbildung auch überregional zu messen. Die soziodemografischen Daten der Teilnehmenden dieser Studie lassen vermuten, dass die Auszubildenden auf Grund ihrer bisherigen Biografie, unterschiedlich stark mit Medien und deren Nutzung im Kontext der Bildung konfrontiert wurden. Diese Eigenschaft der Stichprobe kann Auswirkungen in der Beantwortung der Items zur Folge haben.

### Fazit

In der vorliegenden Arbeit wurde die Medienkompetenz und Medienbildung von Auszubildenden im Gesundheitswesen untersucht. Dabei wurde auch die technische Ausstattung der Lernenden und der Bildungseinrichtung betrachtet. Die Daten wurden mit einem Fragebogen erhoben und mit Hilfe der Software SPSS ausgewertet. Die Ergebnisse zeigen, dass mobile Endgeräte einen großen Anteil an Lehr- und Lernarrangements haben und dass die technische Ausstattung der Berufsfachschule als „befriedigend“ empfunden wird. Es wurde auch festgestellt, dass der Einsatz von digitalen Medien und die digitale Gestaltung von Lehr-Lernsituationen als unbefriedigend empfunden werden. Die Auszubildenden fühlen sich nicht ausreichend kompetent im Umgang mit digitalen Medien. Es besteht ein Bedarf an Auf-

klärung und Fortbildungsmaßnahmen. Die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Medienkompetenz der Lernenden konnten nicht eindeutig untersucht werden. Die erhobene Datenlage lässt ein sehr differenziertes Meinungsbild der untersuchten Stichprobe erkennen, was sich in einer starken Streuung der Antworten abbildete. Es kann demnach abgeleitet werden, dass Lernende keinen unmittelbaren medienkompetenten Mehrwert durch die Schulschließungen hatten. Auf Grund der beschriebenen Datenlage, kann vermutet werden, dass der Umgang und die versierte Anwendung von digitalen Medien durch die Schulschließungen nicht wesentlich positiv verbessert wurde. Abschließend konnte die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Medienkompetenz nicht eindeutig mit dem Erhebungsinstrument untersucht und beantwortet werden.

### Literaturverzeichnis

- Becker, J. H., Ebert, H., & Pastoors, S. (2018). *Praxis-handbuch berufliche Schlüsselkompetenzen: 50 Handlungskompetenzen für Ausbildung, Studium und Beruf*. Springer.
- Bertelsmann Stiftung. (2016). *Monitor Digitale Bildung: Berufliche Ausbildung im digitalen Zeitalter*. <https://doi.org/10.11586/2016001>
- Bethscheider, M., & Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.). (2011). *Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung*. Bertelsmann.

- Brüggemann, M., Sander, M., Breiter, A., Howe, F., & Kupfer, F. (2017). *Digitale Medien in der betrieblichen Berufsbildung – Medienaneignung und Mediennutzung in der Alltagspraxis von betrieblichem Ausbildungspersonal*. Bundesinstitut für Berufsbildung. [https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/eb\\_32305.pdf](https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/eb_32305.pdf)
- Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.). (2015). *Definition und Kontextualisierung des Kompetenzbegriffes*. <https://bibb-dspace.bibb.de/rest/bitstreams/3a20f58a-031f-4b2b-b55b-6b0d39297879/retrieve>
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). (2014). *Ergebnisse der Online—Befragung zur Nutzung von ‚Foraus.de‘ und zum Einsatz digitaler Medien in der dualen Berufsausbildung*. [https://www.foraus.de/dokumente/media/Ergebnisse\\_Umfrage\\_foraus.de.pdf](https://www.foraus.de/dokumente/media/Ergebnisse_Umfrage_foraus.de.pdf)
- Burkart, R. (2002). *Kommunikationswissenschaft: Grundlagen und Problemfelder; Umriss einer interdisziplinären Sozialwissenschaft* (4., überarb. und aktualisierte Aufl.). Böhlau.
- Döring, N., & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage). Springer.
- forsa Politik- und Sozialforschung GmbH. (2014). *IT an Schulen—Ergebnisse einer Repräsentativbefragung von Lehrern in Deutschland*. [https://www.vbe.de/fileadmin/user\\_upload/VBE/Service/Meinungsumfragen/2014\\_11\\_06\\_IT\\_an\\_Schulen\\_Auswertung.pdf](https://www.vbe.de/fileadmin/user_upload/VBE/Service/Meinungsumfragen/2014_11_06_IT_an_Schulen_Auswertung.pdf)
- Kallmeyer, W. (2000). *Sprache und neue Medien*. De Gruyter.
- KMK (Hrsg.). (2004). *Kultusministerkonferenz—Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften* (Bonn). [https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschlusse/2004/2004\\_12\\_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschlusse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf)
- Maaz, K., Artelt, C., Brugger, P., Buchholz, S., Kühne, S., & Leerhoff, H. (2022). *Bildung in Deutschland 2022 Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal* (1. Auflage). wbv Media wbv Publikation.
- Möller, J., & Walwei, U. (Hrsg.). (2017). *Arbeitsmarkt kompakt: Analysen, Daten, Fakten*. wbv. <https://doi.org/10.3278/300936w>
- Mußmann, F., Hardwig, T., Riethmüller, M., & Klötzer, S. (2021). *Digitalisierung im Schulsystem 2021: Arbeitszeit, Arbeitsbedingungen, Rahmenbedingungen und Perspektiven von Lehrkräften in Deutschland; Ergebnisbericht [PDF]*. 315 Seiten. <https://doi.org/10.3249/UGOE-PUBL-10>
- Pross, H. (1972). *Medienforschung: Film, Funk, Presse, Fernsehen*. Habel.
- Sächsisches Staatsministerium für Kultus (Hrsg.). (2017). *Medienbildung und Digitalisierung in der Schule*. <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/29798/documents/47266>
- Schwarz, J. (2022, Mai 23). *Methodenberatung—Faktorenanalyse*. [https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse\\_spss/interdependenz/reduktion/faktor.html](https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse_spss/interdependenz/reduktion/faktor.html)
- Weinert, F. E. (Hrsg.). (2014). *Leistungsmessungen in Schulen* (3., aktualisierte Aufl.). Beltz.
- Wolter, M. I., Mönning, A., Schneemann, C., Weber, E., Zika, G., Helmrich, R., Maier, T., & Winnige, S. (2019). *Wirtschaft 4.0 und die Folgen für Arbeitsmarkt und Ökonomie: Szenario-Rechnungen im Rahmen der fünften Welle der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen* (1. Auflage). Bundesinstitut für Berufsbildung.

# Berufspädagogik oder Pflege studieren

Neue Pflegestudiengänge  
ab 2025!



## Innovativ und Interdisziplinär Fakultät INWISS

Die Fakultät für Innovative und Interdisziplinäre Wissenschaften (INWISS) der staatlichen Hochschule Hof in Oberfranken geht in der Versorgung voran.



## Sommersemester und Wintersemester Cross Cultural Nursing Practice (M.Sc.)

Mit diesem Pflegestudiengang wird Pflegenden - z. B. aus dem Ausland - die Möglichkeit geboten, die Berufsanerkennung zu erhalten und gleichzeitig mit einem Schwerpunkt im Bereich heilkundlicher Kompetenz am bestehenden Bachelor anzuknüpfen.

## Sommersemester und Wintersemester Berufspädagogik (Medizin-/Pflegepädagogik) im Gesundheitswesen in Teilzeit (B.A.)

Entwickelt für Personen, die bereits eine Ausbildung im Gesundheitswesen absolviert haben. Zum Beispiel im Bereich der Pflege, OTA/ATA, Hebammen, Therapie, Rettungswesen, uvm. Nach erfolgreichem Abschluss können Absolventen\*innen an Schulen, Ausbildungsstätten oder in der Fort- und Weiterbildung im Gesundheitswesen tätig werden.

## Internationaler Pflegekongress - 13. März 2024 Global Minds - local care

Im Fokus steht die Integration ausländischer Pflegefachkräfte. Zentrale Fragen: Welche Kompetenzen bringen sie mit, und wie gelingt ihre berufliche Integration in Deutschland? Expert:innen internationaler Universitäten bieten Einblicke in Bildungssysteme, Kompetenzen und Einsatzbereiche. Im Fokus stehen (pflege-)kulturelle Aspekte, Best Practices und die Anerkennung ausländischer Qualifikationen. Zielgruppe: Fachleute aus Pflegemanagement, Personalentwicklung, Pflegepädagogik, Praxisanleitung, Pflegewissenschaft und Pflegepraxis. Scan den QR-Code!



Eingereicht: 04.06.2024

Genehmigt: 31.07.2024

doi: 10.61034/LLiG-17

**Tu Chau Tran**  
M.A. Pflegepädagogik  
Pflegeschule der LVR-  
Klinik Langenfeld



**Helena Waljer**  
M.A. Pflegepädagogik  
Bildungsinstitut der  
Barmherzigen Brüder  
Trier



**Prof. Dr. Johannes Krell**  
Professor für Pflege-  
pädagogik  
Katholische Hochschu-  
le Nordrhein-West-  
falen, Fachbereich  
Gesundheitswesen



## Unterrichtsstörungen im Pflegeun- terricht – Eine Herausforderung für Lehrende und Auszubildende

### Abstract (deutsch)

Unterrichtsstörungen verhindern die aktive Lernzeit und haben dadurch negative Auswirkungen auf den Lehr-Lern-Prozess bzw. den Unterrichtserfolg (Meyer, 2010, S. 39f; Lohmann, 2020, S. 13). Der Umgang mit Unterrichtsstörungen kann dem Classroom-Management zugeordnet werden, welches in der Pflegepädagogik in Deutschland bisher unzureichend beforscht wurde (Stelmach-Jung, 2022, S. 17). Um das Thema in der Pflegeausbildung eingehend zu erfassen, wurden für diesen Artikel zwei Master-Thesen zusammengeführt. Hierbei gilt es die Perspektiven der Lehrenden und Auszubildenden näher zu betrachten.

Zur Untersuchung der beiden Perspektiven wurden zwei Forschungsansätze durchgeführt. Die Sicht der Lernenden konnte anhand von einem Onlinefragebogen mit 51 teilnehmenden Pflegeauszubildenden erhoben werden. Um die Perspektive der Lehrenden zum Thema abbilden zu können, wurden problemzentrierte Interviews mit acht Pflegelehrenden geführt und ausgewertet.

Bei Betrachtung beider Ergebnisse kann festgehalten werden, dass Lehrende und Auszubildende fast dieselben Unterrichtsstörungen wahrnehmen. Hierzu zählen beispiels-

weise Gespräche zwischen Lernenden oder eine unzureichende Unterrichtsvorbereitung durch die Lehrkraft. Außerdem haben beide Parteien ähnliche Vorstellungen davon, wie Unterrichtsstörungen vermieden werden können.

### Abstract (englisch)

Classroom disruptions prevent active learning time and therefore have a negative impact on the teaching-learning process and the success of lessons (Meyer, 2010, p. 39f; Lohmann, 2020, p. 13). Dealing with disruptions in the classroom can be assigned to classroom management, which has been insufficiently researched in nursing education in Germany to date (Stelmach-Jung, 2022, p. 17). Two master theses were combined for this article in order to fully grasp the topic in nursing training. The aim here is to take a closer look at the perspectives of teachers and trainees.

Two research approaches were used to investigate the two perspectives. The learners' perspective was collected using an online questionnaire with 51 participating nursing students. Problem-centered interviews with eight nursing teachers were conducted and evaluated in order to map the instructors' perspective on the topic.

When looking at both results, it

can be stated that teachers and students perceive almost the same classroom disruptions. These include, for example, conversations between learners or inadequate lesson preparation by the teacher. Both parties have similar ideas about how disruptions to lessons can be avoided.

### Unterrichtsstörungen in der Pflegeausbildung

Gerade in der älteren unterrichtsbezogenen Literatur werden vor allem Schülerinnen und Schüler als Ursache von Unterrichtsstörungen dargestellt (Marusic, 2023, S. 11ff). Den Lehrenden wird wiederum in der Fachliteratur eine feste Rolle zugeschrieben. Diese Rolle besteht darin, Unterrichtsstörungen zu unterbinden und für Ordnung zu sorgen (Nolting, 2013, S. 43ff). Twardella (2010, S. 87), Lohmann (2015, S.13) und Nolting (2013, S. 16ff) heben hervor, dass Unterrichtsstörungen nicht ausschließlich von Lernenden verursacht werden, sondern auch durch das Verhalten der Lehrenden und aus äußeren Rahmenbedingungen resultieren können.

Zudem fehlen den meisten Berufsanfängerinnen und Berufsanfängern die notwendigen Kenntnisse zum Umgang mit Unterrichtsstörungen. Auch das Führen einer Klasse oder eines Kurses scheint für Lehrende im Berufseinstieg eine Hürde zu sein (Weber et al., 2022, S.103). Aufkommende Unterrichtsstörungen reduzieren die aktive Lernzeit und haben somit Einfluss auf den Unterrichtserfolg (Meyer, 2010,

S. 39f). Außerdem stellen Unterrichtsstörungen eine nachweislich belastende Herausforderung für die Schulpraxis dar (Eckstein et al., 2016, S. 2). Ein Teil des Classroom-Managements ist die Vermeidung von Unterrichtsstörungen, also von Unterbrechungen der Lehr-Lern-Prozesse (Marusic, 2023, S. 11ff; Krell et al., 2024, S. 3ff). Daher wird dem Classroom-Management ein hoher Stellenwert in der Ausbildung von Pflegelehrenden zugesprochen. In Lehramtsstudiengängen wird das Thema bisher nur wenig thematisiert (Stahnke & Blömeke, 2022, S. 77f). Zu pflegepädagogischen und vergleichbaren Studiengängen sind keine entsprechenden Befunde bekannt. Aufgrund der hohen Heterogenität dieser Bildungsgänge ist nicht von einer einheitlichen Integration des Themas „Classroom-Management“ auszugehen.

Die Forschungslage zum Thema Classroom Management in der Pflegepädagogik ist bisher defizitär (Stelmach-Jung, 2022, S. 17). Daher lässt sich ein Bedarf an empirischer Forschung zum Erleben von Unterrichtsstörungen ableiten. Insbesondere die Perspektive der Pflegeauszubildenden erscheint dabei von besonderer Relevanz zu sein. So werden in der Literatur Unterrichtsstörungen primär dem Verhalten von einzelnen Lernenden zugeschrieben (Eckstein et al., 2016, S. 2). Allerdings können auch Lehrende Unterrichtsstörungen auslösen, beispielsweise durch mangelnde Unterrichtsvorbereitung

(Nolting, 2017, S. 17; Wettstein & Scherzinger, 2022, S. 12). Die gewonnenen Erkenntnisse aus der quantitativen Erhebung können dazu beitragen, das Bewusstsein der Lehrenden für Unterrichtsstörungen zu sensibilisieren und ein tieferes Verständnis für dessen Entstehung zu entwickeln.

Die Frage, wer den Unterricht stört, ist nicht von entscheidender Bedeutung. Von größerer Relevanz ist die Ermittlung der Umstände, die dazu führen, dass der Unterricht ins Stocken gerät und dadurch den Lehr- und Lernprozess beeinträchtigt (Hofstetter & Reusser, 2016; Winkel, 2011; zitiert nach Eckstein, 2018, S. 11). Die Unruhe von Lernenden im Unterricht kann beispielweise zu Unterrichtsstörungen führen. Allerdings kann diese Unruhe auch eine Reaktion der Lernenden auf einen bereits gestörten Unterricht sein. Diese genannten Aspekte verdeutlichen, dass Unterrichtsstörungen hochkomplex sind. Daher fokussieren sich neuere Studien vermehrt auf eine umfassendere Abbildung des Problems (Eckstein et al., 2022, S.2).

Auf Grundlage der eben genannten Gründe befasst sich dieser Artikel mit den folgenden Forschungsfragen:

- „Welche Unterrichtsstörungen werden von Lernenden in Pflegeschulen als besonders störend wahrgenommen?“
- „Was nehmen Pflegelehrende als Störung im Unterricht wahr?“
- „Wie reagieren Pflegeleh-

rende auf Unterrichtsstörungen und auf welcher Grundlage begründen sie ihr Handeln?“

### Die Entstehung von Unterrichtsstörungen

Um die Entstehung von Unterrichtsstörungen zu erläutern, wird das interaktionistische Theoriemodell aus dem Jahr 2016 von Eckstein et al. herangezogen. Bei dem Modell handelt es sich um eine Darstellung mannigfaltiger Verhaltensmuster, die sich gegenseitig bedingen und beeinflussen (Eckstein et al., 2016, S. 116). Anhand der Abbildung 1 wird ersichtlich, dass zwei Hauptaspekte der Unterrichtsstörung gegeben sind:

- Normabweichende Verhalten
- Subjektives Störempfinden

Eckstein et al. (2022, S.2) geben an, dass es drei Ursachen des normabweichenden Verhaltens gibt:

- Unangemessenes Verhalten von Schülerinnen oder Schülern
- Unangemessenes Verhalten von Lehrpersonen
- Externe Störquellen

Diese drei Verhaltensweisen können Auslöser von Störungen im Unterricht sein. (Eckstein et al., 2022, S. 2). Allerdings handelt es sich erst um eine Störung, wenn sie von jemanden wahrgenommen wird (Eckstein et al., 2016, S. 114ff).

Das interaktionistische Theoriemodell zur Entstehung von Unterrichtsstörungen (Abb. 1) verdeutlicht anhand seiner Pfeile eine Kausalbeziehung zwischen der unterrichtlichen Devianz und dem subjektiven Störungsempfinden. Im Allgemeinen konzentrieren sich interaktionistische Ansätze auf Ursachen von Unterrichtsstörungen hin, die aus der Person-Umwelt-Interaktion resultieren. Demzufolge ist es vom Kontext abhängig, was eine Person wahrnimmt bzw. wie sie sich verhält (Stein & Stein, 2020, S. 49). Deutlich wird dadurch der subjektive Charakter von Unterrichtsstörungen. So entscheidet die persönliche Einschätzung darüber, ob ein Verhalten

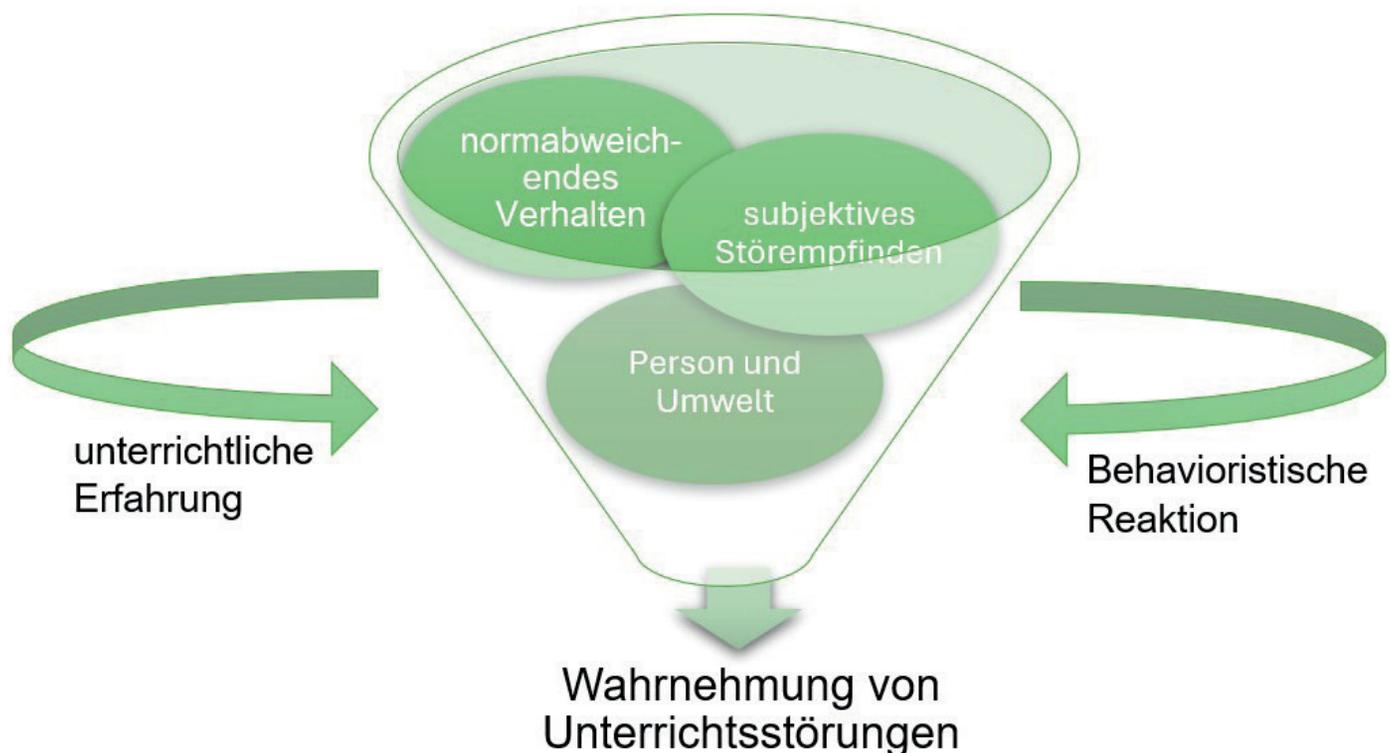


Abbildung 1: Theoretische Interaktionsmodell in Anlehnung an Eckstein et al. (2018, S. 60). Eigene Darstellung.

als Unterrichtsstörung eingeschätzt wird. Daher wird in dem vorliegenden Artikel sowohl die Perspektive der Lehrenden als auch die Perspektive der Lernenden berücksichtigt. Zur Befragung der Schülerinnen und Schüler wurde eine Kombination aus offener, qualitativer Erhebung und quantitativem Fragebogen gewählt. Der Grund dafür ist, dass unklar war, inwiefern die von Sicht der Lehrenden stammenden Vorbefunde (Stelmach-Jung 2022) auf die Sicht der Lernenden übertragbar sind.

Zur Befragung der Lehrkräfte wurde ein analoges Vorgehen erwogen, jedoch kristallisierte sich rasch heraus, dass es zu wenige Teilnehmende an einer quantitativen Befragung geben würde. Daher wurden stattdessen problemzentrierte Interviews durchgeführt. Durch die Interviews war es möglich, die Teilnehmenden frei reden zu lassen sowie Rückfragen zu stellen und somit einen tieferen Einblick auf die Wahrnehmung der Lehrenden zu erlangen. Die beiden Ansätze ermöglichen es, ein möglichst umfassendes Verständnis für Unterrichtsstörungen in der Pflegeausbildung zu erreichen.

### **Quantitative Erhebung – Perspektive der Lernenden**

Unter Berücksichtigung des interaktionistischen Theoriemodell wurden innerhalb des vorliegenden Artikels Unterrichtsstörungen berücksichtigt, die durch Lehrende, Lernenden als auch die äußeren Rahmenbedingungen entstehen. Um die

Wahrnehmung von Unterricht und somit von Unterrichtsstörungen zu verbessern, gibt es eine Reihe erfolgreich evaluierter Studien- bzw. Fortbildungsinhalte (z. B. Koschel, 2021). Diesen Studien- bzw. Fortbildungsinhalten ist gemein, dass die Reflexion realitätsnaher oder realer Unterrichtssequenzen Teil davon sind (Koschel, 2021, S. 30; Krell et al., 2024, S. 3ff). Zur Auswahl entsprechender Unterrichtssequenzen ist daher interessant, welche Unterrichtsstörungen im Pflegeunterricht als besonders störend wahrgenommen werden. Da keine Studie zu Unterrichtsstörungen aus Sicht von Auszubildenden in Pflegeberufen aus dem deutschsprachigen Raum bekannt war wurde entschieden in einem ersten Schritt Lernende in einer Pflegeschule zu befragen, was sie als Unterrichtsstörung empfinden. Die Vorstudie fand im Dezember 2022 im Rahmen einer Lehrveranstaltung mit 15 Auszubildenden statt, diese befanden sich im ersten und im dem dritten Ausbildungsjahr, da sie sich zum Zeitpunkt der Erhebung im Theorieblock befanden. Hierzu wurde der standardisierte Fragebogen von Kliebisch und Meloeski (2009, S. 19f) als Grundlage herangezogen. Dieser Fragebogen befasst sich mit Unterrichtsstörungen die von Lernenden, Lehrenden als auch von äußeren Rahmenbedingungen ausgelöst werden. Als digitales Medium wurde die Software „Mentimeter“ ausgewählt, da es die Anonymität der Lernenden wahrt, so dass glaubwürdige Antworten zu er-

warten sind. Durch die gewonnenen Informationen mittels Mentimeter konnte im zweiten Schritt herausgefunden werden, welcher der Unterrichtsstörungen besonders häufig auftritt. Daher konnte der quantitative Fragebogen explorativ unter Einbeziehung des standardisierten Fragebogens von Kliebisch und Meloeski (2009, S. 19f) sowie unter Berücksichtigung der Vorgaben von Kallus (2016, S. 14f) modifiziert werden.

Im Dezember 2022 wurden für den Pretest drei freiwillige Lernende aus dem ersten Ausbildungsjahr einer Pflegeschule in RLP befragt. Hierzu wurde den Lernenden der Online-Fragebogen in ausgedruckter Form ausgehändigt. Die Rückmeldung der drei Lernenden beeinflusste die Anpassung des Online-Fragebogens signifikant. Für die Hauptstudie wurden Auszubildende einer Pflegeschule in NRW aus allen drei Ausbildungsjahrgängen befragt. Insgesamt konnten die Fragebögen von 51 Teilnehmenden berücksichtigt werden.

Basierend auf der vorangegangenen Auswertung werden die Unterrichtsstörungen mit der stärksten Zustimmung näher betrachtet und in den folgenden Abbildungen 2 bis 12 aufgeführt. Von 70 Items des Fragebogens, wurden lediglich elf Items näher betrachtet, da sie einen Median von fünf aufweisen. Acht dieser elf Items sind auf Unterrichtsstörungen zurückzuführen, die von Lehrenden verursacht werden.

### Interpretation der Ergebnisse

Bei der Betrachtung der generierten Ergebnisse wird ersichtlich, dass Pflegeauszubildende sich unter anderem besonders durch verbale Unterrichtsstörungen ihrer Mitschüler gestört fühlen. Dies bezieht sich vorrangig auf das „nicht-aussprechen lassen“ und „das laute Streiten im Unterricht“ (siehe Abbildung 2 und 3).

Beide Arten von Störungen deuten auf ein normabweichendes Verhalten hin, welches als bagatelhaftes Disziplinproblem bezeichnet werden kann. In mehreren Studien sowie in der SUGUS-Studie wurde nachgewiesen, dass solche bagatelhaften Disziplinprobleme in diversen Schulen vorkommen (Eckstein, 2022, S. 3). Nolting (2013, S. 13) definiert Unter-

richtsstörungen normativ als eine Verhaltensweise von Lernenden, die gegen Regeln verstößt. Haag und Streber (2020, S. 55) zählen den Einsatz von Regeln zu Maßnahmen einer erfolgreichen Klassenführung. Lehrende und Lernende vereinbaren zu Beginn der Ausbildung Regeln und Rituale, um damit Unterrichtsstörungen vorzubeugen. Diese Vereinba-

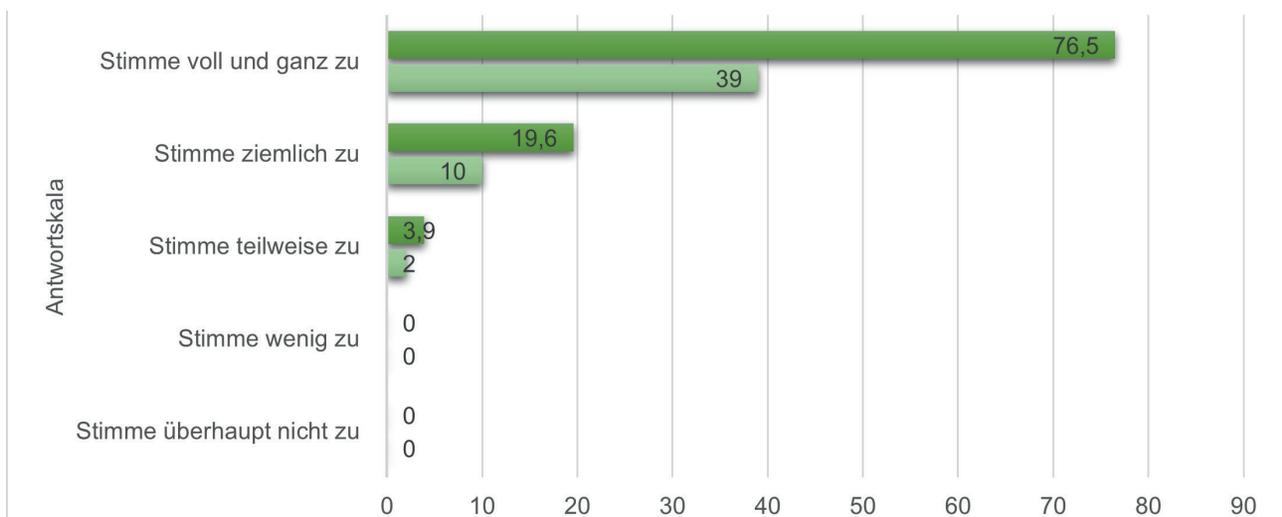


Abbildung 2: Unterrichtsstörung durch Mitschüler/-innen. Fühlen sich Auszubildende gestört, wenn ihre Mitschüler/-innen sie nicht-aussprechen lassen? (Eigene Darstellung.)

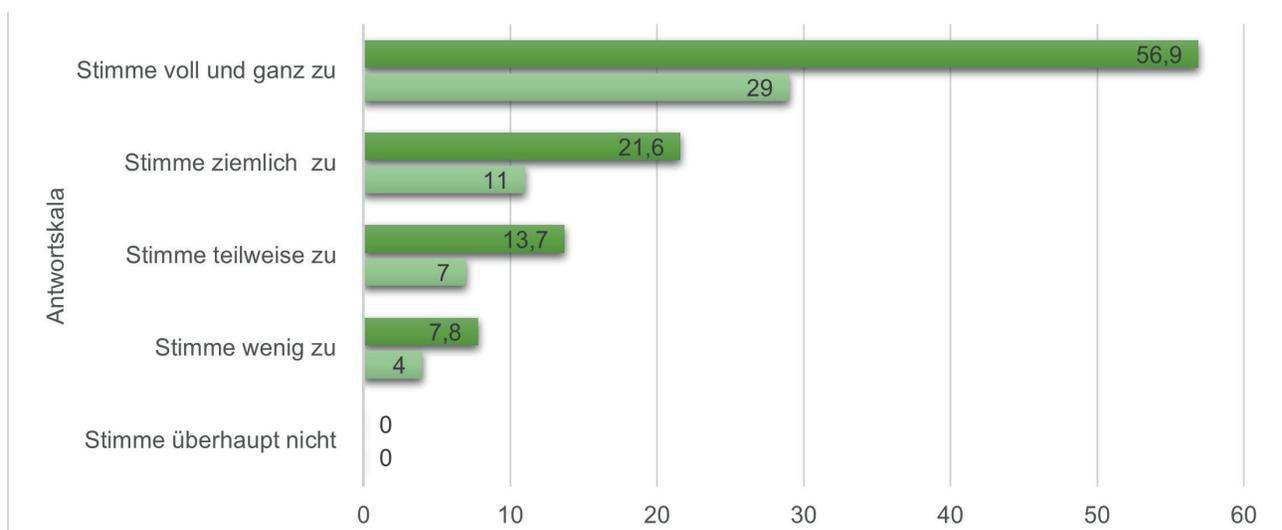


Abbildung 3: Unterrichtsstörungen durch Mitschüler/-innen. Fühlen sich Auszubildende gestört, wenn ihre Mitschüler/-innen laut streiten? (Eigene Darstellung.)

rungen können im Verlauf der Ausbildung gemeinsam mit den Pflegeauszubildenden angepasst werden.

Anhand der Ergebnisse der Befragung kann festgehalten werden, dass Pflegeauszubildende sich durch mangelnde organisatorische Fähigkeiten der Lehrenden, beispielweise durch einen unstrukturierten

Unterricht, besonders gestört fühlen. Schönbächler et al. (2009, S. 32f) bestätigen diese Art der Unterrichtsstörung, da mehrere Studien festgestellt haben, dass vermehrt Störungen auftreten, wenn ein Unterricht nicht ausreichend strukturiert wird (siehe Abbildung 4).

Das interaktionistische Theoriemodell von Eckstein (2016)

erklärt die Entstehung von Unterrichtsstörungen als Zusammenspiel zwischen Produktion und Rezeption, von Unterrichtsstörungen, also zwischen Stören und sich gestört fühlen. Daher ist es verständlich, dass es Pflegeauszubildende in der Hauptstudie als besonders störend empfinden, wenn keine Absprachen zwischen Lehrpersonen erfolgen

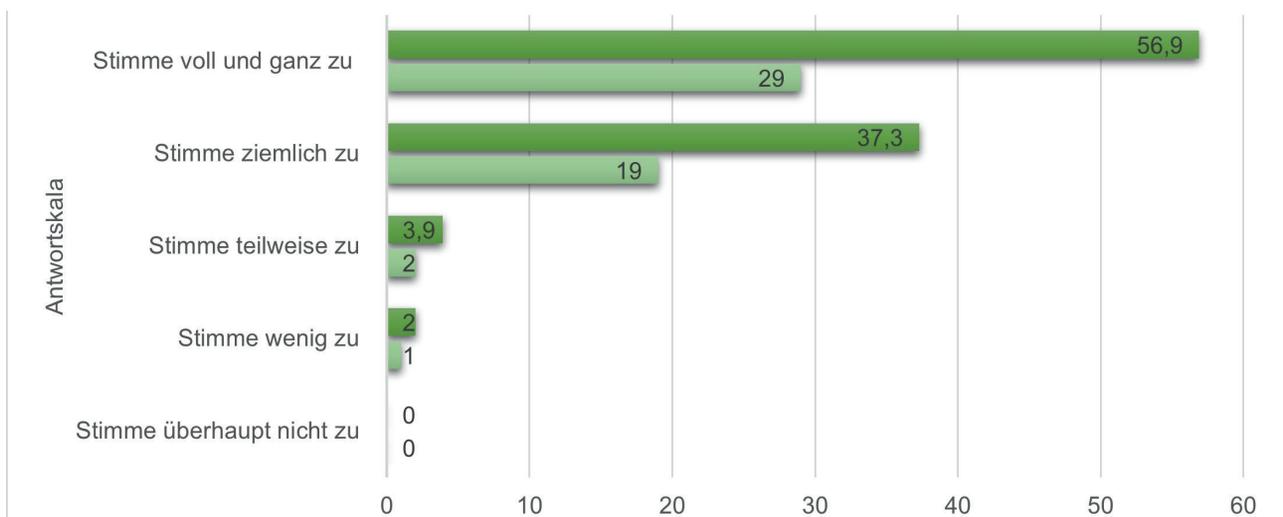


Abbildung 4: Unterrichtsstörung durch Lehrende. Fühlen sich Auszubildende gestört, wenn der Unterricht unstrukturiert ist und kein roter Faden vorhanden ist? Eigene Darstellung

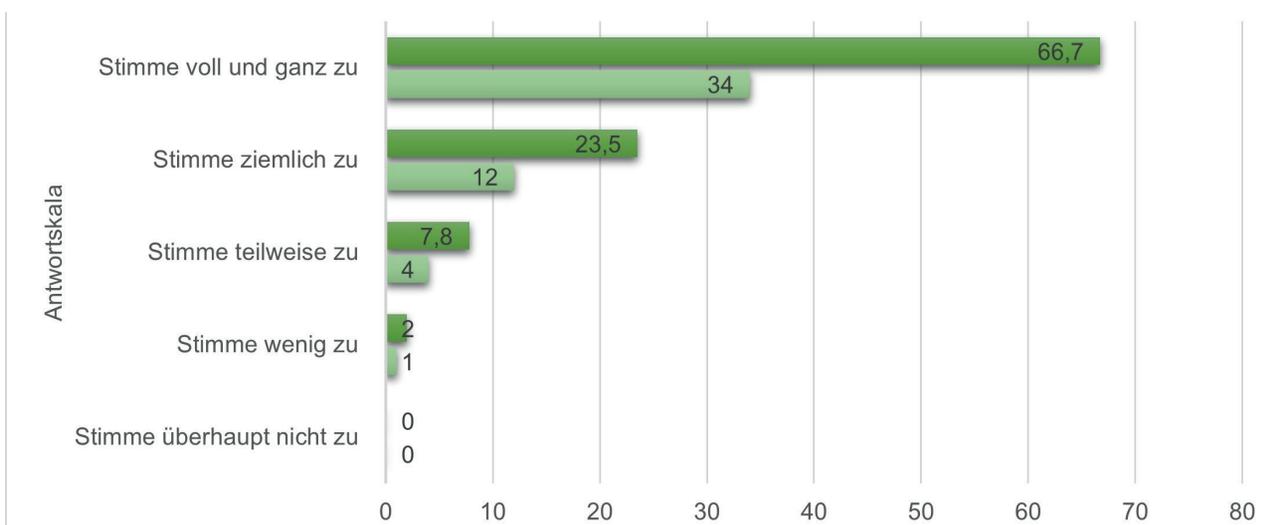


Abbildung 5: Unterrichtsstörung durch Lehrende. Fühlen sich Auszubildende gestört, wenn keine Absprachen im Lehrerkollegium erfolgen? Eigene Darstellung.

und die Unterrichtszeit überzogen wird (siehe Abbildung 5 und 6). Sowohl die fehlenden Absprachen im Lehrerkollegium als auch das Überziehen der Unterrichtszeit wurden mit einer starken Zustimmung der Ausprägung „Stimme voll und ganz zu“ erfasst.

Eine Begründung dafür, dass Pflegeauszubildende sich besonders durch unklare Arbeitsaufträge gestört fühlen, ist vermutlich den Erwartungen an die Lehrperson geschuldet (siehe Abbildung 7). Wenn ein Arbeitsauftrag unklar formuliert wird, kann dies dazu führen, dass die Auszubildenden Rückfragen haben und miteinander

über die Aufgabenstellung und nicht über die Inhalte diskutieren. Dies verdeutlicht, dass eine Störung weitere Unterrichtsstörungen verursachen kann. Angesichts dieser Ergebnisse liegt die Schlussfolgerung nahe, dass ein störendes Verhalten der Pflegeauszubildenden nicht zwangsläufig bewusst intendiert sein muss, sondern

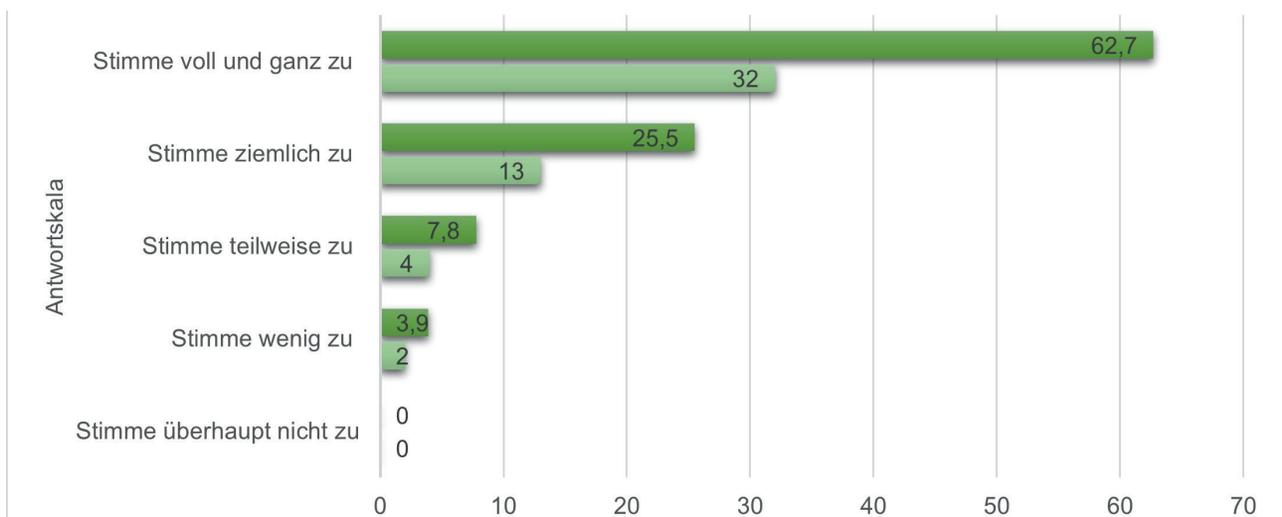


Abbildung 6: Unterrichtsstörung durch Lehrende. Fühlen sich Auszubildende gestört, wenn die Unterrichtszeit überzogen wird? Eigene Darstellung.

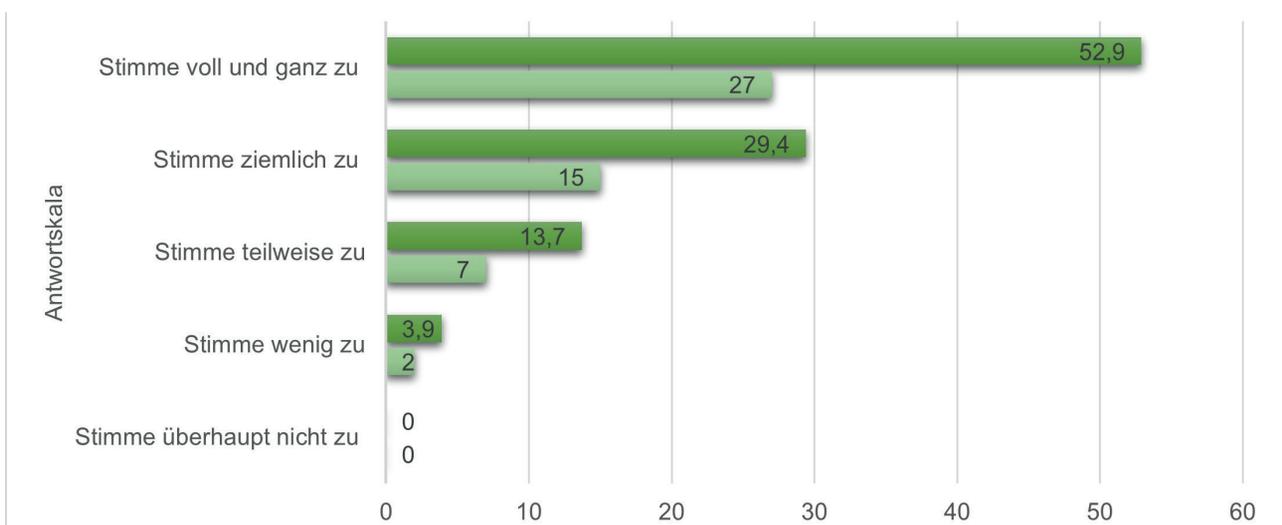


Abbildung 7: Unterrichtsstörung durch Lehrende. Fühlen sich Auszubildende gestört, wenn die Arbeitsaufträge nicht präzise genug formuliert sind? Eigene Darstellung.

aus einer Situation heraus resultiert.

Außerdem belegen Studien, dass Lernende vermehrt zu normabweichenden Verhalten tendieren, wenn sie sich überfordert fühlen oder Langeweile im Unterricht verspüren. Daraus ergibt sich die Begründung, warum sich Pflegeauszubildende

besonders gestört fühlen, wenn der Unterricht zu „trocken“ gestaltet wird (Breidenstein, 2006; Schönbächler et al., 2009; zitiert nach Eckstein et al., 2022, S. 3) (siehe Abbildung 8). Ferner wurde durch Eckstein et al. (2022, S. 3) nachgewiesen, dass Langeweile im Unterricht das „Zappeln und Schwatzen“ der Lernenden begünstigt. An

dieser Stelle ist jedoch anzuführen, dass jede Lehrkraft Unterrichtsstörungen unterschiedlich wahrnimmt und selbst entscheidet, ob diese als Störung empfunden werden. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Befunde von Eckstein et al. (ebd.) in den Jahrgangsstufen eins bis sechs erhoben wurden und dementsprechend in dieser

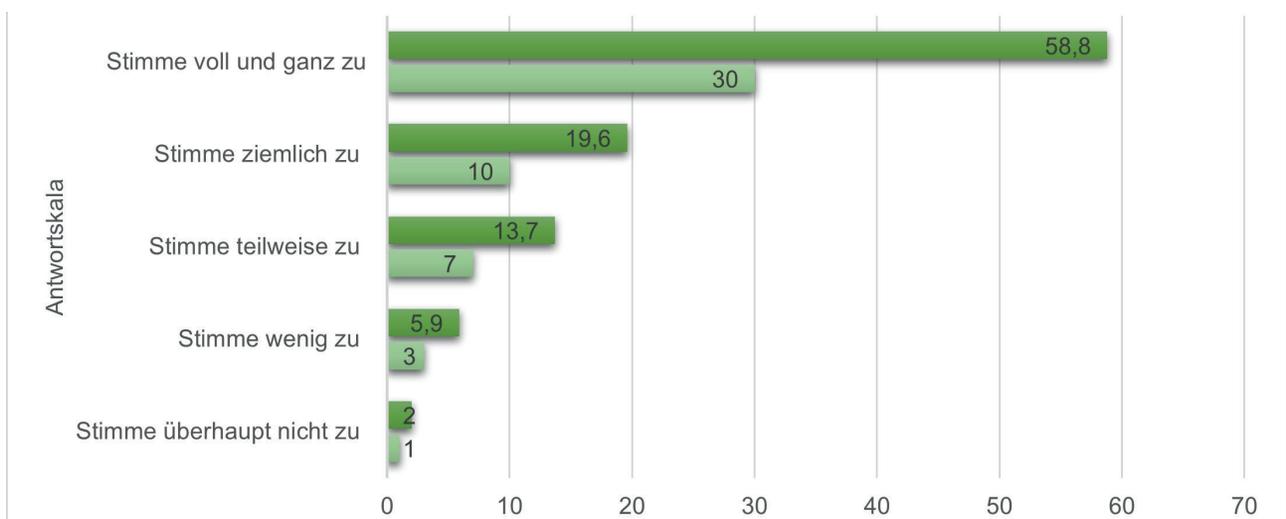


Abbildung 8: Unterrichtsstörung durch Lehrende. Fühlen sich Auszubildende gestört, wenn der Unterricht zu trocken gestaltet wird? Eigene Darstellung.

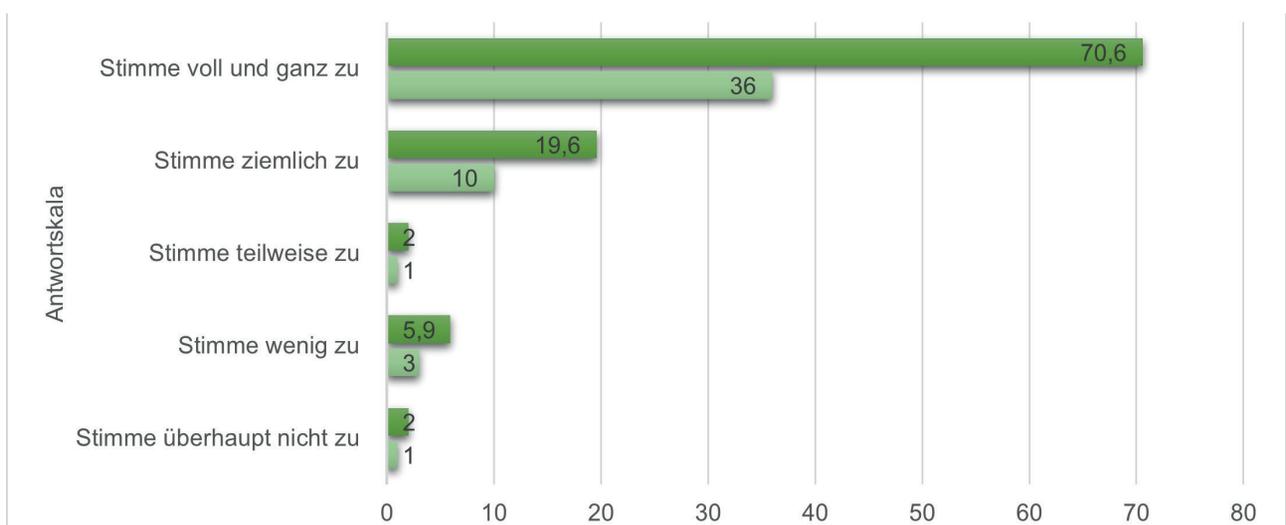


Abbildung 9: Unterrichtsstörung durch Lehrende. Fühlen sich Auszubildende gestört, wenn Lehrende keine Empathie und kein Verständnis haben? Eigene Darstellung.

Studie die kindliche Entwicklung und die Erziehungsfunktion der Lehrkraft stärker im Vordergrund steht. Besonders deutlich wird dies an der nicht auf die Erwachsenen- oder Berufsbildung übertragbare Wortwahl der Forschenden („Zappeln und Schwatzen“).

Als weiterer Punkt scheint die Beziehungsgestaltung zwischen Lehrenden und Lernenden relevant zu sein, um den Bildungsprozess zu fördern. So zeigt sich, dass eine soziale Anerkennung wie auch eine persönliche Wertschätzung, die den Pflegeauszubildenden entgegengebracht wird, ein wichtiger Indikator zu sein

scheint, um die Motivation im Unterricht zu erhöhen. In Anbetracht dieses Kontextes ist es naheliegend, dass sowohl die Items „wenn Lehrende keine Empathie und kein Verständnis haben“ als auch „wenn Lehrende ein respektloses Verhalten gegenüber Lernenden haben“ mit einer starken Zustimmung als besonders störend empfunden

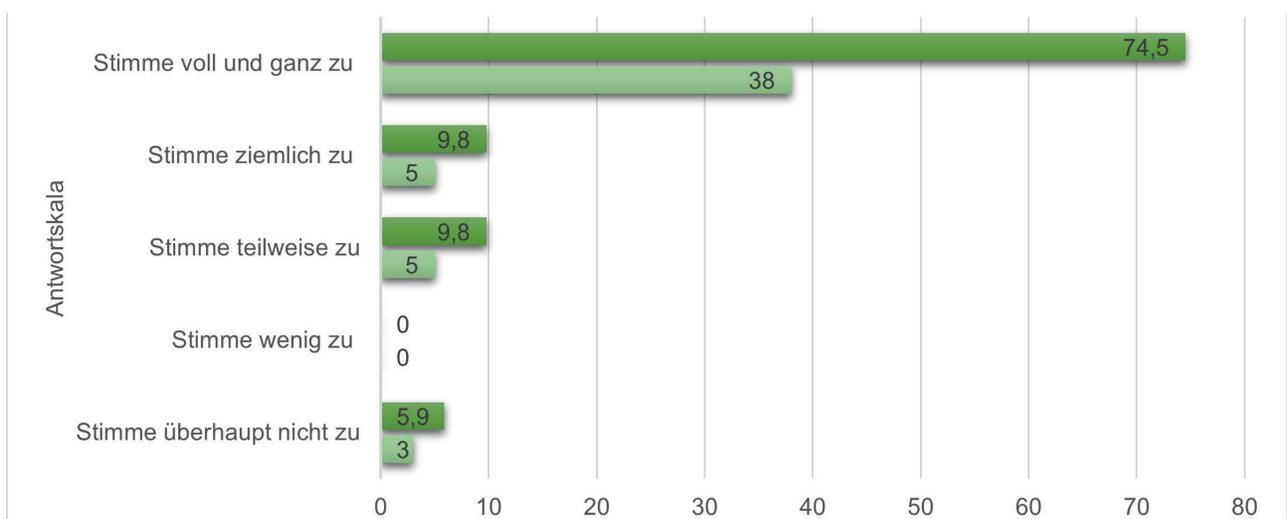


Abbildung 10: Unterrichtsstörungen durch Lehrende. Fühlen sich Auszubildende gestört, wenn Lehrende ihnen gegenüber ein respektloses Verhalten haben? Eigene Darstellung.

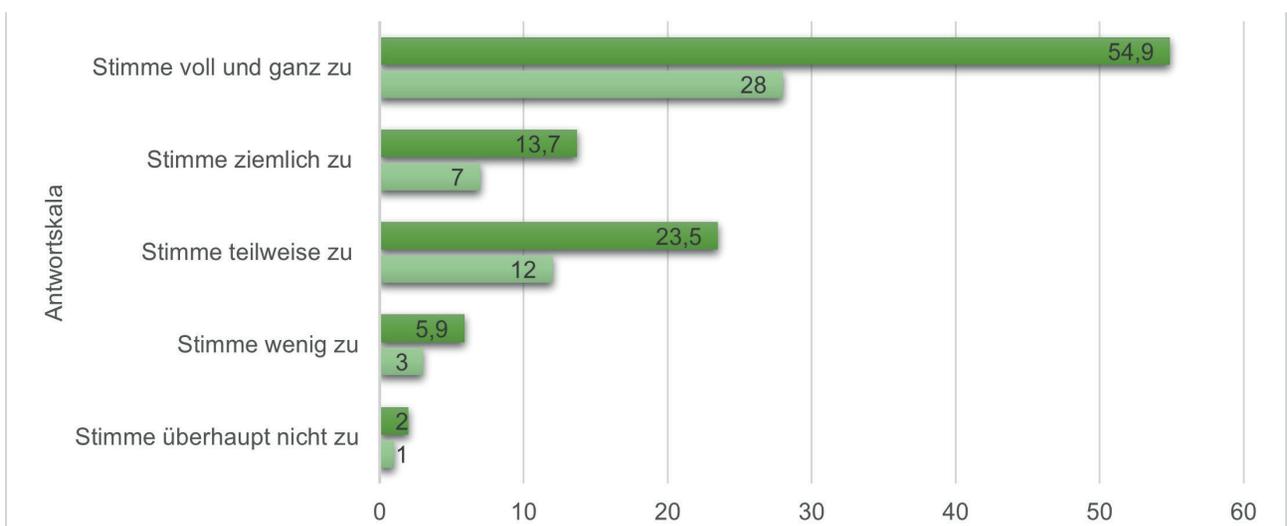


Abbildung 11: Unterrichtsstörung durch Lehrende. Fühlen sich Auszubildende gestört, wenn Lehrende einige Mitschüler/-innen bevorzugen/benachteiligen? Eigene Darstellung.

den werden (siehe Abbildung 9 und 10).

Darüber hinaus wurde festgestellt, dass eine Bevorzugung oder Benachteiligung einzelner Mitschülerinnen oder Mitschüler mit einer starken Zustimmung als störend empfunden wird. Dies bestärkt die Bedeutung eines vertrauensvollen und wertschätzenden Schulalltags, um das Wohlbefinden der Pflegeauszubildenden zu fördern und somit Unterrichtsstörungen zu minimieren. Dies hebt die Relevanz einer positiven Beziehung zwischen Lehrenden und Lernenden für eine erfolgreiche Unterrichtsgestaltung hervor (siehe Abbildung 11).

Unterrichtsstörungen haben vielfältige Ursachen. Auch äußere Rahmenbedingungen können dabei ein Auslöser sein. Aus der Erhebung lässt sich ableiten, dass sich Pflegeauszubildende mehrheitlich

gestört fühlen, wenn der Unterricht durch z. B. Baulärm eingeschränkt wird (siehe Abbildung 12). Demnach sorgen hohe (externe) Geräuschkulissen für eine negative Beeinflussung der effektiven Lernzeit, weil verstärkt Nachfragen erforderlich werden. Diese Nachfragen können entweder im Plenum erfolgen und sich an den Lehrenden aber auch an die Sitznachbarin oder den Sitznachbarn richten, was wiederum zum schon diskutierten Effekt des „Schwatzens“ führt. Die daraus resultierenden Disziplinierungsmaßnahmen können zur Folge haben, dass der Lernprozess als auch die aktive Lernzeit negativ beeinflusst werden (Meyer, 2010, S. 39).

Abschließend lässt sich sagen, dass die Lernenden Unterrichtsstörungen, durch Lernende, Lehrende und die Umgebung wahrnehmen. Jedoch zeigt sich nachweislich in der quantitativen Studie, dass die

durch Lehrende verursachten Störungen als besonders störend empfunden wurden. Dies betrifft hauptsächlich die Kategorien „organisatorische Fähigkeiten“, „Unterrichtsgestaltung“ und „Beziehungsgestaltung“.

An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass eine starke Zustimmung der Items in diesen Kategorien nicht zwangsläufig bedeutet, dass diese Unterrichtsstörung auch häufig auftritt, sondern nur dass sie als besonders störend empfunden wird. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Anzahl der Items im Online-Fragebogen ungleichmäßig auf die Störungsquellen Lehrenden, Lernenden und äußere Rahmenbedingungen verteilt sind. Genauer gab es 37 Items zu Lehrenden, 26 Items zu Lernenden, und nur 8 Items zu den äußeren Rahmenbedingungen. Es lässt sich zwar anhand der vorliegenden Daten erfassen, dass die höchsten Zustimmungen für Unterrichtsstörungen den Lehrenden zu-

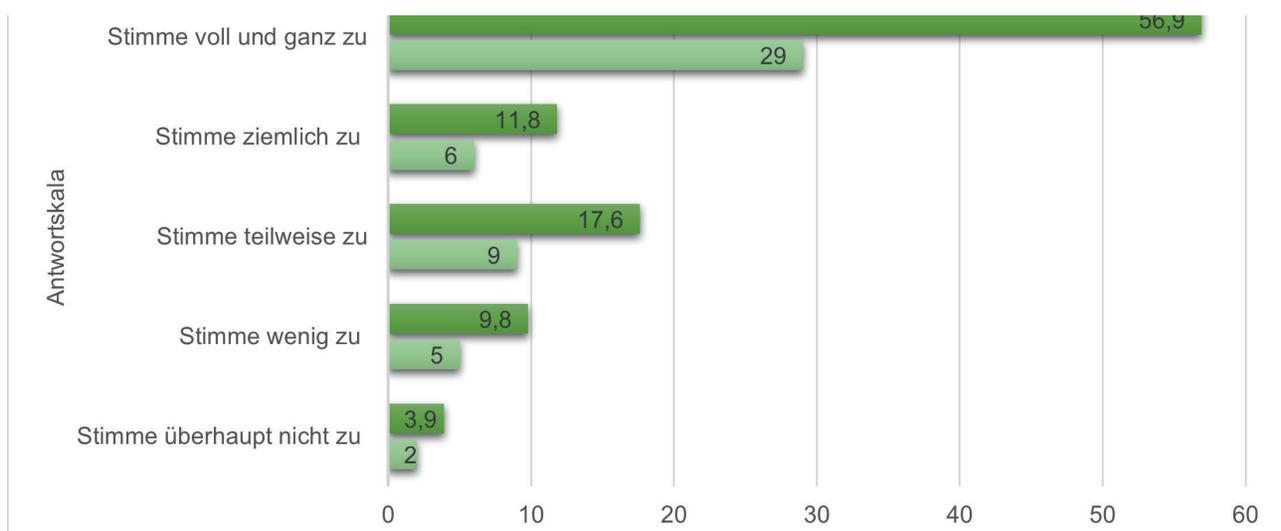


Abbildung 12: Unterrichtsstörung durch äußere Rahmenbedingungen. Fühlen sich Auszubildende durch z. B. Baulärm gestört? Eigene Darstellung.

geordnet werden kann. Was jedoch auf den überproportionalen Anteil dieser Items zurückzuführen sein könnte. Insgesamt lässt sich aufgrund der geringen Stichprobe nur eine eingeschränkte Repräsentativität ableiten.

Aus den vorliegenden Ergebnissen geht hervor, dass es sich beim Classroom-Management um weitaus mehr handelt als nur um den Umgang mit Unterrichtsstörungen und Disziplin. Schließlich werden Unterrichtsstörungen individuell wahrgenommen und können sehr vielfältig sein. Sowohl das deviante Verhalten als auch das subjektive Störungsempfinden wird durch verschiedene persönliche Merkmale und Unterrichtssituationen beeinflusst (Eckstein et al., 2022, S. 3). Demnach greift das Classroom-Management auf präventive Maßnahmen zurück, in denen Lehrende Handlungen ausführen, um eine möglichst hohe aktive Lernzeit für Pflegeauszubildende zu ermöglichen (Stahnke & Blömeke, 2022, S. 89).

### Qualitative Erhebung – Perspektive der Lehrenden

Um Unterrichtsstörungen in ihren typischen Situationen vollständig beschreiben zu können, ist auch die Perspektive der Lehrenden erforderlich. Dazu wurden acht problemzentrierte Interviews mit Lehrenden einer Pflegeschule in RLP geführt. Da Unterrichtsstörungen von Pflegelehrenden unterschiedlich wahrgenommen werden (Eckstein, 2018,

S. 10), wurden Lehrende mit ausgeprägter und geringer Berufserfahrung interviewt. Die unerfahrenen Lehrkräfte befanden sich zum Zeitpunkt der Interviews in Masterstudiengängen der Erwachsenenbeziehungswise Berufspädagogik und wiesen zwischen einem halben und anderthalb Jahren Berufserfahrung auf. Die erfahrenen Lehrenden verfügten über ein abgeschlossenes Studium beziehungsweise eine abgeschlossene Weiterbildung sowie 15-30 Jahren Berufserfahrung. Als Grundlagen des Interviewleitfadens wurden Inhalte und Befunde von Kuckland (2011, S. 17f), Nolting (2017, S. 13ff), Seidel (2020, S. 126), Wettstein und Scherzinger (2022, S. 12; 132ff) sowie Stehlmach-Jung (2022, S. S. 139f) herangezogen. Zur Vorbereitung der Interviews und Optimierung des Interviewleitfadens, erfolgten zwei Pretest-Interviews mit Pflegelehrenden, die nicht zu der Gruppe der Teilnehmenden zählen. Mithilfe des Pretests konnten Schwachstellen des Interviewleitfadens erkannt und der Umfang an die Zeitressourcen angepasst werden. Der Leitfaden wurde von vier auf drei Leitfragen gekürzt und die Frage, nach einem Unterschied in der Wahrnehmung von Unterrichtsstörungen durch erfahrene oder unerfahrene Lehrende wurde hinzugefügt. Ziel der problemzentrierten Interviews war es, die folgenden Forschungsfragen zu beantworten:

- „Was nehmen Pflegelehrende als Störung im Unterricht wahr?“

- „Wie reagieren Pflegelehrende auf Unterrichtsstörungen und auf welcher Grundlage begründen sie ihr Handeln?“

Zur Kategorisierung der Ergebnisse erfolgte eine Analyse der Transkripte mithilfe einer inhaltlich strukturierten qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz und Rädiker (2022, S. 129). Die Inhaltsanalyse orientierte sich entlang der sieben Schritte (Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 132). Im Laufe der Inhaltsanalyse konnten 5 Haupt- und 17 Subkategorien, zur Beantwortung der Forschungsfragen, gebildet werden. Hinsichtlich der eben erwähnten ersten Forschungsfrage lässt sich zusammenfassen, dass die interviewten Lehrkräfte vergleichbare Unterrichtsstörungen wahrnehmen, wie sie beispielweise von Nolting (2017, S. 17) sowie Wettstein und Scherzinger (2022, S. 12) beschrieben wurden. Dabei handelt es sich um die Unterscheidung von Störungen durch Handeln der Lehrenden oder Lernende und durch Umgebungsfaktoren bzw. die Schule als Institution. Ebenso zeigte sich, dass Lehrende in erster Instanz die Lernenden als Verursacher von Unterrichtsstörungen assoziieren. In den folgenden Tabellen 1 und 2 werden die Ergebnisse der Interviews zur Beantwortung der oben genannten Forschungsfragen dargestellt. Allgemein kann man feststellen, dass sich die Wahrnehmung der Unterrichtsstörungen durch die Lernenden und Lehrenden ähneln, wie es bereits von Makarova et

Ursachen	Störungen
Lernende	<ul style="list-style-type: none"> <li>unerlaubte Nutzung mobiler Endgeräte - wird als neue Ablenkungsmöglichkeit, aber auch als Chance für die Unterrichtsgestaltung gesehen</li> <li>Privatgespräche zwischen Lernenden</li> <li>Demotivation der Lernenden zeigt sich z.B. durch Augenverdrehen</li> <li>zu spät kommen</li> <li>Störungen durch Bedürfnisse der Lernenden z.B. Toilettengänge</li> </ul>
Handeln von Lehrenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterrichtsplanung z.B. durch Auswahl einer unpassenden Unterrichtsmethode oder eine unzureichende inhaltliche Aufarbeitung eines Themas</li> <li>mangelnde Organisationsfähigkeit, wenn z.B. Unterrichtsmaterialien fehlen</li> <li>fehlende Absprache unter Lehrenden z.B. bei überschneidenden Unterrichtsinhalten</li> </ul>
die Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> <li>visuelle Ablenkung z.B. vorbeifahrende Fahrzeuge</li> <li>akustische Ablenkung z.B. durch Baulärm</li> <li>baulich bedingt z.B. durch Raumklima</li> <li>eingeschränkte W-LAN Verfügbarkeit</li> </ul>

Tabelle 1: Was nehmen Pflegelehrende als Störung im Unterricht wahr? (Eigene Darstellung)

<b>Reaktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Störungen zeitnah abwenden</li> <li>Verbale und nonverbale Konfrontationsmaßnahmen z.B. ein Handzeichen</li> <li>Lehrende entwickeln persönliche Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von Störungen z.B. Fünfminuten-Pausen einlegen</li> <li>Gespräche mit Lernenden (Einzelgespräche oder im Kursverband), um deren Perspektive einzunehmen und Wünsche zu berücksichtigen</li> <li>Anpassungen der Unterrichtsplanung an die Lernvoraussetzungen der Lernenden</li> <li>Kollegialer Austausch z.B. über Unterrichtsinhalte und -methoden, um Doppelungen oder Wissenslücken zu vermeiden</li> </ul>
<b>Begründung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>learning by doing - auf Grund der Erfahrungen im beruflichen Alltag</li> <li>auf Grund ihrer Erfahrungen aus der eigenen Schulzeit als Schülerinnen und Schüler</li> </ul>

Tabelle 2: Wie reagieren Pflegelehrende auf Unterrichtsstörungen und auf welcher Grundlage begründen sie ihr Handeln? (Eigene Darstellung.)

al. (2014, S. 136) beschrieben wurde.

Im Hinblick auf die zweite Forschungsfrage kann festgehalten werden, dass die interviewten Pflegelehrenden auf Maßnahmen zurückgreifen, die auch in der Standardliteratur z. B. von Nolting (2017, S. 27ff) sowie Wettstein und Scherzinger (2022, S. 12ff) beschrieben werden.

Hinsichtlich ihres Studiums äußerten die Lehrenden, dass sie sich rückblickend mehr Input zum Thema Unterrichtsstörungen gewünscht hätten. Dieser Wunsch deckt sich mit den Aussagen von Stahnke und Blömeke (2022, S. 82), die für eine Vertiefung dieses Themas durch Praxiserfahrungen im Unterrichten und Videoanalysen im Rahmen der Vorlesungen plädieren. Eine Interviewstudie mit 40 Lehrkräften aus dem Jahr 2024 zeigt, dass Lehrkräfte an Pflegeschulen nicht nur Maßnahmen ergreifen, die Unterrichtsstörungen direkt verhindern sollen, sondern vielmehr die ganze Breite des Classroom-Management an Pflegeschulen eingesetzt wird. Beispielsweise werden teilweise Unterrichtseinstiege mit Bezug zu praktischen Lernorten ausgewählt (Krell et al., 2024, S. 3ff). Ein „Fall- und Gruppenvergleich“ zwischen den „unerfahrenen“ und „erfahrenen“ Lehrkräften ist aufgrund der geringen Teilnehmerzahl (jeweils vier unerfahrene und erfahrene) im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich gewesen. Den Ergebnissen der Erhebung

mit acht problemzentrierten Interviews kann aufgrund des Umfangs und der Gegebenheiten eine „situationsbedingte Gültigkeit“ zugesprochen werden, die es bei der Interpretation zu berücksichtigen gilt (Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 251).

### Fazit

Bei direkter Betrachtung der Ergebnisse beider Erhebungen lässt sich zusammenfassend sagen, dass Lehrende und Lernende fast dieselben Faktoren als Unterrichtsstörung wahrnehmen. Beispielsweise sehen beide Personengruppen eine unzureichende Unterrichtsvorbereitung und Gespräche zwischen Lernenden als störend an. Fehlende Absprachen zwischen Lehrpersonen und daraus resultierende Dopplungen von Inhalten oder Methoden stellen für Lehrende und Lernende eine Ursache für Unterrichtsstörungen dar. Bezogen auf die äußeren Störungsquellen wurden in beiden Erhebungen verbale und visuelle Störungen genannt, die beispielsweise durch vorbeifahrende Fahrzeuge ausgelöst werden. Darüber hinaus haben beide Parteien ähnliche Vorstellungen davon, wie Unterrichtsstörungen vermieden werden können. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass Unterrichtsstörungen subjektiv wahrgenommen werden, nicht jeder empfindet dieselben Faktoren als gleich stark störend. Um das Themengebiet weiterführend zu ergründen, bedarf es zusätzliche Forschungsansätze. Beispielsweise bleibt offen, warum sich die Situationsein-

schätzung der einzelnen Personen unterscheidet. Daraus ergibt sich die Frage, warum eine Situation als Unterrichtsstörungen wahrgenommen wird oder eben nicht. Aus der quantitativen Erhebung wird deutlich, dass Unterrichtsstörungen mit einer sehr hohen Zustimmung für die Studie in den Fokus gerückt wurden. Dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass diese Unterrichtsstörungen auch häufig auftreten, sondern nur, dass sie als besonders störend empfunden wurden. Ferner ist zu beachten, dass eine unterschiedliche Anzahl der Items in Bezug auf die drei Störungsquellen (Lehrende, Lernende und äußere Rahmenbedingungen) vorhanden ist.

Im November 2024 werden die Ergebnisse der quantitativen Erhebung im Rahmen einer Fortbildung in NRW für Pflegelehrende präsentiert, da Unterrichtsstörungen tagtäglich in diverser Form auftreten. Die Ergebnisse der qualitativen Erhebung, wurden der Leitung der Pflegeschule offengelegt und im Rahmen einer Teamsitzung besprochen sowie zur Optimierung der schulischen Abläufe angewendet.

### Literaturverzeichnis

Crawshaw, M. (2015). *Secondary school teacher's perceptions of student misbehavior*. *Australian Journal of Education*, 59(3), 293 - 311.

Eckstein, B., Luger, S., Grob, U. & Reusser, K. (2016). *SUGUS Studie zur Untersuchung gestörter Unterrichts*. Kurzer Ergeb-

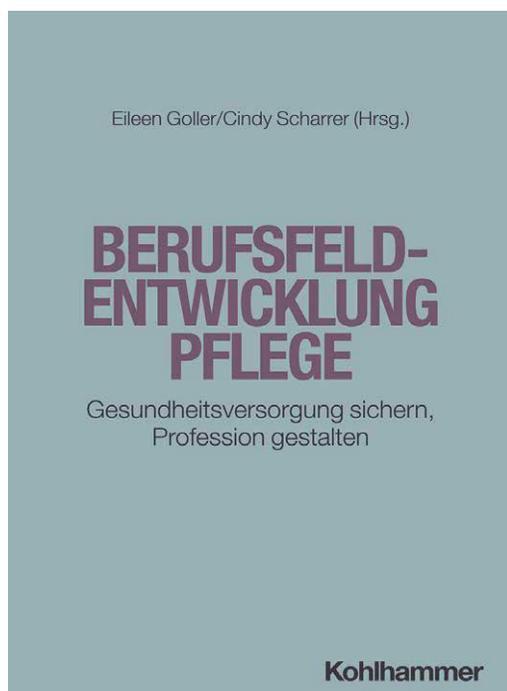
- nisbericht – anonymisierte Fassung. [https://ife.uzh.ch/dam/jcr:c9e980ad-472d-4b06-bfb1-7cac8bdb07aa/SUGUS Ergebnisbericht-kurz-2016-12-14.pdf](https://ife.uzh.ch/dam/jcr:c9e980ad-472d-4b06-bfb1-7cac8bdb07aa/SUGUS_Ergebnisbericht-kurz-2016-12-14.pdf) [21.05.2024].
- Eckstein, B. (2018). *Gestörter Unterricht. Wie Lehrpersonen, Schülerinnen und Schüler Unterrichtsstörungen wahrnehmen, deuten, bewerten und beschreiben*. Kumulative Dissertation. <https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/158353/1/158353.pdf> [21.05.2024].
- Eckstein, B., Luger, S., Grob, U. & Reusser, K. (2018). *SUGUS: Technischer Bericht der quantitativen Teilstudie. Studiendesign, Stichprobe und Skaldokumentation*. Universität Zürich.
- Eckstein, B., Grob, U. & Reusser, K. (2022). *Empirische Arbeit: Kann guter Unterricht Störungen verhindern? Eine Analyse von Bedingungen der Genese und Prävention von Unterrichtsstörungen*. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 69(3), 208 - 222. <https://doi.org/10.2378/peu2022.art05d>
- Haag, L. & Streber D. (2020). *Klassenführung – Erfolgreich unterrichten mit Classroom Management*. (2. Aufl.). Beltz Verlag.
- Kallus, W. K. (2016): *Erstellung von Fragebogen*. (2. Aktualisierte und überarbeitete Auflage). Facultus Verlag- und Buchhandlung AG.
- Kliebisch U.W., Meloefski, R.: *Lehrer Alltag. Erfolgreich handeln in der Praxis*. (Band 2). Schneider Verlag Hohengehren GmbH.
- Koschel, W. (2021). *Zur Förderung professioneller Unterrichtswahrnehmung im Kontext von Heterogenität im Unterricht – Eine Interventionsstudie am Beispiel des beruflichen Lehramtstudiums*. Budrich Academic Press.
- Krell, J., Schäfer, V. & Conradt, M. (2024) *Classroom-Management im Pflegeunterricht. Zur Prävention von und Reaktion auf Unterrichtsstörungen durch Lehrkräfte an Pflegeschulen*. <https://doi.org/10.25656/01:29461> [02.05.2024].
- Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (5. Aufl.). Beltz Juventa.
- Kuckeland, H. (2011). *Unterrichtsstörungen wahrnehmen, einschätzen und verstehen*. *Unterricht Pflege*, 16(4), 16–20.
- Lohmann, G. (2015). *Mit Schülern klarkommen. Professioneller Umgang mit Unterrichtsstörungen und Disziplinkonflikten*. (12. Aufl.) Cornelsen Verlag Scriptor GmbH & Co. KG.
- Lohmann, G. (2020). *Mit Schülern klarkommen: Professioneller Umgang mit Unterrichtsstörungen und Disziplinkonflikten*. (14. Aufl., 2. Druck). Cornelsen Verlag GmbH.
- Makarova, E., Herzog, W. & Schönbächler, M.-T. (2014). *Wahrnehmung und Interpretation von Unterrichtsstörungen aus Schülerperspektive sowie aus Sicht der Lehrpersonen*. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*. 2014(61), 127 – 140. <https://doi.org/10.2378/peu2014.art11d>
- Marusic, C. (2023). *Handlungsorientierungen von Lehrpersonen im Umgang mit Unterrichtsstörungen*. Springer VS.
- Meyer, H. (2010). *Was ist guter Unterricht?* (7. Aufl.). Cornelsen Verlag Scriptor GmbH & Co. KG.
- Nolting, H.-P. (2013). *Störungen in der Schulklasse. Ein Leitfaden zur Vorbeugung und Konfliktlösung*. (11. Aufl.). Beltz.
- Nolting, H.-P. (2017). *Störungen in der Schulklasse: Ein Leitfaden zur Vorbeugung und Konfliktlösung* (14. Aufl.). Beltz.
- Seidel, T. (2020). *Klassenführung*. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (3. Aufl., S. 119–131). Springer.
- Stahnke, R. & Blömeke, S. (2022). *Wie erfahrene und angehende Lehrkräfte Unterricht wahrnehmen*. *Journal für LehrerInnenbildung*. 22(4), 76 - 86.
- Stein, R. & Stein, A. (2020). *Unterricht bei Verhaltensstörungen*. (3. Aufl.). Julius Klinkhardt.
- Stelmach-Jung, M. (2022).

*Classroom Management in der schulischen Pflegeausbildung – Erfahrungen von Pflegelehrenden mit der Gestaltung der Lehr- /Lernatmosphäre. Wissenschaftlicher Verlag Berlin.*

*Twardella, J. (2010). Der mehrfach gestörte Unterricht. Eine Fallanalyse zum Problem der Unterrichtsstörungen. Zeitschrift für kritische Zeitdiagnostik in Pädagogik und Gesellschaft. 2010(42), 87 - 104. <https://doi.org/10.25656/01:8092>.*

*Weber, K., Prilop, C.N. & Klein-knecht, M. (2022). Strukturierte Video Circles im ersten Unterrichtspraktikum. Fokus: Übungsmanagement. journal für lehrerInnenbildung. 22(4). 102 - 104. <https://doi.org/10.35468/jlb-04-2022-rez>.*

*Wettstein, A. & Scherzinger, M. (2022). Unterrichtsstörungen verstehen und wirksam vorbeugen (2. Aufl.). Brennpunkt Schule. W. Kohlhammer GmbH.*



Eileen Goller/Cindy Scharrer (Hrsg.)

# BERUFSFELD- ENTWICKLUNG PFLEGE

Gesundheitsversorgung sichern,  
Profession gestalten

Kohlhammer

Eileen Goller/Cindy Scharrer (Hrsg.)

## Berufsfeldentwicklung Pflege

**Gesundheitsversorgung sichern, Profession gestalten**

Ca. 430 Seiten, kartoniert

Ca. € 42,- (D) / ca. CHF 50,- / ca. € 43,- (A)

Pflegemanagement

Der Sammelband widmet sich einer umfassenden Betrachtung des deutschen Gesundheits- und Pflegesystems aus verschiedenen Blickwinkeln. Dazu gehören neben den tatsächlichen Versorgungsbedarfen der pflegeempfangenden Menschen sowie deren Zu- und Angehörigen in ihren Lebenswelten auch das Berufsfeld der Pflegeprofession und die bestehenden Strukturen in der Gesundheitsversorgung. Denn im Versorgungsalltag zeichnet sich ab, dass die Perspektive der Pflege- und Gesundheitsfachpersonen und die Perspektive der Betroffenen nicht übereinstimmen: Ein großer Teil der Verantwortung wird den Pflegeempfängern und ihren Angehörigen selbst zugewiesen. Die primären familiären (Versorgungs-)Strukturen sind aufgrund der gesellschaftlichen und demografischen Entwicklung weggebrochen und es ist nie gelungen, dies durch künstlich geschaffene sekundäre Strukturen ausreichend zu ersetzen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt daher auf der Analyse der pflegerischen Rolle im Kontext der Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen und modernen Gesundheitsversorgung.

Im Buch werden vielfältige Impulse und potenzielle Lösungsansätze entsprechend den Handlungsfeldern und Kompetenzen der Profession Pflege beleuchtet. Dabei liefert das Werk einen Beitrag zur Debatte der Gesundheits- und Pflegesystemgestaltung bei herausfordernden Bedarfsdynamiken.

Außerhalb der durch die Pflegeversicherung vorgegebenen leistungsrechtlichen Zwänge schauen die Herausgeberinnen in das Versorgungssetting und stellen dar, was die Betroffenen brauchen und wie es niederschwellig und ohne gesetzliche Hürden gelingen kann, diese Bedarfe zu erfüllen. Sie bieten Lösungsvorschläge an und liefern damit einen Beitrag sowohl zu einer Debatte der Sozialsystementwicklung als auch zur berufspolitischen Rollenentwicklung der Pflege.

### Aus dem Inhalt

- Die Perspektive der Pflegeempfängerinnen und -empfänger: Einblicke und Einsichten
- Die Perspektive der Profession Pflege: Einblicke und Kernkonzepte
- Pflegerische Versorgungsstrukturen: Einblicke und Grenzen
- Lebensweltgestützte kommunale Einsatzfelder als Lösungsansatz
- Zusammenschau, Ausblick und Implikationen

### Die Herausgeberinnen

Prof. Dr. Eileen Goller, Vertretungsprofessur für Pflegemanagement, Westsächsische Hochschule Zwickau.

Dr. Cindy Scharrer, Schulleitung an der Lindenburg Akademie – Schule für Pflegefachberufe, Universitätsklinikum Köln.

### Käuferkreise, Zielgruppen

Lehrende, Forschende, Lernende an Hoch- und Berufsfachschulen, Träger von Pflegeeinrichtungen/Organisationen sowie kommunale Verbände und Akteure.

**Erscheinungstermin: 4. Quartal 2024**

ISBN 978-3-17-043684-8



auch als E-Book verfügbar

ca. € 38,-

PDF 978-3-17-043685-5

EPUB 978-3-17-043686-2

Eingereicht: 19.03.2024

Genehmigt: 29.03.2024

doi: 10.61034/LLiG-18

**Dorothea Weigel**  
Lehrkraft am Bildungszentrum Generalisierte Pflege



**Prof. Dr. Maximilian Schochow**  
Leiter des Departments Pädagogik, Professor im Studiengang Medizinpädagogik SRH Hochschule für Gesundheit GmbH, University of Applied Health Sciences



## Gestaltung, Nutzung und Weiterentwicklung von Pausenräumen an beruflichen Schulen

### Zusammenfassung

**Hintergrund:** Die positiven Effekte von Pausenräumen sind mehrfach nachgewiesen worden. Sie dienen an Schulen der Erholung und als Rückzugsort. Durch die zugrundeliegende Arbeit werden die Gestaltung und Nutzung von Pausenräumen an beruflichen Schulen erfasst. Zudem werden Ideen zur Weiterentwicklung von Pausenräumen vorgestellt.

**Methode:** Es wurden drei Schulleitungen von sächsischen beruflichen Schulen mithilfe eines leitfadensstrukturierten Interviews befragt. Die Interviews wurden mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet.

**Ergebnisse:** Die Untersuchung zeigte, dass der Zustand der Pausenräume stark variiert. Die Pausenräume sind durch verschiedene Pausenraumkonzepte strukturiert. Zudem finden sich häufig Gestaltungselemente wie Sitzgelegenheiten, Spielelemente und Essensangebote in Form von Automaten. Die Schulleitungen äußerten verschiedene Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Pausenräume. Das Ziel hierbei ist, die Pausenräume attraktiver zu kreieren, um die Nutzung zu steigern und die gewünschten Effekte einer gut gestalteten Pause zu verstärken.

**Diskussion:** Die positiven Effekte von Pausen und gut gestalteten Pausenräumen sind den Schulleitungen bekannt. Zudem stellen die Gestaltung und Nutzung dieser Räume eine schulinterne Angelegenheit dar. Vor diesem Hintergrund könnten etablierte Gestaltungskonzepte angewandt werden. Die Räumlichkeiten werden jedoch eher intuitiv unter Beteiligung der Schüler:innen gestaltet. Künftig sollten Gestaltungskonzepte genutzt und gemeinsam mit den Schüler:innen an die jeweiligen Erfordernisse vor Ort angepasst werden.

### Schlüsselwörter

Pausenraum, Pause, Pausenraumkonzepte, Raumgestaltung

### Abstract

**Background:** The positive effects of break rooms have been proven several times. They are used in schools for recreation and as a place of retreat. This study analyses the design and use of break rooms at vocational schools. Ideas for the further development of break rooms are also presented.

**Method:** Three head teachers from vocational schools in Saxony were interviewed using a guideline-structured interview. The interviews were analysed

using Mayring's qualitative content analysis.

**Results:** The study showed that the condition of the break rooms varies greatly. The break rooms are structured by different break room concepts. In addition, there are often design elements such as seating, play elements and food options in the form of vending machines. The headteachers expressed various options for further developing the break rooms. The aim here is to make the break rooms more attractive in order to increase utilisation and reinforce the desired effects of a well-designed break.

**Discussion:** Headteachers are aware of the positive effects of breaks and well-designed break rooms. In addition, the design and use of these spaces is an internal school matter. Against this background, established design concepts could be applied. However, the rooms tend to be designed intuitively with the participation of the pupils. In the future, design concepts should be used and adapted to the respective local requirements together with the pupils.

### **Keywords**

break room, break, break room concepts, room design

### **Hintergrund**

Pausen dienen zur Unterbrechung des Arbeitsalltages, der Regeneration und der anschließenden Wiederaufnahme- bzw. Leistungsfähigkeit (Eder & Wendsche, 2014). Sie verbessern die Konzentrationsfähig-

keit, haben eine energetisierende Wirkung und steigern das subjektive Wohlbefinden sowie die Arbeitsmotivation (Paridon & Lazar, 2016). Für eine gut gestaltete Pause müssen gewisse Rahmenbedingungen stimmen: Gerade Lärm, Staub, überfüllte Räume, zu wenig Platz oder Gerüche können die Erholungszeit massiv negativ beeinträchtigen (Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz, 2008). In den letzten Jahren hat man immer mehr erkannt, dass nicht nur die Pause an sich, sondern auch der Ort der Pause eine entscheidende Rolle für den Erholungserfolg spielt (Wendsche & Lohmann-Haislah, 2018).

Schulen sind Orte des Lernens und des Lebens, die ausreichend Pausenräume vorweisen sollten. Pausenräume an Schulen sind sinnvoll, damit die Schüler:innen den Lernprozess nicht nur zeitlich, sondern auch räumlich unterbrechen können (Derecik, 2015). Zudem haben Pausen einen höheren Effekt, wenn sie in Räumlichkeiten ohne Störungen durchgeführt werden können. Dies kann zum Beispiel durch eine Abgrenzung des Raumes innerhalb des Unterrichtsraums erfolgen. Ein hoher Einfluss auf die Erholungswirkung in Pausenräumen hat das Vorhandensein von Umweltelementen. Hierbei können Pflanzen, Wasserspiele, Lichtelemente, Tageslicht und Möglichkeiten der Frischluftzufuhr den Effekt der Erholung verstärken (Wendsche & Lohmann-Haislah, 2016).

Pausenräume können mit verschiedenen Konzepten hinterlegt sein. Diese Modelle werden je nach den Bedürfnissen und Besonderheiten der Zielgruppe ausgewählt (STATTURA, 2023; Streiter, 2014). Solche Pausenraumkonzepte können sein: Bewegungslandschaften und Spielgerätschaften sowie Bereiche für Austausch und Gemeinschaft. Des Weiteren kann man Leseecken oder Bibliotheken einrichten. Zu Pausenraumkonzepten zählt ebenso das Einrichten von Essensbereichen, Rückzugs- und Kreativräumen (Franz et al., 2007; Knecht, 2023; Kroker, 2018; STATTURA, 2023). Die Konzepte sollen auf die Benutzer:innen abgestimmt sein, die Arbeits- sowie Lernumgebung angenehmer gestalten und somit das Wohlbefinden stärken. Zudem kann mit dem richtigen Angebot in den Pausen die Arbeitsleistung der Zielgruppe gesteigert werden und eine höhere Regeneration erlangt werden (Wendsche & Lohmann-Haislah, 2018). Des Weiteren kann das Einrichten eines Pausenraumes durch die Schüler:innen, deren Erleben des Lernens und des Schulalltages ganzheitlich positiv beeinflussen (Paridon & Lazar, 2016).

Nachdem die Wirkung von Pausenräumen und den damit verbundenen Gestaltungskonzepten beschrieben ist, stellt sich die Frage nach der praktischen Anwendung solcher Konzepte an beruflichen Schulen. Gegenstand des Beitrags sind die Sichtweisen von sächsischen Schulleitungen beruflicher

Schulen auf die Gestaltung, Nutzung und Weiterentwicklung von Pausenräumen.

## Methoden

### Methodisches Vorgehen

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde ein qualitatives Forschungsdesign gewählt. Dabei wurden Interviews mit drei Schulleitungen von beruflichen Schulen in Sachsen durchgeführt. Die Schulleitungen haben eine ganzheitliche Sicht auf die schulischen Rahmenbedingungen und kennen die rechtlichen Anforderungen an das Schulgebäude. Zudem sind sie für die Organisation der schulischen Infrastruktur und der Finanzplanung zuständig. Um einen Einblick in deren Einstellungen zu Pausenräumen und Vorstellungen zur Gestaltung derselben erheben zu können, wurde ausschließlich die Leitungsebene befragt. Die Schulen sind in unterschiedlicher Trägerschaft und befinden sich an verschiedenen Standorten, sodass kein Zusammenhang zwischen den einzelnen Schulen besteht.

### Beschreibung des Interviewleitfadens

Es wurde ein leitfadenstrukturiertes Interview nach den SPSS-Prinzipien von Helfferich (2011) erstellt. Die Leitfragen gliederten sich in Einführung, Hauptteil und Schlussteil. Zur Einführung in die Thematik wurden Fragen zum allgemeinen Verständnis von Pausenräumen, dem Effekt von Pausen und Aktivitäten der Schüler:innen innerhalb der Pausen ab-

gefragt. Im Hauptteil wurden die Gründe für das Existieren oder Fehlen des Pausenraums ebenso erfragt, die Initiatoren des Pausenraumes, die Gestaltung und Elemente im Pausenraum sowie Wünsche für einen optimalen Pausenraum. Schließlich wurde nach der Nutzung des Pausenraumes gefragt. Im Schlussteil konnten die Interviewpartner:innen noch Anliegen und Wünsche äußern. Nach Erstellung des Leitfadens erfolgte ein Pretest.

### Datenerhebung

Der Befragungszeitraum erstreckte sich vom 1. November bis 15. Dezember 2023. Insgesamt wurden drei Schulleitungen von beruflichen Schulen in Sachsen interviewt. Die Interviews wurden vor Ort an der jeweiligen beruflichen Schule in Präsenz durchgeführt. Vor Beginn des Interviews wurde der Ablauf des Interviews und der Umgang mit personenbezogenen Daten erläutert. Die Befragten wurden darüber aufgeklärt, dass die personenbezogenen oder schulischen Daten anonymisiert werden und keinerlei Rückschlüsse auf die berufliche Schule gezogen werden können (§ 50 BDSG, 2017). Unter Berücksichtigung der datenschutzrechtlichen Prinzipien nach dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) wurden die Interviewpartner:innen gebeten, eine Einwilligungserklärung zu unterzeichnen und bekamen ein Exemplar für ihre eigenen Unterlagen (§ 51 BDSG, 2017).

Die Interviews wurden in einer separaten Räumlichkeit in ru-

higer störfreier Atmosphäre durchgeführt. Die Aufzeichnung des Interviews geschah mit einem Diktiergerät. Zusätzlich wurde bei jedem Interview ein Gedächtnisprotokoll geführt, welches die Situation, die Rahmenbedingungen und Besonderheiten wiedergibt. Beantworteten die Interviewpartner:innen eine Frage nur halb oder unvollständig, wurde diese mittels Nachfragen oder erzählstimulierenden Fragen versucht, weiter zur Ausführung anzuregen. Bei aufkommenden Themen, die von Bedeutung für die Thematik waren, wurden zusätzliche Nachfragen eingebunden.

### Datenauswertung

Für die Transkription der Interviews wurde die Software „Whisper Transkription“ verwendet. Die digitale Tonaufzeichnung wurde automatisch verschriftlicht. Im Anschluss wurden die Aufnahmezeiten ergänzt und Fehler bei der automatischen Transkription korrigiert. Hierbei wurden die Transkriptionsregeln nach Kuckartz (2018), in der einfachen Ausführung angewendet. Schließlich wurden die Transkripte anonymisiert.

Die Datenauswertung erfolgte mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2022). Hierbei wurden aus den Transkriptionen Kodierungen gebildet. Dabei wurden, durch die systematische Durchsicht der erhobenen Daten, wiederkehrende Antworten, Gründe oder Sichtweisen markiert und wichtige Aussagen herausge-

filtriert. Insgesamt wurden acht Kategorien gebildet (siehe Tab. 1). Durch einen zweiten Codierungsprozess wurden weitere Unterkategorien passend zu den Oberkategorien generiert.

Die einzelnen Kategorien wurden anschließend analysiert. Dabei wurden Zusammenhänge und Hinderungsgründe sowie verschiedene Problematiken zur Gestaltung, Nutzung und Weiterentwicklung von Pausenräumen herausgefiltert. Die daraus resultierenden Er-

gebnisse wurden zusammengefasst und dienten zur Beantwortung der Forschungsfragen. Die Gedächtnisprotokolle wurden in den Ergebnisteil eingebunden und dort interpretiert.

## Ergebnisse

### Konzepte zur Gestaltung von Pausenräumen

Alle befragten Schulleitungen gaben an, dass an ihren beruflichen Schulen Pausenräume bestehen. Gleichwohl die Schulleitungen kein konkre-

tes Gestaltungskonzept benannt, wird deutlich, dass Pausenraumkonzepte implizit angewandt wurden. Alle beruflichen Schulen haben durch das Angebot von verschiedenen Sitzgelegenheiten einen Austausch- und Gemeinschaftsraum geschaffen. Außerdem besitzen die drei beruflichen Schulen einen Essensbereich und als Gestaltungselement einen Bücherschrank, welcher zum Lesen einlädt.

Hauptkategorien	Unterkategorien
K1: Effekte von Pausen	UK1: Erholung und Regeneration UK2: Austausch UK3: Frischluftzufuhr UK4: Bewegung
K2: Aktivitäten in den Pausen	UK1: Rauchen UK2: Raumwechsel UK3: Beschäftigung mit Mobiltelefon UK4: Kommunikation mit Mitschüler:innen
K3: Grund für die Einführung eines Pausenraumes	UK1: Rückzugsort für Schüler:innen UK2: Gehört zur Grundeinrichtung der Schule UK3: Pädagogisches Konzept
K4: Rahmenbedingungen des Pausenraumes	UK1: Pausenraumversorgung UK2: Historische Vorgeschichte UK3: Einrichtungszeitpunkt UK4: Einrichtungsstyle UK5: Initiator:innen UK6: Raumverantwortliche UK7: Realisierung des Pausenraumes

Hauptkategorien	Unterkategorien
K5: Gestaltung des Pausenraumes	UK1: Größe des Pausenraumes UK2: Spielgeräte UK3: Sitzgelegenheiten und Tische UK4: Wandgestaltung UK5: Lichtverhältnisse UK6: Ausgestaltung durch Schüler:innen
K6: Nutzung des Pausenraumes	UK1: Kaffee-, Wasser- und Snackautomaten UK2: Mikrowelle und Wasserkocher UK3: Spiele spielen: Tischkicker, Billardtisch UK4: Nutzung während Freistunden UK5: Nutzung während des Unterrichts UK6: Nutzungszeiten UK7: Nutzungssteigernde Faktoren
K7: Herausforderungen und Pausenräume	UK1: Lautstärke UK2: Raumgröße UK3: Hinderungsgründe bei der Umsetzung von neuen Ideen UK4: Bauliche Besonderheiten UK5: Kosten
K8: Ein optimaler Pausenraum – Wünsche und Vorstellungen	UK1: Bauliche Besonderheiten verändern UK2: Gestaltungsmerkmale UK3: Renovierung und Reinigung UK4: Verknüpfung von Pausenraum und Unterrichtsthemen UK5: Außenbereich UK6: Essensversorgung UK7: Schüler:innenorientierte Einrichtung

Tabelle 1: Generierte Kategorien (Eigene Darstellung.)

Zwei berufliche Schulen bieten das Aufwärmen und Zubereiten von Essen und Getränken durch Mikrowellen und Wasserkocher an. Des Weiteren wird die Möglichkeit der Versorgung über einen Kaffee- und Snackautomaten angeboten. Zudem wird an einer Schule ein Spiel- und Freizeitraum vorgehalten, wo die Schüler:innen gemeinschaftlich Tischkicker und Billard spielen können. Zu solchen Gestaltungen kommt es beispielsweise durch Inspirationen über die sozialen Medien oder Internetplattformen. „Dann gucken die da und dann zack sind die Ideen da, eigene Ideen sind das. Genau. Dann guckt er bei Instagram, wie das andere Schulen und so machen. Also lässt sich dann natürlich auch inspirieren“ (B2, Z. 325–328).

### **Gestaltung der Pausenräume**

Zwei Schulleitungen gaben an, dass kein konkreter Einrichtungsstil erkennbar sei. Vielmehr werde versucht, die vorhandenen Gegebenheiten bestmöglich zu nutzen bzw. den Pausenraum so praktisch wie möglich einzurichten. „Also einfach das, was da war [...] genau, bestmöglich nutzen.“ (B1, Z. 217). Die Gestaltung der Wände in den Pausenräumen ist sehr unterschiedlich. Diese reichen von einer eintönigen Farbgestaltung, die vom Vermieter aufgetragen wurde, bis hin zur Selbstgestaltung durch die Schüler:innen. Zudem gab ein Interviewpartner an, dass ein Farbkonzept bei der Gestaltung des Pausenraums erstellt wurde. Den Schüler:innen wurde die Möglichkeit geboten,

sich durch das Angebot von Büchern zu ausbildungsspezifischen Themen oder anderen Genre zu belesen. Beispielsweise ein sogenannter interner öffentlicher Bücherschrank: „Da stehen auch eine Menge Bücher so im Sinne von ich kann mal ein Buch rausnehmen und stell eins wieder rein“ (B1, Z. 115–116). Weitere Ausstattungselemente sind ein feststehender Computer, welcher frei zugänglich ist und eine dauerhafte Internetverbindung aufweist.

### **Nutzung der Pausenräume**

Zwei der befragten Schulleitungen gaben an, dass die Pausenräume von den Schüler:innen gut angenommen und genutzt werden. Hierbei werden vor allem Gestaltungselemente wie Kaffee-, Wasser- und Snackautomaten als Motivation angesehen. Des Weiteren führen aus Sicht der Schulleitungen technische Geräte wie Mikrowelle und Wasserkocher zu einem hohen Nutzungsverhalten. An einer beruflichen Schule befinden sich im Pausenraum Spielgerätschaften wie ein Tischkicker und ein Billardtisch, welche ebenso zu einer guten Auslastung durch die Schüler:innen führen. „Ich nehme wahr, dass doch relativ viele Schüler die Chance mit Mikrowelle, Wasserkocher nutzen, um sich etwas zu essen warm zu machen [...] die Tischtennisplatte, die also, die ist quasi dauerhaft, da haben wir eine Menge und ich glaube auch der Tischkicker wird gut genutzt“ (B1, Z. 298–308).

Dass an einer Schule der Pausenraum selten genutzt wird, wird mit der abgeschiedenen Lage im Kellerbereich begründet. Zudem spielt hier auch die eher triste Gestaltung aus Sicht der Schulleitung eine Rolle. Es ist an dieser beruflichen Schule vielmehr zu beobachten, dass die Schüler:innen einen simplen Tisch auf dem Gang vor dem Lehrerzimmer als Hauptversammlungspunkt in den Pausen, während den Freistunden, vor und nach dem Unterricht, bei Gruppenarbeiten sowie während der Unterrichtsstunden nutzen. „Und wie gesagt gerne auch mal zu Gruppenarbeiten und so sind dann zieht auch eine Gruppe runter schon“ (B1, Z. 306–307).

### **Weiterentwicklung der Pausenräume**

Die Schulleitungen haben sehr unterschiedliche Ideen zur Weiterentwicklung ihrer Pausenräume. Vornehmlich wird der Wunsch geäußert, die bestehenden Pausenräume einfach zu entrümpeln und mit neuen Sitzgelegenheiten auszugestalten. „Auf jeden Fall mehr entrümpeln im Sinne von anderen Sitzgelegenheiten. Nicht bloß die klassischen Tische und Stühle, sondern tatsächlich zu sagen man hat halt wirklich so eine Couch Sofa Sitzsack-Ecke meinetwegen“ (B1, Z. 251–259).

Neben der Entrümpelung wird aber auch der Wunsch nach einer intensiven Reinigung formuliert. Die Erneuerung der Fußböden und ein neues modernes Erscheinungsbild wer-

den als Wünsche angegeben: „Das ist ja ein relativ altes Gebäude hier was wir als Schulgebäude nutzen und dann natürlich dann wäre es schon schön, wenn das alles neu gemalert werden könnte, mal gereinigt werden könnte, mal so von Grund auf und wahrscheinlich auch der Fußboden mal neu“ (B1, Z. 186–189). Zudem wird die farbliche Gestaltung bestehender Räume benannt. „Ich würde einen freundlichen Gelbton, der ins Orange geht, der nicht quiekt, also angenehme Farben für die Augen“ (B3, Z. 170–171).

Einige Schulleitungen wünschen sich, die Raumstrukturen zu verändern. Auf diese Weise soll mehr Tageslicht einfallen und eine offenere Struktur ermöglicht werden. „Auf jeden Fall anderes Licht, weil das Licht dort das ist wirklich wirklich schlecht, dass man es heller und auch dunkler haben kann“ (B1, Z. 251–259). Eine Schulleitung favorisierte das Konzept der Hybridräume: mehrere, flexibel nutzbare freie Räumlichkeiten auf jeder Etage des Schulgebäudes, damit die Schüler:innen die Möglichkeit haben, selbst zu entscheiden, wie diese gerade Lernen, Arbeiten oder die Pause gestalten wollen. „Wenn ich so ganz groß spinnen und träumen dürfte, würde ich mir tatsächlich in jeder Etage mehr und freie Räumlichkeiten wünschen, wo sich Schüler auch aufhalten können“ (B1, Z. 326–332).

Darüber hinaus denken die Schulleitungen bei der Weiter-

entwicklung der Pausenräume über die unterschiedlichen Funktionen künftiger Räumlichkeiten nach und wollen vor allem eine stärkere schüler:innenorientierte Einrichtung. Dazu gehören aus ihrer Sicht Spiele-Tische und die Möglichkeit der Essensversorgung. Zwei Schulleitungen sprachen sich für die Einführung einer Pausenversorgung aus. Mit einer gestellten Pausenversorgung und gesunden Lebensmitteln soll die Gesundheit der Schüler:innen gefördert werden. „Von den Lebensmitteln her, ein bisschen mehr Qualität“ (B2, Z. 409). Das zur Verfügung stellen von einem Tischkicker, einem Billardtisch oder einer Tischtennisplatte wird als wünschenswert dargestellt. Die Schüler:innen sollen so zu mehr Bewegung animiert werden: „Immer Bewegung, weil Bewegung ist gut, weil dann ist das Gehirn noch besser bewegt“ (B2, Z. 587–579).

Bei der Weiterentwicklung der Pausenbereiche sollten die Schüler:innen stärker einbezogen werden. Dies könnte mithilfe einer Befragung der Schüler:innen umgesetzt werden oder durch die Erarbeitung eines Raumgestaltungskonzepts im Lehrplan. „Also das würde tatsächlich ein Schülerprojekt werden“ (B1, Z. 196–201). Dies gilt nicht nur für die innenliegenden Räume, sondern auch für den Außenbereich: Die Schüler:innen sollen jederzeit an die frische Luft gehen und bei schönem Wetter die Sonne genießen können. „Gut ist auch die frische Luft zu haben be-

wusst auch sagen zu können: Ihr habt dort einen Bereich, wo ihr dann auch gerade bei schönem Wetter wirklich draußen sitzen könnt“ (B1, Z. 335–341).

### Diskussion

Die beruflichen Schulen, deren Schulleitungen im Rahmen der Forschungsarbeit interviewt wurden, waren alle mit Pausenräumen ausgestattet. Zudem waren die Pausenräume von den Unterrichtsräumen getrennt. Damit erfüllten die beruflichen Schulen die grundsätzliche Empfehlung, den Arbeits- und Pausenbereich räumlich zu trennen (Wendsche & Lohmann-Haislah, 2018). Diese Trennung führte jedoch in einem Fall dazu, dass der Pausenraum kaum genutzt wurde, da die Lage desselben für die Nutzung eher hinderlich war. Entsprechend sollten Pausenräume nicht nur von den Unterrichtsräumen getrennt, sondern auch schnell und leicht zugänglich sein (Wendsche & Lohmann-Haislah, 2016).

Obwohl in den vergangenen Jahren eine Reihe von Konzepten zur Gestaltung von Pausenräumen beschrieben wurden (Streiter, 2014; Wendsche & Lohmann-Haislah, 2018; STATTURA, 2023), haben die Schulleitungen kein Konzept benannt, das sie bei der Gestaltung der jeweiligen Pausenräume grundgelegt haben. Vielmehr wird unter Beteiligung der Schüler:innen eine auf Intuitionen basierende Gestaltung der Räume realisiert. Sicher hat die Beteiligung der Schüler:innen bei der Gestaltung der Pausen-

räume einen positiven Effekt auf die spätere Nutzung derselben. Dennoch wäre die Umsetzung von Gestaltungskonzepten sinnvoll. Dabei gilt es zu beachten, dass Pausenraumkonzepte viele verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten bieten und demzufolge auf die Zielgruppe angepasst werden sollten (Derecik, 2015).

Bedingt durch unterschiedliche Rahmenbedingungen sind die Pausenräume an den beruflichen Schulen sehr unterschiedlich gestaltet. Dennoch finden sich Gemeinsamkeiten, die implizit auf Konzepte in der Gestaltung verweisen. So wird beispielsweise auf das Einrichten von Lesecken und Aufstellen von Bücherschränken hingewiesen. Dieses Modell fördert, dass die Zielgruppe in der Pause zur Ruhe kommt und sich einer selbstgewählten Thematik widmet (Streiter, 2014; STATTURA, 2023). Dass die Pausenräume von den Schüler:innen gut angenommen und genutzt werden, begründen die Schulleitungen mit der technischen Ausstattung und dem Angebot von Freizeitbeschäftigungen, wie beispielsweise einem Tischkicker. Zugleich bieten alle Pausenräume der untersuchten beruflichen Schulen einen Essensbereich für die Schüler:innen. Dies stellt eine gute Ausgestaltung dar und ermöglicht die Auslastung des Pausenraumes (STATTURA, 2023). Mit diesen Nutzungsmöglichkeiten unterstützten die beruflichen Schulen die positive Wirkung von Pausen und Pausenräumen (Derecik, 2015).

Die Schüler:innen nutzen die Pausenräume als Rückzugsort und als räumliche Trennung von Lern- und Erholungszeiten. Dass die Pausenräume nicht auf Bewegung angepasst sind, begründet sich häufig mit schulischen Rahmenbedingungen. Hier sollten die Schulleitungen künftig mehr Angebote schaffen (Wendsche & Lohmann-Haislah, 2018).

Die Zustände der Pausenräume wurden sehr unterschiedlich beschrieben. Ausgehend davon wurden unterschiedliche Schwerpunkte hinsichtlich der Weiterentwicklung gesetzt. Zwei der befragten Schulleitungen betonten, dass die Pausenräume gründlich gereinigt bzw. renoviert werden müssten. Damit bestätigen sie den häufig beschriebenen Renovierungsbedarf an Schulen im Allgemeinen und von Pausenräumen im Besonderen (Derecik, 2015). Die Schulleitungen betonen grundsätzlich, dass eine Anpassung an die Schüler:innen und an moderne Pausenraumkonzepte notwendig sei. Zudem wurde benannt, dass es wünschenswert wäre, wenn der Pausenraum in verschiedene Abschnitte eingeteilt werden könnte. Des Weiteren wünschen sich die Schulleitungen mehr Platz oder sogar mehr freie Räumlichkeiten, damit sich die Schüler:innen frei entfalten können. Diese Ideen für die Weiterentwicklung der Pausenräume schließen unmittelbar an bestehende Konzepte für die Pausenraumgestaltung an. Moderne Pausenräume sollten eine Unterteilung in einen

Bewegungsraum, einen Spiel- und Freizeitraum, einen Lesebereich und einen Essensbereich aufweisen (STATTURA, 2023). Insbesondere die gegebenen baulichen Besonderheiten schränken die Schulleitungen bei der weiteren Ausgestaltung von Pausenräumen ein.

Die Daten wurden ausschließlich in Sachsen erhoben. Zudem haben wir lediglich drei Schulleitungen befragt. Beide Faktoren haben eine limitierende Wirkung. Während der Interviews wurde deutlich, dass die Rahmenbedingungen der einzelnen Schulen sehr unterschiedlich sind, sodass ein direkter Vergleich der Pausenräume an den beruflichen Schulen kaum möglich erschien. Vor diesem Hintergrund scheint eine qualitativ ausgerichtete Forschung sinnvoll, um bisher nicht berücksichtigte Aspekte genauer erarbeiten zu können. Dabei denken wir unter anderem an die Gestaltung und Nutzung von Pausenhöfen oder an die Perspektive der Schüler:innen.

### **Fazit für die Praxis**

Anhand der durchgeführten Forschungsarbeit konnte gezeigt werden, dass die befragten beruflichen Schulen Pausenräume für ihre Schüler:innen vorhalten. Da die Ausstattung dieser Räume eine schulinterne Angelegenheit darstellen, sind diese Räumlichkeiten sehr unterschiedlich und eher intuitiv gestaltet. Bei der künftigen Gestaltung von Pausenräumen sollten Gestaltungskonzepte grundgelegt und diese gemein-

sam mit den Schüler:innen an die jeweiligen Erfordernisse angepasst werden.

### **Literaturverzeichnis**

Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz (2008). *Arbeitszeit, Pausen und Erholung gehören zusammen*. Hamburg.

Derecik, A. (2015). *Praxisbuch Schulfreiraum. Gestaltung von Bewegungs- und Ruheräumen an Schulen*. Springer.

Eder, B.-C. & Wendsche, J. (2014). *Evaluierung der psychischen und physischen Entlastung*. *Sichere Arbeit* 6, 22–28.

Franz, C., Igerl, F., Muhr, B., Nathrath, D., Schößner, M. & Stöckle, S. (2007). *Schüler-Kreativität fördern: Fächerübergreifende Unterrichtsmaterialien für die Grundschule*. Care-Line.

Helfferich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. VS.

Knecht, E. (2023). *Schulhöfe werden Spielhöfe. Spiel- und Bewegungsraum am Nachmittag*. *Grundschulmagazin* 2, 6–8.

Kroker, B. (2018). *Rückzugsräume*. Betzold. *Gemeinsam für Bildung*. <https://www.betzold.de/blog/rueckzugsraeume-schule/> [26.12.2023].

Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4.

*Aufl.*). Beltz Juventa.

Mayring, P. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse Grundlagen und Techniken* (13. Aufl.). Beltz Juventa.

Paridon, H. & Lazar, N. (2016). *iga.Report 34. Regeneration, Erholung, Pausengestaltung – alte Rezepte für moderne Arbeitswelten?* iga.

STATTURA. (2023). *5 Profi-Tipps die richtige Gestaltung eines Aufenthaltsraumes mit Ambiente*. <https://www.stattura.de/blog/tipps-gestaltung-aufenthaltsraum> [26.12.2023].

Streiter, D. F. (2014). *Öffentliche Bücherschränke. Eine Projektidee für regional engagierte Stiftungen*. *Stiftungswelt* 5, 82–83.

Wendsche, J. & Lohmann-Haislah, A. (2016). *Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Pausen*. *Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin*.

Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2018). *Arbeitspausen gesundheits- und leistungsförderlich gestalten*. Hogrefe.

Eingereicht: 20.08.2024  
Genehmigt: 03.10.2024

doi: 10.61034/LLiG-19

**Dr. Irmela Gnass**  
MScN, BScN  
Universitätsprofessur  
Pflegerwissenschaft  
Institut für Pflegewissenschaft und -praxis  
Zentrum für Public Health und Versorgungsforschung  
Paracelsus Medizinische Universität



**Karin Kaiser**  
Ph.D. cand., MScN, BScN  
Institut für Pflegewissenschaft und -praxis  
Zentrum für Public Health und Versorgungsforschung  
Paracelsus Medizinische Universität



**Michael Springs**  
MHA, Dipl. Sozialpädagoge  
Bamberger Akademien für Gesundheits- und Pflegeberufe



## Methodisch-didaktische Strategie zur Förderung einer evidenzbasierten Pflegepraxis – Der Workshop

### Zusammenfassung

Die Notwendigkeit, neue Erkenntnisse aus der Pflegeforschung in die Praxis zu überführen, wird seit langem diskutiert. Unterschiedliche Methoden werden genutzt, um diese Erkenntnisse in Pflegeteams zu erarbeiten und umzusetzen. Die Zusammensetzung der Teams spielt hierbei eine Rolle, da die Integration akademisch ausgebildeter Pflegekräfte oftmals thematisiert wird. Ein Projekt der Sozialstiftung Bamberg und der Bamberger Akademien in Kooperation mit dem Institut für Pflegewissenschaft und -praxis an der Paracelsus Medizinischen Universität, Salzburg, entwickelten Workshops zur Förderung der Evidence-Based Nursing (EBN) in Pflegeteams. Diese Workshops zielten darauf ab, Bachelorabsolvent/-innen der Pflege in klinische Teams zu integrieren.

Die Workshops sind methodisch-didaktische Seminare, die sich durch Praxisbezug und Interaktivität auszeichnen. Teilnehmer/-innen erarbeiten aktiv Lösungsansätze zu relevanten Themen. Durch die Kombination von Kleingruppen- und Plenumsphasen in den Workshops wird eine intensive Auseinandersetzung mit den Themen ermöglicht. Ergebnisse werden zusammengefasst und dokumentiert, um nachhaltige Verbesserungen zu erzielen.

Im Projekt wurden spezifische Tätigkeitsprofile für Bachelorabsolvent/-innen entwickelt. Diese umfassen die Versorgung von komplexen und hochkomplexen Patient/-innen, Literaturrecherche und die Mitarbeit an Standards und Leitlinien. Die Teilnehmenden berichteten von einer erfolgreichen Moderation und einer strukturierten Projektleitung, die zur Zielerreichung beitrugen. Workshops erwiesen sich als effektive Methode zur Förderung von EBN und zur Integration akademisch ausgebildeter Pflegefachpersonen in Stationsteam mit unterschiedlichem Qualifikationsniveau.

### Abstract

The need to transfer new findings from nursing research into practice has been discussed for a long time. Various methods are used to develop and implement these findings in health care teams. The composition of the nursing teams plays a role here, as the integration of academically trained nursing staff is often discussed. A project by the Sozialstiftung Bamberg and the Bamberg Akademien in cooperation with the Institute of Nursing Science and Practice at the Paracelsus Medical University, Salzburg, developed workshops to promote evidence-based nursing (EBN) in nursing teams. These workshops aimed to integrate

bachelor's degree graduates in nursing into clinical teams.

The workshops are methodical-didactic seminars that are characterized by practical relevance and interactivity. The combination of small group and plenary phases within the workshops enables an intensive exploration of the topics. Results are summarized and documented in order to achieve sustainable improvements.

The project developed specific job profiles for Bachelor graduates. These include the care of complex and highly complex patients, literature research and the collaboration on nursing standards and guidelines. Participants reported successful moderation and a structured project management, which contributed to the achievement of objectives. Workshops proved to be an effective method of promoting EBN and integrating academically trained nurses into ward teams with different levels of qualification.

### Einleitung

Die Notwendigkeit neue Erkenntnisse aus der Pflegeforschung in die Pflegepraxis zu überführen ist ein seit langem und häufig diskutiertes Thema. Die Möglichkeiten, wie neue Erkenntnisse in den Pflegeteams erarbeitet, in weiterer Folge systematisch bearbeitet und implementiert werden, sind hingegen vielfältig (Behrens & Langer, 2016).

Die Zusammensetzung der Personen, die zielorientiert die Schritte des evidence-based nursing (EBN) anwenden, ist in diesem Zusammenhang eben-

falls von Relevanz, denn sie führt nicht selten den Diskurs um die Akademisierung in der Pflege und die Integration in die Pflegeteams mit sich (Robert Bosch Stiftung, 2018). Nun stellt sich die Frage nach geeigneten Methoden zur Förderung einer EBN für Pflegeteams im Skill & Grade-Mix.

### Kontext

Pflegerische Organisationen in deutschen Kliniken haben differenzierte Tätigkeits- und Rollenprofile, welche lebenslanges Lernen und Entwicklung in der Pflege auch im Sinne des Skill & Grade-Mix fördert (Robert Bosch Stiftung, 2018). Tätigkeits- und Rollenprofile werden von klinischen Erfahrungen und beruflicher Qualifikation von fachschulisch und akademisch ausgebildeten Pflegenden geprägt (Bundesministerium für Justiz, 2017; Strobl et al., 2018; Kaiser et al. 2024) und richtet sich immer an die pflegerischen Versorgungsbedarfe der jeweiligen Personengruppe aus.

Die hier vorgestellte methodisch-didaktische Vorgehensweise von Workshops steht für die Entwicklung von Tätigkeits- und Rollenprofilen im klinischen Setting im Kontext des Projektes Pflege- und Versorgungsforschung der Sozialstiftung Bamberg und der Bamberger Akademien in Kooperation mit dem Institut für Pflegewissenschaft und -praxis, Paracelsus Medizinische Universität, Salzburg (PMU) (Gnass et al., 2020). Ein Fokus in diesem Projekt lag auf der

fachbereichs- und sektorenübergreifenden Integration von Bachelorabsolvent/-innen Pflege in Pflegeteams auf Stationen in einem Akutkrankenhaus. Diese werden in weiterer Folge als Modellstationen benannt und waren chirurgische und hämato-onkologische Abteilung sowie eine psychiatrische Akutaufnahme.

### Ziel

Der folgende Artikel stellt Workshops als eine didaktische Methode dar, mit welcher gezielt klinisch relevante Themen in Pflegeteams EBN orientiert er- und bearbeitet werden können.

### Strukturen zur kontinuierlichen EBN Förderung

Für die gezielte Umsetzung von EBN sind klare Strukturen klinikintern entlang des klassischen Projektmanagements festgelegt worden. Im Vorfeld erfolgte daher eine Abstimmung für Personal-, Sach- und Zeitressourcen sowie eine kritische Betrachtung des sozialen Kontextes, in dem die Umsetzung erfolgte, welche sich auch in der weiteren Darstellung wiederfinden. Für die pflegewissenschaftliche Projektleitung wurde damit ermöglicht, einen einheitlich gültigen Projektstrukturplan für alle beteiligten Personen aus den unterschiedlichen Organisationseinheiten zu entwickeln. Es war damit ebenfalls angestrebt, eine Förderung des teamorientierten Austausches im Sinne der Netzwerkbildung in der Gesamtorganisation und somit über Fachbereiche hinweg zu erreichen.

**Workshops**

Workshops definieren sich als ein zeitlich begrenztes Seminar, bei dem sich eine Gruppe bzw. ein Team mit einem bestimmten Thema auseinandersetzt. In der Umsetzung von Workshops wird ein großer Fokus auf den Praxisbezug und die Interaktivität gesetzt. Dabei wird von der jeweiligen Gruppe gefordert, sich aktiv an der Erarbeitung einer dargelegten Thematik zu beteiligen (Steubel, 2023).

Workshops können hierbei die Formate von spontanen, informellen Arbeitstreffen, in-

formellen „Barcamp“, geplant, gut vorbereiteten Arbeitstreffen oder mehrtägigen Großereignissen annehmen. Der Zweck bzw. der Inhalt fokussiert sich dabei auf Informationen, Problemlösungen, Konfliktlösungen, Erhebung, Konzeption und/oder Entscheidung (Bundesministerium des Inneren und für Heimat [BMI], 2024).

Als Erfolgskriterien gilt es die Definition eines bestimmten Ist-Zustandes vor jedem Workshop, den ein Unternehmen ändern möchte, festzulegen. Die Teilnehmer/-innen entwickeln Maßnahmen, um den Ist-Zustand zu verändern und in Fol-

ge die Ergebnisse in den Alltag zu integrieren und dort umzusetzen (Beermann & Schubach, 2019).

**Planung und Vorbereitung Workshop**

Die Planung und Vorbereitung eines Workshops beinhalten die in Abbildung 1 dargestellten Schritte, welche in weiterer Folge detailliert ausgeführt werden. Hierbei werden im Wechsel zuerst die theoretischen Grundlagen und basierend darauf die praktische Umsetzung des oben genannten Projektes dargestellt.

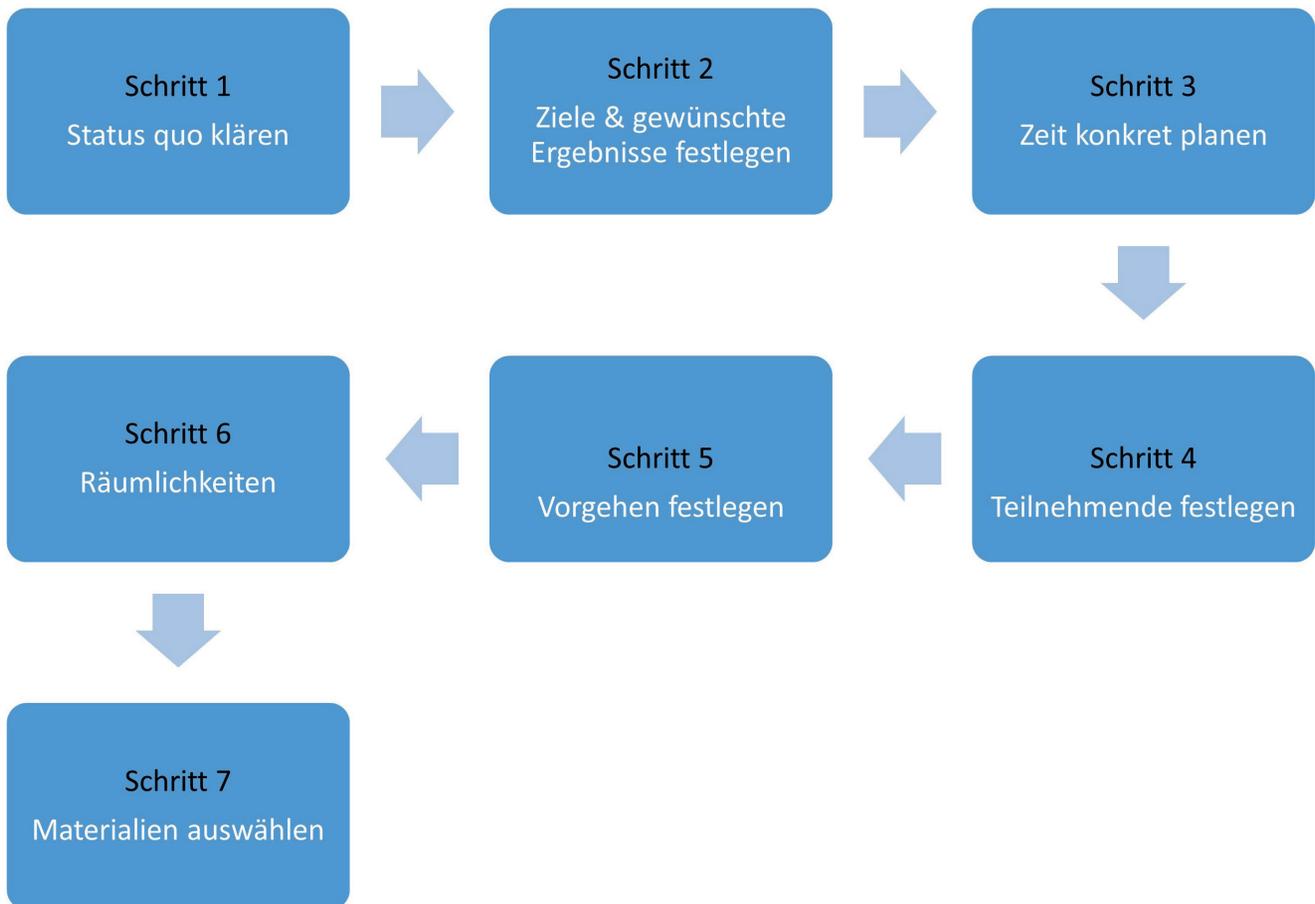


Abbildung 1: Planung und Vorbereitung Workshop (eigene Darstellung, in Anlehnung BMI, 2024)

## Schritt 1 - Status quo klären

Für die Darlegung der Thematik können Daten erhoben, Konzepte oder Lösungsansätze für ein Problemfeld erarbeitet werden (BMI, 2024).

In der praktischen Umsetzung zeigte sich der Status quo bzw. das Problem und die Herausforderung, die gelöst werden sollten, dahingehend, dass ein Verständnis des EBN in den Teams noch nicht so weit verankert war, dass gezielt Forschungsfragen entwickelt wurden, die in Folge zu weiteren Praxisprojekten führten. Um dies zu forcieren und dieser Herausforderung zu begegnen, wurde zunächst der Beschluss gefasst, dauerhaft akademisch ausgebildete Pflegepersonen, also Bachelorabsolvent/-innen mit Abschluss Pflege(-wissenschaft), innerhalb von Stationseinheiten mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus zu verorten, mit dem Ziel bestmöglicher Patient/-innenoutcomes.

Um ein gemeinsames Verständnis zu schaffen, wurde als Vorarbeit im Kontext der Entwicklung von EBN sowie der Integration von Bachelorabsolvent/-innen eine Literaturrecherche zu internationalen und nationalen Rollen und Tätigkeitsfeldern von Bachelorabsolvent/-innen der Gesundheits- und Krankenpflege im akutstationären Setting erfasst. Eine detaillierte Ergebnisdarstellung findet sich in der Studie von Strobl, Nestler & Gnass (2022). Die nationale Recherche verfolgte das Ziel, Projekte oder Ansätze für die Entwicklung und Integration von Ba-

achelorabsolvent/-innen in der Pflegepraxis in Deutschland zu identifizieren. Es wurden jene Ansätze einbezogen, die relevante Elemente auswiesen und die als Modell für die Umsetzung auf den Modellstationen dienlich sein könnten. Hierfür erfolgte eine Handsuche in deutschsprachigen Fachzeitschriften, die nicht über die elektronischen Datenbanken identifiziert wurden. Des Weiteren erfolgte eine Suche im Internet nach nationalen Ansätzen mit Fokus auf die Fachentwicklung und Umsetzung einer EBN mit gleichzeitiger Förderung der Akademisierung in der Pflege. Auch pflegefachliche(-politische) Verbandsseiten wurden gesichtet.

Zusätzlich wurde die Ist-Analyse um die Perspektive der Pflegenden in den Stationseinheiten ergänzt. Hierfür wurden Einzel- oder Fokusgruppeninterviews in den jeweiligen Teams durchgeführt, in denen das Erleben zum Einsatz von Bachelorabsolvent/-innen und insbesondere dem Nutzen der angestrebten EBN in der patient/-innennahen Pflege und Versorgung erfassten und somit den Status quo beschrieben.

## Schritt 2 - Ziele und gewünschte Ergebnisse festlegen

Ein Workshop verfolgt das Ziel, Entscheidungen zu treffen oder auch den Gruppenzusammenhalt zu stärken (BMI, 2024).

Für die praktische Umsetzung bildeten die Erkenntnisse aus der Literaturrecherche und der

Perspektive der Pflgeteams aus dem klinischen Bereich die Grundlage für den gezielten inhaltlichen Austausch im Einführungsworkshop. Hierbei wurde das Ziel verfolgt, mit den anwesenden Projektleitungen und -mitarbeitenden von sogenannten „Modellstationen“ Vorschläge für den Einsatz von Bachelorabsolvent/-innen im Stationsalltag zu entwickeln sowie gemeinsam Tätigkeits- und Aufgabenbereiche für die Integration in den jeweiligen Organisationseinheiten zu identifizieren.

## Schritt 3 - Zeit konkret planen

Ein Workshop beinhaltet den Start und das Ende des Termins, die zeitliche Planung der vorgesehenen Inhalte und findet außerhalb des normalen Arbeitsalltages statt (Beermann & Schubach, 2019; BMI, 2024). Der Workshop wurde mit einem Umfang von vier Stunden geplant, in dem flexibel zwei Pausen von 15 und 30 Minuten eingeplant waren. Der Workshop war außerhalb der Dienstzeit und als Arbeitszeit anrechenbar. Ein Catering sorgte für das leibliche Wohl.

Die Veranstaltung war mit Gliederungspunkten vorgeplant:

- Ziel und Zweck der Modellstation
- Darstellung der Zielgruppe
- Erkenntnisse IST-Erhebung
  - » International
  - » National
  - » Fokusgruppeninterviews
- Darstellung von möglichen Tätigkeiten und Aufgaben von Bachelorabsolvent/-innen

- Gemeinsame Erarbeitung der Priorisierung der Tätigkeiten nach Relevanz und klinischer Machbarkeit
- Nächste Prozessschritte
- Ausblick

#### **Schritt 4 - Teilnehmende festlegen**

Die Personenzahl ist meist auf eine kleine Anzahl beschränkt. Zudem sind die Teilnehmer/-innen direkt von der Thematik betroffen oder Spezialist/-innen auf diesem Gebiet (Steubel, 2023; BMI, 2024).

Eine heterogene Zusammensetzung der Teilnehmer/-innen ist von Vorteil, um unterschiedliche Fachkenntnisse, Erfahrungen sowie Perspektiven zur Thematik einzubringen (Mattes, 2011).

Im Vorfeld des Workshops erfolgte die Identifizierung geeigneter Pflegefachpersonen mit und ohne Leitungsfunktion für die Teilnahme am Projekt „Modellstationen“. Danach wurden jeweils drei Personen aus den drei festgelegten Versorgungsbereichen (den Modellstationen) für den Workshop eingeladen. Dabei war jeweils eine Person in der Bereichs- oder Stationsleitung, eine Bachelorkandidatin/ein Bachelorkandidat sowie eine Pflegefachperson, die teilweise auch Aufgaben im pflegerischen Qualitätsmanagement innehatten. Demzufolge ergaben sich jeweils drei Personen je Modellstation. Zuzüglich waren zwei weitere Personen aus dem pflegewissenschaftlichen Projektteam geplant. Für die

Begrüßung der Teilnehmenden zu Beginn war eine Person des Unternehmensprojektes „Pflege- und Versorgungsforschung“ geplant.

#### **Schritt 5 - Vorgehen festlegen**

Hierbei wird ausgeführt, wie gearbeitet wird und welche Methode zum Einsatz kommt (BMI, 2024).

Um die Thematik gemeinsam zu bearbeiten, wurde in der praktischen Umsetzung in der Methode ein Wechsel von Kleingruppen- und Plenumsphasen gewählt (Kühn & Nolte, 2023). Der Einsatz dieser Methoden verfolgte das Ziel, den Teilnehmer/-innen zu ermöglichen, nach der Vorstellung der IST-Analyse eigene Erfahrungen und Fragen hinsichtlich der Integration von Bachelorabsolvent/-innen im Plenum einzubringen bzw. zu klären. Der Austausch in den Kleingruppenphasen diente der Vertiefung des Themas, der Bearbeitung von weiterführenden Fragen und dem Austausch der Aufgaben- und Tätigkeitsbereiche, welche in der abschließenden Plenumsphase für alle Modellstation abgestimmt werden sollten.

#### **Schritt 6 - Räumlichkeiten**

Anhand von Zielen, Ergebnissen und Personen soll festgelegt werden, welche Räumlichkeiten geeignet sind (Beermann & Schubach, 2019; BMI, 2024). Für die Durchführung des Workshops und den geplanten Kleingruppen- und Plenumsphasen zeigte sich ein Veranstaltungsraum im Klinikum als geeignet.

Dies lässt sich dahin begründen, dass die Erreichbarkeit für die Teilnehmer/-innen gegeben war, die Größe des Raumes als geeignet erachtet wurde und der Raum angemessen für die Durchführung ausgestattet war.

#### **Schritt 7 - Material auswählen**

Je nach gewählter Methode werden Materialien wie Papier und Stifte an Tischen bzw. mittels Flipcharts, digitalen Whiteboards, etc. bereitgestellt (BMI, 2024).

In der Umsetzung war im Veranstaltungsraum neben ausreichend Stühlen und Tischen ein Laptop sowie ein Beamer für die angedachte Präsentation vorhanden. Zur Erarbeitung wurden Flip-Charts und Moderationskoffer für die Plenum- und Kleingruppenarbeit vorgehalten. Ferner wurden vorab Tischvorlagen für Aufgaben und Tätigkeitsbereiche von Bachelorabsolvent/-innen erstellt, hier konkret nach den Empfehlungen des Deutschen Pflegerats, der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft und dem Verband der Pflegedirektorinnen und Pflegedirektoren der deutschen Universitätskliniken.

#### **Moderation des Workshops**

Die Moderation eines Workshops trägt eine entscheidende Rolle bei, um definierte Ziele zu erreichen. Während die teilnehmenden Personen für die inhaltlichen Beiträge zuständig sind, hat die moderierende Person die Verantwortung für den zeitlichen und strukturellen Ablauf sowie die Dokumentation der Ergebnisse. Durch gezielte

Fragestellungen oder Thesen wird die Gruppe in der Erarbeitung der Ergebnisse unterstützt sowie der rote Faden im Meinungsaustausch erhalten. Die Inhalte und Ergebnisse des Workshops werden in klarer und verständlicher Form zusammengefasst (BMI, 2024).

Die Moderation des Workshops wurde von einer Mitarbeiterin der Bamberger Akademie geleitet, die die Funktion der Stabstelle Pflegewissenschaft innehatte und zugleich als Schnittstelle zum externen pflegewissenschaftlichen Beratungsteam der PMU fungierte. Nach der Darstellung der

IST-Analyse aktivierte die Moderatorin die Teilnehmer/-innen während der Plenums- und Kleingruppenphasen, indem sie offene Fragen zur Bearbeitung der Thematik stellte und die Kleingruppenphasen mit eindeutiger Fragenstellung, Zeitvorgabe und Material einleitete und moderierte.

### Vorgehen und Durchführung Workshop

Die Durchführung des Workshops und die Moderation bestehen aus vier aufeinander folgenden Phasen (Abbildung 2), wobei die Ergebnisdokumentation am Ende steht.

### Phase 1 - Einführung

Die Einführung stellt sich als eine erfolgskritische Phase für die Gruppenarbeit dar, da an dieser Stelle die Basis für die Arbeitsatmosphäre geschaffen wird. Für die Einführungsphase sollte entsprechend Zeit eingeplant werden, denn eine zu frühe Überführung in die sachliche Diskussion kann sich nachhaltig auf die Gesprächsatmosphäre auswirken. Relevante Punkte in dieser Phase sind die Vorstellung der moderierenden Person sowie der Teilnehmer/-innen, die Erläuterung des Themas, der Problemstellung, der Zielsetzung sowie die Vorstellung des Ablaufs und ggf. ein

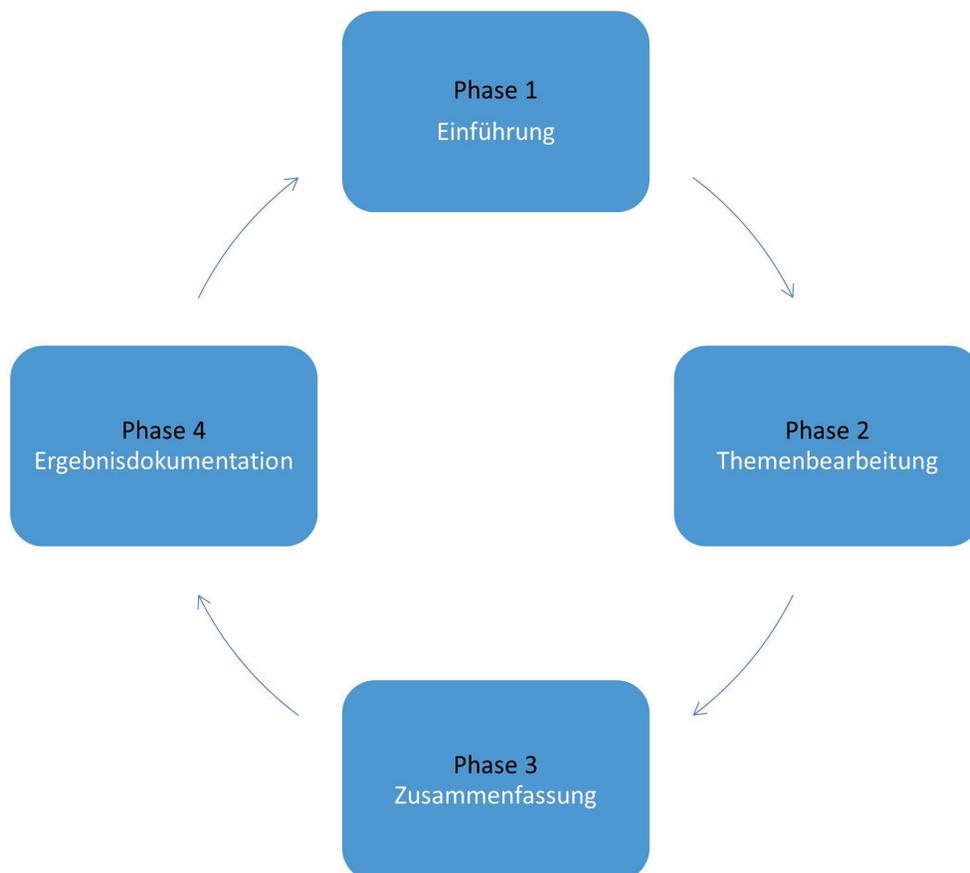


Abbildung 2: Vorgehen und Durchführung Workshop (eigene Darstellung, in Anlehnung BMI, 2024)

gemeinsamer Konsens zur Tagesordnung inklusive Pausenzeiten (Beermann & Schubach, 2019; BMI, 2024).

Die offizielle Begrüßung erfolgte von einer Person der Leitungsebene des Unternehmensprojektes „Pfleger- und Versorgungsforschung“. Die Moderation für den gesamten Workshop wurde ab da von der Stabstelle Pflegewissenschaft übernommen. Zum Einstieg erfolgte eine Vorstellungsrunde der anwesenden Teilnehmer/-innen, an die sich die Präsentation der Gliederungspunkte im Plenum anschloss, um gemeinsam die Festlegung der Tagesordnungspunkte für den Workshop abzustimmen.

Nach Vorstellung von Ziel und Zweck der Modellstationen „*Integration von Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen Pflege in Pflegeteams auf Stationen*“ fand im Plenum hierzu ein gemeinsamer Austausch statt, der auch berücksichtigte, welche Personen bzw. Pflege(-Teams) in die weitere Umsetzung auf den Modellstationen einzubinden sind. Die Moderatorin und die Anwesenden diskutierten zudem notwendige Personal- bzw. Zeitressourcen. Dieser Phase der Klärung folgte die Präsentation von den internationalen, nationalen und klinikinternen Erkenntnissen aus der IST-Analyse. Diese Erkenntnisse hatten im Vorfeld in der Projektleitung zur Entscheidung und Auswahl der Tischvorlagen geführt, siehe *Schritt 7 Material auswählen*.

### Phase 2 -Themenbearbeitung

Im Anschluss an die Einführung folgt die Moderation mit den festgelegten Arbeitsschritten und Fragen. Von Abweichungen sollte dabei abgesehen werden, da durch Erläuterungen das Ergebnis beeinflusst werden könnte oder Verwirrungen entstehen können. Hierbei können verschiedene Techniken genutzt werden (BMI, 2024).

Nach der Austeilung der Tischvorlagen nahmen die Personen in den zugeteilten Kleingruppen vertiefende Einblicke in das Material und die generierten Aspekte, die eine weitere Klärung benötigten. Nach der 20-minütigen Kleingruppenphase wurden im Plenum jene unklaren Aspekte besprochen und bestmöglich aufgehoben. Punkte, für die eine direkte Klärung nicht erreicht werden konnte, wurden auf einem Flip Chart dokumentiert, um diese für eine spätere Bearbeitung zu sichern.

Nach der Klärung war sichergestellt, dass in der nächsten Kleingruppenphase mit 45 Minuten der Arbeitsauftrag fokussiert auf konkrete Tätigkeiten und Aufgaben von Bachelorabsolvent/-innen Pflege in Pflegeteams auf Stationen zu bearbeiten war. Jede Kleingruppe sicherte ihre Überlegungen auf Flipcharts, die dann in der nächsten Plenumsphase vorgestellt und mit den Ergebnissen der anderen Kleingruppen nach Relevanz und klinischer Machbarkeit diskutiert wurden.

### Phase 3 - Zusammenfassung

Die moderierende Person sollte die Teilergebnisse nach jedem Schritt zusammenfassen und präsentieren, um sicherzustellen, dass ein Konsens in der Gruppe herrscht. Sind Aspekte ungeklärt, gilt es diese anzusprechen und gegebenenfalls zu einem anderen Zeitpunkt zu klären. Abschließend werden die Arbeitsergebnisse zusammengefasst und die Teilnehmer/-innen verabschiedet (BMI, 2024).

Nach der Darstellung der auf Flipcharts gesicherten Einzelergebnisse aus der Kleingruppenphase konnte ein Tätigkeitsprofil konsentiert werden. Die Tätigkeitsbereiche waren:

- Versorgung von komplexen und hochkomplexen Patient/-innen
- Literaturrecherche und -analyse
- Mitarbeit bei der Er- und Bearbeitung von Standards und Leitlinien

Themen, welche zu einem anderen Zeitpunkt zu klären waren, z. B. Gehaltsanforderung wurden ebenfalls zusammengefasst.

Die Teilnehmer/-innen konnten nach vier Stunden intensiver, konstruktiver Zusammenarbeit motiviert verabschiedet werden.

### Phase 4 - Ergebnisdokumentation

Die Ergebnisdokumentation gilt als Aufgabe der Moderation, kann aber auch an eine Co-Moderatorin übertragen werden. Um die Zugänglichkeit, Ver-

ständigkeit und Einvernehmlichkeit zu gewährleisten, sollten die Ergebnisse in einem Protokoll zusammengefasst und den Beteiligten zur Verfügung gestellt werden. Des Weiteren können die komprimierten Informationen für Dritte in einer Präsentation oder einem Dokument dargestellt werden (BMI, 2024).

Die Ergebnisdokumentation erfolgte in Form eines Protokolls, welches von der Moderatorin im Nachgang der Veranstaltung verfasst und an alle Teilnehmer/-innen per hausinterner E-Mail verteilt wurde. Inhaltlich wurden die in Phase 3 erarbeiteten Tätigkeitsbereiche ausgewiesen sowie Aspekte, die eine spätere Klärung benötigen und jene Punkte, die für die Erprobungsphase zum Abschluss der Veranstaltung besprochen wurden: Ansprechpersonen, personeller und zeitlicher Korridor der Erprobungsphase, Termine für weitere sektoren- und fachübergreifende Treffen.

### **Implikation für die Praxis**

Die hier vorgestellte Methode des Workshops zeigte sich bei Einhaltung der didaktischen Schritte als gut umsetzbar. Nach systematischer Vorbereitung und zielorientierter Moderation kann aufgezeigt werden, dass klinische Fragestellungen, wie hier im Besonderen die Förderung von EBN im klinischen Setting angemessen vorangebracht werden kann. Die systematische Einbindung von Pflegefachpersonen sowie Stakeholdern kann den Grundstein für einen team-

spezifischen Diskurs sowie den Auf- und Ausbau von Netzwerken legen. Die Teilnehmenden im hier aufgezeigten Workshop erlebten sich als Mediator/-innen für die Weitervermittlung der im Workshop erarbeiteten Themen. Die kontinuierliche Orientierung am Ziel und dem Zweck der Veranstaltung trugen die Teilnehmenden in ihre Modellstationen. Die Reflektion der Themen in Modellstationen wurden mit Offenheit geführt und begünstigte anschließend einen transparenten Austausch in den vorab geplanten team- und sektorenübergreifenden Treffen. Als wesentlicher Erfolgsfaktor für das Erreichen der Ziele in den Modellstationen wurden von den Teilnehmenden die nachvollziehbare Moderation in dem Workshop und strukturierte Projektleitung in Bezug auf die weiteren Treffen benannt. Ferner wurde es als förderlich erlebt, dass vorab die Rahmenbedingungen, hier insbesondere die notwendigen Zeitressourcen geklärt und klar benannt wurden. Somit kann die methodisch-didaktische Umsetzung von Workshops eine Sensibilisierung von EBN unterstützen und auch die Förderung eines gemeinsamen sprachlichen Verständnisses für die Integration von Bachelorabsolvent/-innen erreichen.

Der Nutzen für die jeweilige Stationseinheit ist insbesondere, dass nun ein Aufgabenkatalog für Bachelorabsolvent/-innen der Pflegewissenschaft bzw. angewandten Pflege vorliegt. Anhand der externen Begleitung durch die Bamberger

Akademie und der PMU sowie der stringenten Analogie in der Workshopmethodik, des Projektmanagementzykluses und der systematischen Dokumentation liegt ein Instrument zur Implementierung der Rollenprofile für das Klinikum und den Pflegedienst vor. Neben der Entwicklung der Bachelorrollen kann dieses Instrument zukünftig verstärkt auch für die Entwicklung der Rollenbeschreibungen der Pflegefachpersonen und der Pflegefachhelfer in den Stationseinheiten eingesetzt werden.

### **Ausblick**

Im Kontext von Projektplanung und -umsetzung zeigte sich der Workshop als eine Methode die gezielt umgesetzt werden kann. Wichtig ist neben der Zielsetzung die Ergebnissicherung, die sowohl während des Workshops als auch kontinuierlich im Rahmen von Projekten zu erfolgen hat.

Mit Blick auf die zunehmende Komplexität der Versorgungsbedarfe wird auch eine stärkere Integration von Bezugswissenschaften und deren klinischer Perspektiven erforderlich sein, um damit den interprofessionellen Austausch und das Einvernehmen von EBN und evidence-based medicine (EBM) zu fördern.

Neben der Methode des Workshops sind verschiedene weitere Ansätze zur Förderung von EBN denkbar, z. B. Fallbesprechungen, Netzwerktreffen und die Nutzung der „Claims, Concerns and Issues-Methode“ (Behrens & Langer 2016, Mc Cormack et al. 2013). Dies

würde bei entsprechender Implementierung die Pflegepraxis kontinuierlich verbessern und eine qualitativ hochwertige, evidence-basierende Patient/-innenversorgung sicherstellen.

### Literatur

Beermann, S. & Schubach, M. (2019). *Workshops. Vorbereiten, durchführen, nachbereiten*. 4. Aufl. Freiburg: Haufe

Behrens, J. & Langer, G. (2016). *Evidence based Nursing and Caring*. Bern: Hogrefe.

Bundesministerium des Inneren und für Heimat [BMI]. (2024). *Workshop & Moderation*. Zugriff am 03.07.2024. Verfügbar unter: [https://www.orghandbuch.de/Webs/OHB/DE/Organisationshandbuch-NEU/4\\_MethodenUndTechniken/Methoden\\_A\\_bis\\_Z/Workshop/Workshop\\_node.html](https://www.orghandbuch.de/Webs/OHB/DE/Organisationshandbuch-NEU/4_MethodenUndTechniken/Methoden_A_bis_Z/Workshop/Workshop_node.html)

Bundesministerium für Justiz (2017). *Pflegeberufegesetz – PflBG*. Zugriff am 23.06.2024. Verfügbar unter: <https://www.gesetze-im-internet.de/pflbg/BJNR258110017.html>

Gnass, I., Glarcher, M., Strobl, A., Osterbrink, J. & Nestler, N. (2020). *Pflegeentwicklung universitär begleiten: Nursing Development Center*. *Die Schwester / Der Pfleger*, (7), 36–40.

Kaiser, K. & Gnass, I. (2024). *Pflegeexpert:innen in der spezifischen, akutstationären Versorgung - Rollen, Kompetenzen und Tätigkeiten*. *Österreichische Pflegezeitschrift*.

Kühl, S. & Nolte, M. (2023). *Workshops moderieren - Eine sehr kurze Einführung*. Wiesbaden: Springer VS

Mattes, W. (2011). *Methoden für den Unterricht*. Paderborn: Schoeningh

McCormack, B., Manley, K., Titchen, A. (2013). *Practice Development in Nursing and Healthcare*. Oxford: Wiley-Blackwell.

Robert Bosch Stiftung (2018). *360° Pflege – Qualifikationsmix für den Patienten*. Zugriff am 23.06.2024. Verfügbar unter: <https://www.bosch-stiftung.de/de/projekt/360deg-pflege-qualifikationsmix-fuer-patientinnen-der-praxis>

Steubel, P. (2023). *Workshop: Definition, Methoden und Tipps im Überblick*. Zugriff am 26.6.2024. Verfügbar unter <https://asana.com/de/resources/what-is-a-workshop>

Strobl, A., Nestler, N. & Gnass, I. (2022). *Tätigkeiten und Rollen von neu graduierten Bachelorabsolvent\_innen der Pflege im akutstationären Setting* [Tasks and roles of newly bachelor graduates of nursing in acute care settings - A scoping review. *Pflege*, 35(2), 67–76.

# Werde xR Skills Trainer\*in für Gesundheitsberufe!

xR Skills  
Trainer  
Das  
Original.



## Das bewährte Train-the-Trainer-Programm für immersive Technologien in Pflege, Medizin und Rettungswesen

Immersive Technologien wie Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) revolutionieren die Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Gesundheitsberufen. Diese Technologien erweitern nicht nur die praktischen Anwendungsmöglichkeiten von Fähigkeiten, sondern erhöhen auch die Lernfrequenz und sorgen für eine nachhaltige Verankerung der Lernergebnisse.

Unser 2-tägiges Basismodul bietet einen umfassenden Überblick über technische Anforderungen, pädagogische Prinzipien, sowie verschiedene Anwendungen und Rollen in virtuellen Lernumgebungen.

Vertiefe deine Expertise mit den neuen Aufbaumodulen:

- Finanzierung und Organisation
- Debriefing
- Curriculare Integration

mit Zertifikat



Jetzt buchen!

Infos zu allen Modulen,  
kommende Termine und  
individuelle Kurse unter:



xR Skills Trainer für Gesundheitsberufe  
ist ein gemeinsames Bildungsangebot von:



Bamberger  
Akademien  
für Gesundheits- und Pflegeberufe



[www.xrskillstrainer.de](http://www.xrskillstrainer.de)

Eingereicht: 10.06.2024  
Genehmigt: 06.10.2024

doi: 10.61034/LLiG-20

**Christian Breuer**  
Gesundheits- und  
Krankenpfleger, zent-  
raler Praxisanleiter  
Pflege, B.Sc.  
Sozialstiftung Bamberg



## Praxisanleitung in der Generalistik – Fokusverschiebung innerhalb der Pflegeausbildung – Literaturanalyse und mögliche Anregungen für einen Transfer in das berufliche Setting

### Kurzzusammenfassung

Hintergrund: Mit der generalistischen Pflegeausbildung rückt die Praxisanleitung in den Fokus der praktischen Ausbildung, da sich sowohl die Ausbildungsträger der Auszubildenden unterscheiden und jede/-r einen anderen Ausbildungsstand aufweist, als auch die Sicherstellung der 10 % Praxisanleitung in der Hand der Praxisanleitung liegt.

Ziel: Eine Darstellung der Unterschiede und Gemeinsamkeiten der beiden Ausbildungsformen sowie Aufzeigen von möglichen Anregungen für das berufliche Setting der Praxisanleitung in der Generalistik.

Methodik: Es wurde von Anfang bis Mitte Juni 2023 eine Literaturrecherche in den gängigen wissenschaftlichen Datenbanken sowie in weltweiten Suchmaschinen durchgeführt. Zur Literaturanalyse wurde die systematische Literaturanalyse nach Fink (2019) angewendet.

Ergebnisse: Es konnte herausgefunden werden, dass sich die beiden Ausbildungsformen grundlegend unterscheiden, bspw. nach der Orientierung, die sektorierte gestaltet sich tätigkeitsorientiert, die generalistische kompetenzorientiert. Beide haben allerdings zum Ziel, die berufliche Handlungskompetenz zu erreichen. Dies kann mit verschiedenen Anleitungsmethoden geschehen. Hier kommen Methoden zum Tragen, die den Problemlösungsprozess und die Reflexionsfähigkeit der Auszubildenden fördern, wie

z. B. Lern- und Arbeitsaufgaben oder auch die Implementierung einer Ausbildungsstation. Auch werden Gruppenanleitungen sowie die Erfahrungsraum-Methode thematisiert.

Fazit: Es gibt verschiedene gute Anleitungsmethoden, die, wie die Arbeit mit Lern- und Arbeitsaufgaben, zum Teil gut umsetzbar, zum anderen Teil aufgrund ihres zeitlichen Aufwandes schwierig umzusetzen sind, wie z. B. die Erfahrungsraum-Methode. Zu untersuchen ist allerdings der Umgang mit Auszubildenden in der hochschulischen Ausbildung sowie die Vertiefung der Weiterbildung zur Praxisanleitung bzw. Akademisierung der Weiterbildung.

### Abstract

Background: With the generalist nursing education, practical guidance moves into the focus of practical training, since both the training providers of the trainees differ and each has a different level of training, as well as ensuring the 10% practical guidance is in the hands of the practical guidance.

Aim: Presentation of the differences and similarities between the two forms of education and identification of possible suggestions for the professional setting of practical guidance in the generalist nursing education.

Method: From the beginning to the middle of June 2023, a literature search was carried out in the usual scientific databases and in global search engines. The systematic li-

terature analysis according to Fink (2019) was used for the literature analysis.

Results: It could be proven that the two forms of education differ fundamentally in terms of orientation; the sectoral one is activity-oriented, the generalist one competence-oriented. However, both have the goal of achieving professional action competence. This can be done with different instruction methods. Here, methods are used that promote the problem-solving process and the trainees' ability to reflect, such as learning and work tasks or the implementation of a training station. Group instructions and the experience room method are also discussed.

Conclusions: There are various good methods of guidance, some of which are well implementable like learning and work tasks, while others are difficult to implement due to the time involved, such as the experience room method. However, the handling of trainees in higher education and the deepening of further education for practical guidance or the academization of further education need to be investigated.

## Einleitung

Das im Jahr 2020 eingeführte Pflegeberufegesetz (PflBG) hat nicht nur den Ablauf der Pflegeausbildung verändert, sondern auch die Durchführung der Praxisanleitung. Auszubildende in der generalistischen Pflegeausbildung zum Pflegefachmann und zur Pflegefachfrau haben nach § 4 der Pflegeberufe-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (PflAPrV) nun Anspruch auf Praxisanleitung für 10 % der Einsatzdauer an jedem praktischen Einsatzort. Dadurch steigt auch der Bedarf an Praxisanleitenden, um die vorgeschriebene Anleitungszeit zu erreichen, da auch die Zahl der Auszubilden-

den steigt (Auffenberg, 2020). Neben diesem Punkt haben sich auch die Abläufe und Orientierungen verändert, weg von der Tätigkeits hin zur Kompetenzorientierung, sodass die berufliche Handlungskompetenz erreicht werden kann. Aus diesem Grund müssen sich die Praxisanleitenden weiterentwickeln und neue Anleitungsmethoden, welche in diesem Artikel beschrieben werden, in die Arbeit implementieren, um der Kompetenzorientierung der generalistischen Pflegeausbildung gerecht zu werden.

## Forschungsfrage und Methode

Die Forschungsfragen lauten: „Was hat sich durch die generalistische Pflegeausbildung im praktisch-beruflichen Setting geändert?“ „Welche alternativen Anleitungsmöglichkeiten oder andere Anregungen ergeben sich für die praktische Ausbildung?“ Hier werden vom Autor verschiedene Anleitungsmethoden beschrieben und kritisch betrachtet sowie die Möglichkeit zur Umsetzung in der praktischen Anleitung aufbereitet. Bei der Literaturanalyse nach Fink (2019), die für diesen Artikel angewendet wurde, handelt es sich um eine systematische Literaturanalyse, um den aktuellen Forschungsstand systematisch identifizieren und auswählen zu können (Hochschule Osnabrück, 2022).

Die Keywords, mit denen auch die grundlegende Literaturrecherche durchgeführt wurde, waren „generalistische Pflegeausbildung“, „Pflegeberufe-Gesetz“ sowie „Pflegeberufegesetz“, „Ausbildung Gesundheits- und Krankenpflege“, „Krankenpflegegesetz“ bzw. „KrPflG“ sowie in der Datenbank Google Scholar „generalistische Pflegeausbildung AND Praxisanleitung“. Ausgeschlossen wurden schon im Vorfeld ausländische

Publikationen und Gesetze, da die Pflegeausbildung nach deutschem Recht geregelt ist und andere Länder die Pflegeausbildung anders geregelt haben. Ein weiteres Ausschlusskriterium war die theoretische Ausbildung, d. h. gefundene Literatur, die sich nur mit der schulischen Ausbildung sowie mit Lehrkräften beschäftigt hatte, wurde nicht beachtet. Auch wurden Publikationen, die vor dem Jahr 2013 veröffentlicht wurden, ausgeschlossen. Eingeschlossen wurden, aufgrund der Aktualität seit der Einführung der generalistischen Pflegeausbildung sowie zur Darstellung des neuesten Forschungsstandes, dagegen jüngere Publikationen sowie solche, die sich überwiegend mit der praktischen Pflegeausbildung beschäftigen sowie spezielle Themen der Praxisanleitung. Zur Nachvollziehbarkeit der Literaturrecherche wurde ein Suchprotokoll angelegt, welches beim Autor einzusehen ist. Abschließend werden die Ergebnisse zusammengestellt und in Verbindung mit der zu erstellenden Arbeit gebracht (Heil, 2023; Fink, 2019).

## Veränderungen im Berufsbild Praxisanleitung

Die größte Veränderung mit der Einführung der generalistischen Pflegeausbildung ist die Pflicht, dass pro Einsatz jedes/r Auszubildenden 10 % der Einsatzdauer als Praxisanleitung nachgewiesen werden muss. Somit ergeben sich für jede/n Auszubildende/n eine Praxisanleitungszeit von mindestens 250 Stunden während der gesamten dreijährigen Ausbildung. Die durchzuführenden Ausbildungsgespräche (Erst-, Zwischen- und Abschlussgespräch) dürfen nicht zur Anleitungszeit dazu gerechnet werden (Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege, 2020).

Neben den Rahmenausbildungsplänen für die theoretische Ausbildung gibt es auch welche für die praktische Ausbildung. Bei diesen stehen, neben der Persönlichkeitsbildung und der Evidenzbasierung, die Vorbehaltstätigkeiten, aber auch die Eigenverantwortlichkeit für die Ausbildungsdokumente im Zentrum. In diesen Rahmenausbildungsplänen ist eine Entwicklungslogik im Hintergrund, da sowohl Verantwortung, Selbstständigkeit und Komplexität im Verlauf der Ausbildung zunimmt. Für jeden Einsatz werden bestimmte Kompetenzen festgelegt, die als Ziel des jeweiligen Einsatzes zu erreichen sind. Wichtig ist dabei, dass aus dem Rahmenausbildungsplan der praktischen Ausbildung je nach Einsatzart Praxiscurricula für die Einrichtung oder Station entwickelt werden. Diese Praxiscurricula bedingen dadurch die Anleitungsthemen für die Praxisanleitenden. Für jeden Kompetenzbereich sind nach Anlage 1 der PflAPrV zwei Differenzierungsebenen festgelegt, um die Ziele des Einsatzes festlegen zu können (Martin & Stährmann, 2022).

### Mögliche Anregungen für das berufliche Setting

Im Rahmen der durchgeführten Literaturrecherche haben sich verschiedene Anregungen für die Praxisanleitung ergeben, deren Umsetzung einen großen Benefit für die Ausbildung darstellen würde.

Gute Möglichkeiten für die moderne Praxisanleitung sind dabei diejenigen, die problemlösende Aspekte sowie die Selbst- und Fremdrelexion in den Vordergrund stellen.

### Modelllernen nach Bandura

Die klassische Anleitungsmethode, das Modelllernen nach Ban-

dura, wird als nicht passend für die Kompetenzorientierung in der Pflege erachtet, da keine Reflexions- und auch keine Problemlösungskompetenzen angestoßen werden. Zu Beginn der Ausbildung müssen grundlegende, standardisierte Tätigkeiten, wie die Vorbereitung einer Infusion oder auch ein aseptischer Verbandswechsel, dem/r Auszubildenden demonstriert werden, damit diese/r diese sicher durchführen kann. Das Ziel ist die reine Reproduktion der Tätigkeit. Darüber hinaus kann das Modelllernen die Lernsituation positiv oder negativ beeinflussen. Der Lehrende/die Praxisanleitung hat das Wissen und dadurch die Macht über das Wissen. Durch das fehlende Wissen bei dem/der Auszubildende/n kann sich in den Anleitungssequenzen Druck aufbauen und Fehler entstehen. Deutlich negativ wird die Situation geprägt, wenn die/der Auszubildende mit den Fehlern oder der eigenen Unwissenheit während der Anleitungssituation konfrontiert wird. Weiter kann das Modelllernen dazu führen, dass der Pflegeempfänger zu einer Sache stilisiert wird, da man einzelne Tätigkeiten erlernt und diese durchführt, der Pflegeempfänger in seiner aktuellen Gefühlslage und seinen Problemen aber nicht wahrgenommen wird (Neck, 2021).

Neben dem Erlernen standardisierter Pflegetätigkeiten ist eine gute, beziehungsaufbauende Kommunikation mit dem Pflegeempfänger wichtig. Hier könnten das Cognitive Apprenticeship oder das Erfahrungsraum-Konzept E3 eine gute Alternative darstellen, damit der/die Auszubildende selbst die gestellten Probleme und Fragen lösen kann. Wichtig ist hierbei, wie bei vielen verschiedenen Anleitungsmethoden, die gemeinsame Reflexion im Anschluss (Mamerow, 2018; Philipp, 2022).

### Cognitive Apprenticeship

Nahe an der klassischen Anleitungsmethode des Modelllernens nach Bandura ist das Cognitive Apprenticeship. Diese Methode kommt ursprünglich aus dem Handwerk und geht davon aus, dass professionelles Handeln auf der einen Seite standardisiert erfolgen, aber je nach Situation des Pflegeempfängers, situativ angepasst werden muss. V. a. in Situationen, die mehrere Handlungsalternativen bieten, können die Auszubildenden von erfahrenen Pflegekräften und Praxisanleitungen profitieren. Die erfahrenen Pflegekräfte müssen ihr Handeln und ihre Entscheidungen erklären können, da impulsive Entscheidungen den Auszubildenden nur schwer vermittelt und auf generelle Situationen angewandt werden können. Hier sind Anteile des Modelllernens, gerade zum Zeigen und Erlernen der pflegerischen Grundlagen, aber auch Möglichkeiten zur Reflexion und zum generalisierten Transfer auf andere, eventuell sogar kompliziertere Pflegetätigkeiten, gegeben. Das Cognitive Apprenticeship verläuft in nicht chronologischen Stufen, sondern in sich wiederholenden, der Entwicklungslogik folgenden Lernschleifen. In der ersten Phase, dem Modeling, führt die Pflegekraft eine Pflegetätigkeit inklusive Erklärungen und Begründungen durch. In der zweiten Stufe, dem Coaching, führt der/die Auszubildende die Pflegetätigkeit selbstständig mit enger Unterstützung der Praxisanleitung durch. In der dritten Phase, dem Scaffolding, unterstützt die Praxisanleitung den/die Auszubildende/n durch Denkanstöße zur Problemlösung und zieht sich immer weiter zurück. In der vierten Phase, der Articulation, soll der/die Auszubildende die Durchführung erläutern und begründen und in der fünften

Phase, der Reflection, ihr Handeln reflektieren und Handlungsalternativen aufzeigen. Anschließend soll in der letzten Phase, der Exploration, das gewonnene Wissen auf andere Pflegesituationen angewendet werden und die berufliche Handlungskompetenz erreicht werden. Beim Cognitive Apprenticeship ist als schwierig herauszustellen, dass eine Praxisanleitung verschiedene Auszubildende betreut und er/sie mit den einzelnen Phasen der Tätigkeit in der sich der/die Auszubildende befindet, durcheinanderkommen und so der Anleitungserfolg gefährdet sein könnte (Martin & Stährmann, 2022).

### **Erfahrungsraum-Konzept E<sup>3</sup>**

Das Erfahrungsraum-Konzept E<sup>3</sup> bietet eine gute Möglichkeit den Pflegeprozess darzustellen und zu entwickeln und auch das reflektierende Arbeiten sowie das selbstständige Lernen zu verbessern, weshalb diese Methode in der Praxisanleitung sehr zu begrüßen wäre. Bei diesem Modell wird der/die Auszubildende über drei Tage hinweg in einer gleichberechtigten Beziehung mit der Praxisanleitung den Pflegeempfänger versorgen. In der gängigen Literatur wird beschrieben, dass am ersten Tag der Pflegeempfänger durch den/die Auszubildende ausgewählt wird und alle Informationen gesammelt werden, die für die Pflege relevant sind. Diese Informationssammlung ist auch Grundlage für die Lernaufgaben des zweiten Tages der Anleitung, die von Auszubildenden und Praxisanleitung ausgewählt werden. Hierbei kommt das exemplarische Lernen zum Tragen, da der individuelle Pflegeempfänger mit seiner Persönlichkeit und der Krankheitsgeschichte die zu entwickelnden Lernfelder und damit die Kompetenzbereiche für den Auszubildenden festlegt.

Der Pflegeempfänger steht im Mittelpunkt und in der Anleitungssituation werden alle störenden Faktoren, wie Telefon und andere Nebenaufgaben eliminiert. Die Praxisanleitung hält sich in Situationen, die der/die Auszubildende beherrscht, im Hintergrund und unterstützt bei Pflegetätigkeiten, die den/die Auszubildende/n im alleinigen Handeln akut überfordert. Der zweite Tag beginnt mit einer ausführlichen Übergabe, bei welcher die Praxisanleitung nicht eingreift, stattdessen bei Wissenslücken konstruktiv durch offene Fragestellungen nachfragt, sodass der/die Auszubildende selbst zum Schließen der Wissenslücke animiert wird. Im Anschluss wird der Pflegeprozess vorgestellt, besprochen und Fragen wie im Rahmen der Übergabe geklärt. In der darauffolgenden Durchführung der Pflegetätigkeit muss die Praxisanleitung immer mindestens in der beobachtenden Rolle sein, um bei akuter Überforderung oder sogar Gefährdung des Pflegeempfängers eingreifen zu können. Allerdings darf die Praxisanleitung nicht vorschnell eingreifen, um den Lern- und Problemlösungsprozess des/der Auszubildenden nicht zu unterbrechen. Kommt man in eine Gefährdungssituation, den sogenannten „Red Flags im Erfahrungsraum“ (Neck, 2021) sollte die Praxisanleitung natürlich die Situation übernehmen und wieder in normale Bahnen lenken, am besten, ohne dass der Lernende oder der Pflegeempfänger das Eingreifen in dieser gefährlichen Situation wahrnehmen. Am dritten Tag wird, nach der Reflexion am vorherigen Tag, der Pflegeprozess angepasst und darüber hinaus werden die Stärken und Schwächen analysiert und ggf. Lösungswege besprochen. Diese Methode wird, dem Studienautor zufolge, von den befragten Aus-

zubildenden fast ausschließlich als sehr gut bis gut beurteilt und dass spezielle Themen näher beleuchtet und vertieft werden können (Neck, 2021). Sie ist allerdings, sofern man diese Methode regelmäßig anwenden möchte, sehr planungsaufwendig, da über mehrere Tage ein/e Auszubildende/r angeleitet wird und andere Auszubildende eventuell nicht davon profitieren können, da es für diese nicht planbar ist. Für diese Methode müssen auch sehr gute Absprachen mit den jeweiligen Personalvorgesetzten getroffen werden. Es werden aber aufeinanderfolgend drei Tage Praxisanleitung bei einem/r Auszubildenden benötigt. Dies sprengt oftmals den Rahmen der Dienstplanung der Praxisanleitung oder aufgrund der Dienstplanung können nur vereinzelte Auszubildende hiervon profitieren (Neck, 2021).

### **Gruppenanleitungen/‘Schüler-leiten-Schüler-an‘**

Eine weitere Alternative wäre, um fehlende Praxisanleitungen ausgleichen zu können, eine vermehrte Durchführung von Gruppenanleitungen. Hier werden problemlösende und, innerhalb der Anleitungsgruppe, die kommunikativen Kompetenzen gefördert, um zu einem gemeinsamen Ziel kommen zu können. Darüber hinaus würde die Teamfähigkeit profitieren und, sofern das Ziel gut erreicht wird, die Motivation gesteigert. Es müssen vor der Gruppenanleitung Vorkenntnisse abgefragt und wieder aufgefrischt werden, um alle Teilnehmenden auf dem gleichen Kenntnisstand zu wissen. Es muss zusätzlich die Situation klar festgelegt sein, so dass die Anleitungssituation jedem Teilnehmenden klar ist. Es muss die Gelegenheit gegeben sein, offen Fragen stellen zu können, ohne die Angst, vor den Anderen als un-

wissend zu erscheinen. Aufgrund der vielen Vorbereitungsaufgaben sind Gruppenanleitungen anspruchsvoll, mit einem hohen zeitlichen Aufwand verbunden, aber durchaus bereichernd für Praxisanleitung und für die Auszubildenden (Wübbeler & Kirchner, 2022). Eine Unterform, die mit Auszubildenden unterschiedlichem Ausbildungsfortschritts möglich ist, wäre die ‚Schüler-leiten-Schüler-an‘-Methode, bei der der/die Auszubildende im letzten Ausbildungsdrittel den/die Auszubildende/n im ersten Ausbildungsdrittel anleitet, natürlich unter Beobachtung der Praxisanleitung. Von dieser Art können beide Auszubildende profitieren und die Praxisanleitung kann Tipps und Hinweise geben. Die Praxisanleitung muss im Blick haben, dass die Persönlichkeit der Auszubildenden zusammenpassen, um eine gute und wertvolle Anleitung zu gestalten. Der/Die fortgeschrittenere Auszubildende kann Erlerntes weitergeben, seinen/ihren eigenen Lernstand reflektieren sowie sich mit Teamarbeit beschäftigen und Einblick in die Arbeit der Praxisanleitung gewinnen. Der/die weniger Fortgeschrittene kann vom Erlernten des Gegenübers und auch der Beobachtung der Tätigkeit profitieren. Die Praxisanleitung muss sicherstellen, dass die ‚vorgeführten‘ Tätigkeiten des/der fortgeschrittenen Auszubildenden dem Standard entsprechen (Klein et al., 2021).

Gruppenanleitungen oder auch das Modell ‚Schüler-leiten-Schüler-an‘ bieten sich für einzelne Tätigkeiten an und für Themen, die in einer Kleingruppe gut bearbeitet werden können. Hier muss bei der Zusammenstellung der Gruppe auf die Homogenität dieser geachtet werden, um ein bestmögliches Ergebnis zu erhalten.

### Ausbildungsstation

Für im letzten Ausbildungsdrittel befindliche Auszubildende bietet sich zum Lernen für die Abschlussprüfungen, für die Zeit nach der Ausbildung und für die Praxisanleitung die Ausbildungsstation an, da hier alle durchzuführenden Aufgaben gelernt werden können. Bei der Ausbildungsstation übernimmt eine Gruppe von Auszubildenden die Station mit allen anfallenden Aufgaben und dem Bestellwesen, inklusive Rolle der Stationsleitung. Die dort eingesetzten Pflegekräfte übernehmen beobachtende und beratende Rollen, somit ist ein realitätsnahes Lernen möglich. Diese Ausbildungsstation muss sehr gut vorbereitet werden, was mit einem großen Aufwand verbunden ist. Stationsindividuelle Abläufe und Standards zu Diagnostik und Operationen müssen von den Pflegekräften auf der betreffenden Station vorbereitet werden und die Auszubildenden in Geräte eingewiesen sein. Ob diese dauerhaft implementiert oder nur für jeweils zwei oder drei Wochen pro Ausbildungsklasse stattfindet, muss der Ausbildungsträger auch anhand der Auszubildendenzahlen entscheiden. Die dauerhafte Implementierung einer Ausbildungsstation hätte allerdings positive Effekte für die teilnehmenden Auszubildenden, da diese das selbstständige Arbeiten, welches sie bestenfalls während der ersten beiden Ausbildungsdrittel erlernt haben, vertiefen und üben könnten und auch tieferen Einblick in die Organisation einer Station erhalten. Auch hier kann Praxisanleitung erfolgen, sei es für einzelne Tätigkeiten oder für eine längere Anleitungssequenz im Rahmen der Begleitung des/der Auszubildenden während des Dienstes (Klein et al., 2021; Martin & Stährmann, 2022).

### Lern- und Arbeitsaufgaben/Leittextmethode

Eine beobachtende Art der Praxisanleitung bietet sich mit Lern- und Arbeitsaufgaben oder mit der Leittextmethode als Teil des arbeitsgebundenen Lernens. Hier können die Auszubildenden die beobachtende Rolle einnehmen und selbstorganisiert lernen und sich über Tätigkeiten mit vorgegebener Literatur oder Quellenhinweisen informieren. Bei beiden Möglichkeiten, die vermehrt in die alltägliche Arbeit der Praxisanleitung integriert werden sollte, wird nur ein kurzer Vorlauf der Besprechung mit den Auszubildenden benötigt. Im Nachgang der Aufgabe erfolgt, wie bei anderen Anleitungsmethoden, eine gemeinsame Reflexion. Mit der Reflexion, wie sie in der Pflegeausbildung vom Gesetzgeber in Kompetenzbereich V gefordert wird, können auch Begründungen für z. B. vom Standard abweichende Tätigkeiten oder für komplexe Pflegesituationen gefunden werden. Bei Lern- und Arbeitsaufgaben ist ein gewisses sprachliches Verständnis erforderlich, um die Aufgaben auch besprechen zu können. Diese Lern- und Arbeitsaufgaben sowie die Arbeit mit Leittexten bieten trotzdem eine gute Möglichkeit des beobachtenden sowie reflektierenden Lernens der Auszubildenden (Philipp, 2022).

Es gibt fünf unterschiedliche Möglichkeiten der Lern- und Arbeitsaufgaben.

- *Beobachtungsaufgaben*, z. B. bei der Anlage eines Blasenverweilkatheters durch die Praxisanleitung. Hier soll der/die Auszubildende alle gegebenen Informationen sowie durchgeführte Tätigkeiten beobachten, notieren sowie mit seinem/ihrer vorhandenen Wissen abgleichen können,

bevor die gemeinsame Reflexion durchgeführt wird.

- *Anwendungsaufgaben*, bei denen der theoretische Lernfortschritt in die Praxis umgesetzt werden kann,
- *Vertiefungsaufgaben*, bei denen schon erworbene, vorhandene Kompetenzen vertieft werden
- *Reflexionsaufgaben* zur gezielten Reflexion von durchgeführten Pflegetätigkeiten oder der Kommunikation mit dem Pflegeempfänger.
- *Selbsterfahrungsaufgaben*, bei denen z. B. Hilfsmittel wie ein Rollstuhl an einem selbst ausprobiert werden.

Neben den Lern- und Arbeitsaufgaben können aber auch Rätsel und Spiele entwickelt werden, z. B. Kreuzworträtsel mit pflegerischen oder medizinischen Begriffen (Philipp, 2022).

Ähnlich den Lern- und Arbeitsaufgaben ist die Leittextmethode, bei der vom/von der Auszubildenden ein Problem oder ein Thema selbstorganisiert bearbeitet wird. Es wird eine reale Situation dargestellt und die Lösung des Problems gefordert. Nach der Problemstellung soll sich der/die Auszubildende über das Thema informieren. Hierbei helfen sogenannte Leitfragen, mit welchen die wichtigen Inhalte eingegrenzt werden. Nachfolgend wird die Durchführung inklusive Materialvorbereitung geplant und durchgeführt. Anhand eines Kontrollbogens wird die Tätigkeit noch einmal durchgeführt, bevor die Tätigkeit im Rahmen eines Fachgesprächs reflektiert wird. Bei dieser Methode ist die Praxisanleitung eher in der Rolle der Praxisbegleitung, da der Lernprozess nicht aktiv durch die Praxisanleitung durchgeführt, sondern nur angestoßen wird. Bei der Leittextmethode kann die Planung und Durchführung weggelassen

werden, sofern nur theoretisch ein Thema erschlossen werden soll, z. B. eine Organstruktur oder Diagnostik (Philipp, 2022).

### Medien

Eine vollkommen andere Anleitungsmethode ist der Einsatz von Medien wie z. B. Videos. Diese zeigen einzelne Pflegetechniken detailliert und sollten auf dem aktuellen wissenschaftlichen Stand sein. Bei Erklärvideos kann es vorkommen, dass in der eigenen Einrichtung andere Geräte genutzt oder andere Standards gesetzt wurden, sodass diese Unterschiede besprochen werden müssen. Alternativ hierzu könnten eigene Filme gedreht werden. Dies bringt einen hohen zeitlichen Aufwand mit sich, zeigt aber genau auf die Ausbildungseinrichtung zugeschnittene Durchführungen. Hierbei muss sichergestellt sein, dass die Videos leicht für die Auszubildenden und für die Praxisanleitenden abrufbar sind. Diese könnten im internen Netzwerk hinterlegt, anderweitig vorbereitet im Internet oder auf Lernplattformen, mit denen der Ausbildungsträger kooperiert, abgerufen werden. Mit diesen Lernplattformen kann auch angeleitet werden, da Inhalte, die in der Anleitung besprochen werden sollen, diese bildlich oder textlich unterstützen können oder im Nachgang das Thema in Selbstrecherche vertieft werden kann (Martin & Stährmann, 2022).

### Skills Lab

Eine letzte, theoretisch gute Möglichkeit ist die Praxisanleitung an dritten Lernorten, wie dem Skills Lab. Hier können Pflegetätigkeiten ohne die Angst vor Fehlern geübt werden und ohne dass ein Pflegeempfänger zu Schaden kommt. Aufgrund der realistischen Puppen, die im Skills Lab vorhanden sind, können so alle erdenklichen

Pflegetätigkeiten und auch Notfallsituationen, die auf Allgemeinstationen seltener auftreten und daher die Routine fehlt, durchgeführt und auch mittels Videoanalyse reflektiert werden. Bei erfolgreich absolvierten Situationen wird darüber hinaus die Motivation der Auszubildenden gefördert. In Bayern wurde die Praxisanleitung an solchen dritten Lernorten vom Bayerischen Staatsministerium für Gesundheit und Pflege in einem Informationsschreiben untersagt. Dies sollte, nach Erachten des Autors, vom Staatsministerium erneut geprüft werden. Allerdings müssten dann alle Praxisanleiter, die in einem solchen Skills Lab anleiten möchten, zu Skills-Trainern mit einer verschiedenstufigen Weiterbildung qualifiziert werden, was für die Ausbildungsträger zu einem hohen finanziellen Aufwand führen würde. Andernfalls müssten Skills Lab-Anleitungen von Lehrkräften durchgeführt, was wiederum nicht als Praxisanleitung zählt (Mamerow, 2018; Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege, 2020).

### Limitation

Als Limitation gilt, dass es aus Sicht des Autors keine direkt vergleichenden Erkenntnisse hinsichtlich der Wirksamkeit und des Erfolgs der Veränderungen in der Pflegeausbildung gibt. Um ein generelles Bild in der Bundesrepublik Deutschland zu erhalten, sollte dieser Themenkomplex in weitergehenden Studien untersucht werden, was sich allerdings aufgrund der Verschiedenheit der Lehrplanrichtlinien der einzelnen Bundesländer sowie der unterschiedlichen Schwerpunktsetzung der einzelnen Ausbildungsträger als schwierig umsetzbar erweisen könnte. Eine weitere Limitation ist, dass nicht alle möglichen Anleitungsmethoden vom Autor in der

Literaturrecherche gefunden wurden, wodurch gut implementierbare Methoden verborgen blieben. Es wurden einige Buchveröffentlichungen gefunden, bei denen sich für den Autor dieses Artikels eine Überprüfung der wissenschaftlichen Gütekriterien hinsichtlich der Anleitungsmethoden als schwierig dargestellt hat und somit Möglichkeiten herausgearbeitet wurden, die nur einen geringen oder keinen Erfolg in der praktischen Ausbildung aufweisen, dies in der Veröffentlichung allerdings verschwiegen wird. Hier sollte von den Autor/innen der Veröffentlichungen Wert auf Transparenz gelegt werden, alternativ könnten als weiteres aufgetretenes Forschungsdesiderat eigenständige Studien zum Erfolg von Praxisanleitungsmethoden durchgeführt werden, z. B. mittels standardisiertem Fragebogen, den Auszubildende bearbeiten.

### Resümee und Fazit

Bei allen alternativen Anleitungsmethoden soll das selbstständige Lernen im Vordergrund stehen, welches von der Praxisanleitung begleitet wird. Hier muss die Praxisanleitung die Rolle des Modells oder des Beobachters verlassen und stattdessen die der Moderation oder des Coaches übernehmen. Ziel muss sein, das der/die Auszubildende selbst Problemlösungen entwickelt, anwendet und das Ergebnis reflektiert (Mamerow, 2018).

Einige, und das muss kritisch betrachtet werden, haben einen großen Benefit für die Auszubildenden, andere weniger. Diese, die einen großen Vorteil aufweisen, wie die Erfahrungsraummethode, die Arbeit mit Lern- und Arbeitsaufgaben und der Leittextmethode oder auch die dauerhafte Implementierung einer Ausbildungsstation, sollten in der Weiterbildung

in didaktisch-pädagogischer Sicht thematisiert werden. Das übergeordnete Ziel der Pflegeausbildung ist das Erlangen der beruflichen Handlungskompetenz, um Pflegetätigkeiten an jedem Pflegeempfänger in jedem Setting, egal ob Akutpflege, Langzeitpflege, ambulante, pädiatrische oder auch psychiatrische Pflege, optimal durchführen zu können, damit die Pflegeempfänger ein bestmögliches Outcome haben. Natürlich müssen auch Anteile des Modelllernens, gerade für den Ausbildungsbeginn zur Vermittlung von pflegerischen Grundlagen, genutzt werden, die Auszubildenden sollen aber auch vermehrt selbst ihr Wissen nutzen oder mittels Recherche neues Wissen für sich erlernen und so Lösungsstrategien für Probleme entwickeln. Die Praxisanleitung kann allerdings noch so gut anleiten können, wenn die Arbeitsbedingungen in der Pflege nicht stimmen und sich der Fachkräftemangel weiter verstärkt, ist auch eine gute Praxisanleitung nicht mehr möglich, was im Zweifel das Ziel der Generalistik verfehlt, da die Auszubildenden die Ausbildung abbrechen und sich andere Ausbildungsbranchen mit ggf. besseren Bedingungen suchen. Alles steht und fällt mit den Arbeitsbedingungen.

Als Ausblick für die Zukunft sollte der Umfang der Weiterbildung zur Praxisanleitung überdacht werden, um dem didaktischen Anspruch als Lehrende in der Praxis, was die Praxisanleitenden grundlegend sind, gerecht zu werden. Hieraus ergibt sich allerdings, dass weniger Pflegekräfte aufgrund des ausgeweiteten zeitlichen Rahmens sich für diese Weiterbildung entschließen würden. Um dem entgegenzuwirken, sollten hierfür finanzielle Anreize für alle Praxisanleitenden und nicht nur für die freigestellten Praxisanleitungen

geschaffen werden, z. B. mit einer Höhergruppierung oder Zulagen.

### Literaturverzeichnis

Auffenberg, J. (2021). *Fachkräftemangel in der Pflege? Große Potenziale wollen gehoben werden*. [https://www.arbeitnehmerkammer.de/fileadmin/user\\_upload/Lagebericht\\_-\\_Einzelartikel/2021/Bericht\\_zur\\_Lage\\_2021\\_Auffenberg\\_Fachkr%C3%A4ftemangel\\_in\\_der\\_Pflege.pdf](https://www.arbeitnehmerkammer.de/fileadmin/user_upload/Lagebericht_-_Einzelartikel/2021/Bericht_zur_Lage_2021_Auffenberg_Fachkr%C3%A4ftemangel_in_der_Pflege.pdf)

Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege (Hrsg.). (2020). *Informationsschreiben zum Thema Praxisanleitung in der neuen Pflegeausbildung*. Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege. [https://www.stmgp.bayern.de/wp-content/uploads/2020/11/20201109\\_gms\\_praxisanleitung.pdf](https://www.stmgp.bayern.de/wp-content/uploads/2020/11/20201109_gms_praxisanleitung.pdf)

Bundesministerium der Justiz (2017). *Gesetz zur Reform der Pflegeberufe (Pflegeberufereformgesetz - PflBRefG)*.

Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.). *Pflegeberufegesetz*. Bundesministerium für Gesundheit. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/pflegeberufegesetz.html>

Fink, A. (2019). *Conducting research literature reviews: From the internet to paper (Fifth edition)*. SAGE.

Heil, E. (2023). *Methode der Systematischen Literaturrecherche für Haus- und Abschlussarbeiten*. Justus-Liebig-Universität Giessen. <https://www.uni-giessen.de/de/fbz/fb09/institute/VKE/nutr-ecol/lehre/SystematischeLiteraturrecherche.pdf>

Hochschule Osnabrück (Hrsg.). (2022). *Geeignete Methoden für*

*Praxistransferprojekte - Teil 4: Systematische Literaturanalyse. Hochschule Osnabrück. <https://www.hs-osnabrueck.de/nachrichten/2022/11/geeignete-methoden-fuer-praxistransferprojekte-teil-4-systematische-literaturanalyse/>*

*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. Bundesinstitut für Berufsbildung. <https://www.bmfsfj.de/blob/jump/184878/empfehlungen-fuer-praxisanleitende-im-rahmen-der-pflegeausbildung-data.pdf>*

*Mamerow, R. (2018). Praxisanleitung in der Pflege (6., aktualisierte Auflage). Springer.*

*Martin, J. & Stährmann, B. (2022). Praxisanleitung in der generalistischen Pflegeausbildung: Hintergründe, Konzepte, Probleme, Lösungen (6. Aufl.). Aus- und Weiterbildung. Verlag W. Kohlhammer.*

*Neck, A. (2021). Lernen am Modell ein Auslaufmodell? Die Praxisanleitung(4.2021), S. 20–27.*

*Neck, A. (2022). Das Erfahrungsraum-Konzept E3 als Alternative zum Lernen am Modell. Die Praxisanleitung(3.2022), S. 22–31.*

*Philipp, B. (2022). Praxisanleitung leicht gemacht: Das generalistische Ausbildungskonzept praktisch umsetzen. Singliesel.*

*Wübbeler, M. & Kirchner, T. (2022). Praxisanleitungen in der Gruppe gestalten: Rahmenbedingungen setzen, Dynamik nutzen. Pflege Zeitschrift, 75(5), S. 38–41.*

Eingereicht: 05.07.2024

Genehmigt: 08.07.2024

doi: 10.61034/LLiG-21

Philip Junkersdorf  
 Notfallsanitäter  
 Medizinpädagoge M.A.  
 Ausbildungsverantwortlicher  
 Malteser Rettungsdienst Sachsen



## Herausforderungen im Alltag Praxisanleitender im Gesundheitswesen – Könnte ein professionsübergreifendes Handbuch eine Lösung sein?

### Zusammenfassung

Praxisanleitende werden mittlerweile in zahlreichen Gesundheitsfachberufen eingesetzt und begleiten die berufspraktische Ausbildung der zukünftigen Fachkräfte. Auch wenn die Notwendigkeit einer professionellen Anleitung sowie der Einsatz von Praxisanleitenden mittlerweile in vielen Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen verankert ist, so stehen die anleitenden und ausbildenden Personen nach wie vor großen Herausforderungen gegenüber. Die Ergebnisse aktueller Untersuchungen zeigen, dass im Hinblick auf die Herausforderungen, welche an Praxisanleitende im beruflichen Alltag gestellt werden, nur wenige Unterschiede zwischen den Gesundheitsfachberufen bestehen. Und wenn scheinbar alle die gleichen Sorgen haben, so könnten es vielleicht ja auch einen gemeinsamen Lösungsansatz geben?

Dieser Überzeugung ist ein Team von Expertinnen und Experten gefolgt, welche in gemeinsamer Autorenschaft nun ein Handbuch für Praxisanleitende aller Gesundheitsfachberufe veröffentlicht haben. Ziel des Werkes ist es, die Praxisanleitenden im Gesundheitswesen zu unterstützen und bei einigen der im Folgenden benannten Herausforderun-

gen etwas Abhilfe zu schaffen. Und auch pädagogisch nicht qualifiziertes Personal soll von diesem Handbuch profitieren. Dieser Artikel zeigt Herausforderungen im Alltag der Praxisanleitenden auf und erörtert, wie ein neues Handbuch hier unterstützen möchte.

### Summary

Practice supervisors are now employed in numerous healthcare professions and accompany the training of future professionals. Even though the need for professional guidance and the deployment of practical instructors is now enshrined in many training and examination regulations, the instructors and trainers still face major challenges. The results of recent studies show that there are few differences between the healthcare professions with regard to the challenges faced by practice supervisors in their day-to-day work. And if everyone seems to have the same concerns, could there perhaps be a common approach to solving them?

This conviction has been followed by a team of experts who have now published a handbook for practice supervisors in all healthcare professions. The aim of the work is to support practice supervisors in the healthcare sector and to provi-

de some relief for some of the challenges mentioned below. Staff who are not qualified in teaching should also benefit from this handbook. This article highlights the challenges faced by practice instructors in their day-to-day work and discusses how a new handbook aims to provide support here.

### Status Quo - Praxisanleitung und Ausbildung im Gesundheitswesen

Praxisanleitende in Gesundheitsfachberufen nehmen bei der Ausbildung und Anleitung der Auszubildenden eine wichtige Schlüsselposition ein. Dennoch ist die Berufsausbildung der Gesundheitsfachberufe in Deutschland bis heute nicht einheitlich geregelt (Kaufhold, 2017, S. 270). Den Berufsausbildungsgängen der Gesundheitsfachberufe ist gemeinsam, dass die Auszubildenden im praktischen Setting angeleitet werden müssen, damit die in der Berufsschule erlernten Kenntnisse und Kompetenzen nachhaltig gefestigt und angewendet werden können (Kaufhold, 2017, S. 269). Gemäß der Empfehlung der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG) sind Praxisanleitende in den Gesundheitsfachberufen der Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter, Krankenschwester – und Pfleger, Gesundheits- und Krankenpflegerin- und -pfleger, Pflegefachfrau und – fachmann, Kinderkrankenschwester und -pfleger, Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin und -pfleger, Altenpflegerin und -pfleger, Operationstechnische Assis-

tentin und Assistent, Anästhesietechnische Assistentin und Assistent sowie der Hebamme und des Entbindungspflegers eingesetzt (Deutsche Krankenhausgesellschaft 04.07.2023, §1). In diesen Bereichen ist es die Aufgabe der Praxisanleitenden, die Auszubildenden zu begleiten, anzuleiten, deren Entwicklung zu fördern und diese schrittweise an das Berufsfeld heranzuführen (Tschupke & Meyer, 2021, S. 251). Die Tätigkeiten der Praxisanleitenden beeinflussen dabei maßgeblich den Ausbildungserfolg und den Kompetenzerwerb der Lernenden (Arens, 2019, S. 10, 2019, S. 10). Damit die an Praxisanleitende gestellten Anforderungen und Aufgaben erfüllt werden können, ist eine pädagogische Qualifizierung notwendig. Im Rahmen einer 300-stündigen Weiterbildung erlernen die Praxisanleitenden wichtige Inhalte und erwerben relevante Kompetenzen, um ihrer Tätigkeit später anforderungsgemäß nachkommen zu können (Empfehlung für die Weiterbildung zur Praxisanleitung, 2023). Es existiert jedoch auch Kritik an der Weiterbildung selbst sowie an der Qualifizierung der Praxisanleitenden. So reicht nach German Quernheim die Weiterbildung nicht aus, um umfassende Kompetenzen zu vermitteln und die Praxisanleitenden auf ihre Tätigkeit ausreichend vorzubereiten (Quernheim, 2019, S. 38). Es besteht scheinbar eine Diskrepanz zwischen dem Anspruch an die Praxisanleitenden seitens des Gesetzgebers und der gelebten Praxis. Die Praxisanleitenden

sollen mit ihrer Arbeit einen wesentlichen Teil der berufspraktischen Ausbildung abdecken und sie überhaupt erst ermöglichen (Tschupke & Meyer, 2021, S. 251–252). Im Widerspruch zu jener bedeutungsvollen Aufgabe steht die erschwerte Realisierung dieser durch unzureichende Rahmenbedingungen und mangelnde zeitliche und personelle Ressourcen. Auch die Qualifikation und Fortbildung der Praxisanleitenden scheint diesem Anspruch nicht immer gerecht zu werden.

Eine ausschließliche Betreuung der Auszubildenden durch qualifizierte Praxisanleitende wird vermutlich in keinem Betrieb realisierbar sein. Somit ist es notwendig, dass Auszubildende auch durch Personal ausgebildet, begleitet und angeleitet werden, welches keine pädagogische Qualifizierung besitzt. Diese Personen ebenfalls in den Ausbildungsprozess zu integrieren, ist eine weitere bedeutsame Aufgabe aller Praxisanleitenden.

### Herausforderungen an Praxisanleitende

Trotz der Empfehlungen der deutschen Krankenhausgesellschaft ist die Praxisanleitung in den Gesundheitsfachberufen bundesweit nicht immer einheitlich geregelt, auch wenn der Stellenwert der Praxisanleitung in den Gesundheitsfachberufen generell zunimmt. Die Ausbildungs- und Prüfungsverordnung der Pflege sowie der Notfallsanitäter, sieht eine strukturierte Praxisanleitung vor, welche von qualifizierten

Praxisanleitern durchgeführt werden soll (NotSan-APrV, 2013, §4; PflAPrV, 2018, §4). Die Praxisanleiter sollen den Erfolg der praktischen Ausbildung sicherstellen. Die im Jahr 2020 reformierte Ausbildungs- und Prüfungsverordnung der anästhesietechnischen und operationstechnischen Assistentinnen und Assistenten (ATA-OTA-APrV) sieht ebenfalls vor, dass die Praxisanleitung durch pädagogisch qualifiziertes Personal erfolgen soll (ATA-OTA-APrV, 2020, §9). Im Rahmen der Generalistik ist die Notwendigkeit nach didaktisch und pädagogisch qualifizierten und fortgebildeten Personal aktuell größer denn je zuvor (Brand-Hörsting, 2021, S. 4). Auch andere Gesundheitsfachberufe, welche zuvor in ihrer zugrundeliegenden Gesetzgebung die Tätigkeit von qualifizierten Praxisanleitenden nicht vorsahen, korrigieren zunehmend in Gesetzesnovellierungen dieses Defizit. Auch die im Jahr 2023 aktualisierte Ausbildungs- und Prüfungsverordnung der Medizinischen Technologinnen und Medizinischen Technologen (MTAPrV) sieht mittlerweile den Einsatz von qualifizierten Praxisanleitenden vor (MTAPrV, 2023, §8).

Untersuchungen von Holzweißig und Koch aus dem Jahr 2020 zeigen auf, dass diese Novellierung dringend notwendig war. Im Rahmen einer Befragung unter Praxisanleitenden und Auszubildenden der medizinisch-technisch-radiologischen-Assistenz (MTRA) gaben nur 50% der befragten Auszubildenden an, dass die

Zusammenhänge zwischen Theorie und Praxis in entsprechenden Fallbesprechungen ausreichend gut vermittelt werden. Lediglich 18,9 % der befragten anleitenden MTRA besitzen eine abgeschlossene Weiterbildung zum Praxisanleiter (Holzweißig & Koch, 2020, S. 937). Weitere Untersuchungen sind notwendig, um zu überprüfen, ob sich diese Missstände mit der Novellierung der APrV beseitigen ließen.

Über die Situation der Praxisanleitung in der Pflege liegen einige Untersuchungen vor. Studienergebnisse des Verdi-Bildungsreports Pflegeberufe 2021 zeigen auf, dass zahlreiche Defizite in der praktischen Pflegeausbildung vorliegen. 43,7% der befragten Auszubildenden gaben an, dass sie selten oder nie strukturiert angeleitet werden. Lediglich 35,5 % der befragten Auszubildenden geben an, dass der Mindestumfang an Praxisanleitungen eingehalten wird (Bühler, 2021, S. 12). Die Angaben stellen eine deutliche Verschlechterung im Vergleich zum Bildungsreport 2015 dar (Bühler, 2015, S. 12). Laut Bildungsreport liegt die Ursache für diese Verschlechterung vor allem im Personalmangel, welcher sich auch auf Ebene der Praxisanleitung darstellt. 90,6% der Auszubildenden wünschen sich mehr Praxisanleiter, um sie in ihrer Ausbildung zu begleiten (Bühler, 2021, S. 12). Auch eine Befragung des Landespflegeberates Baden-Württemberg ergab bereits im Jahr 2014, dass über 50% der befragten Praxis-

anleiter weniger als 30% ihrer Arbeitszeit für ihre pädagogische Tätigkeit zur Verfügung steht (Landespflegeberates Baden-Württemberg, S. 13). Dass die Praxisanleiter scheinbar zu wenig Zeit für ihre pädagogische Tätigkeit erhalten, unterstreicht die Einschätzung der befragten Auszubildenden aus dem Verdi Ausbildungsreport 2021. Hier gaben nur 55,4 % der Befragten, dass ihre Praxisanleiter ausreichend Zeit für die Anleitung erhalten. Im Umkehrschluss erhalten also knapp 50% der Praxisanleiter in der Umfrage nicht ausreichend Zeit für ihre anleitende Tätigkeit (Bühler, 2021, S. 30). Dieser defizitäre Zustand der Praxisanleitung steht im Widerspruch zu deren Bedeutung, obwohl zugleich aktuell unklar ist, ob dieses Defizit nach der Einführung der Generalistik fortbesteht. Die Praxisanleitung spielt eine wesentliche Rolle beim Kompetenzerwerb der Auszubildenden und somit auch am Ausbildungserfolg (Quernheim, 2019, S. 35). Jedoch sind auch spontane Anleitungen im Alltag von großer Bedeutung, da für die geplanten Anleitungen häufig nicht genug Zeit zur Verfügung steht (vgl. Bühler, 2021, S. 31). Der Erfolg der Praxisanleitung und der damit verbundene Wissenszuwachs des Auszubildenden hängen maßgeblich von der Vorbereitung der Praxisanleitenden ab (Hachmüller, 2019, S. 26). Im Rahmen der Generalisierung der Pflegeberufe und der Kompetenzsteigerung der Notfallsanitäter steigt auch der Anspruch an die in der praktischen Aus-

bildung tätigen Praxisanleiter (Arens, 2019, S. 12). Die hohen Anforderungen an die Praxisanleitung stehen in Diskrepanz zu den mangelnden zeitlichen Ressourcen in der Praxis. Dabei ist es für den Erfolg der Praxisanleitung essenziell, dass der Praxisanleiter genügend Zeit zur Vorbereitung, Durchführung und Evaluation erhält (Sauer, 2020, S. 46). Es ist die herausfordernde Aufgabe der Praxisanleitenden, die oben beschriebenen Missstände zu optimieren. Gleichzeitig schränken knappe zeitliche Ressourcen den Handlungsspielraum der Praxisanleitenden gegebenenfalls ein. Neben dem pädagogischen Know-How sind Praxisanleitende jedoch auch gefordert, stets fachlich auf aktuellem Stand zu bleiben. Auch Personen ohne pädagogische Qualifizierung in den Ausbildungsprozess einzubinden, ist Aufgabe der Praxisanleitenden.

Fasst man die oben beschriebenen Erkenntnisse zusammen, ist folgendes festzustellen: Praxisanleitende im Gesundheitswesen stehen vor einigen Herausforderungen, welche vermutlich vor allem aufgrund fehlender Ressourcen, hauptsächlich in Form von Zeit, nur schwer zu bewerkstelligen sind. Auf der anderen Seite zeigen einige Untersuchungen, dass auch die Auszubildenden mit dem „Status-Quo“ der Praxisanleitung unzufrieden sind. Gleichzeitig ist festzustellen, dass die Herausforderungen, welche an Praxisanleitende gestellt werden, sich scheinbar nicht zwischen den Gesund-

heitsfachberufen unterscheiden. Scheinbar stehen alle Praxisanleitenden im Gesundheitswesen vor ähnlichen Problemen.

Diesem Gedanken griff der Autor in einer Bachelor- sowie einer Masterarbeit auf. Resultierend aus den obigen Erkenntnissen wurde die Forschungsfrage formuliert, ob eventuell ein gemeinsames Handbuch als Hilfestellung für alle Praxisanleitenden, bei einigen Herausforderungen Abhilfe schaffen könnte. Diese Frage wurde stets unter dem Bewusstsein verfolgt, dass die Herausforderungen im Gesundheitssystem sowie in der Praxisanleitung, sich wohl niemals ausschließlich mit Hilfe eines Buches beheben lassen.

### Das Projekt „Handbuch Praxisanleitung“ als Lösungsansatz – Forschungsstand

Resultierend aus den bisherigen Schilderungen setzte sich der Autor 2020 das Ziel, gemeinsam mit einer Gruppe verschiedener Expertinnen und Experten ein Handbuch für die Praxisanleitung im Gesundheitswesen zu konzipieren, welches bei der Bewältigung der vielfältigen Herausforderungen unterstützen könnte. Auch wenn die bereits genannten Untersuchungen vermuten lassen, dass alle Gesundheitsfachberufe mit ähnlichen Problemen kämpfen, so mussten die genauen Inhalte eines möglichen Handbuchs dennoch weiter eingegrenzt werden. Zunächst wurden im Rahmen einer Bachelor- sowie einer

Masterthesis mittels qualitativer Analyse untersucht, welche Inhalte für Praxisanleitende relevant sind. Darauf aufbauend wurde ein Inhaltskonzept für ein späteres Handbuch entwickelt, welches im Verlauf mithilfe verschiedener Expertinnen und Experten ausformuliert und umgesetzt wurde (Junkersdorf, 2020, 2023). Abbildung 1 zeigt das Vorgehen im Rahmen der Konzeption und Verschriftlichung des neuen Handbuchs, welches im Anschluss ausgiebig erläutert wird.

### Qualitative Inhaltsanalyse und Konzept eines Inhaltsverzeichnis

In einem ersten Schritt (Bachelorarbeit) verglich der Autor dabei die Inhalte gängiger Lehrbücher für Praxisanleitende untereinander. Hierbei ist einschränkend festzustellen, dass zu diesem Zeitpunkt für einige Gesundheitsfachberufe keine speziellen pädagogischen Lehrbücher vorhanden waren. Grund hierfür ist vor allem, dass die Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen dieser Berufe eine Praxisanleitung (noch) nicht vorsahen. Folgende Werke wurden untereinander verglichen:

- Der Praxisanleiter – Lehrbuch für Ausbilder im Rettungsdienst (Stumpf und Kossendey, 2016)
- Der Praxisanleiter im Rettungsdienst (Springer, 2021)
- Praxisanleitung in der Altenpflege (Urban & Fischer in Elsevier, 2018)
- Praxisanleitung in der Pflege (Springer, 2018)
- Praxisanleiter: pflegen, aus-

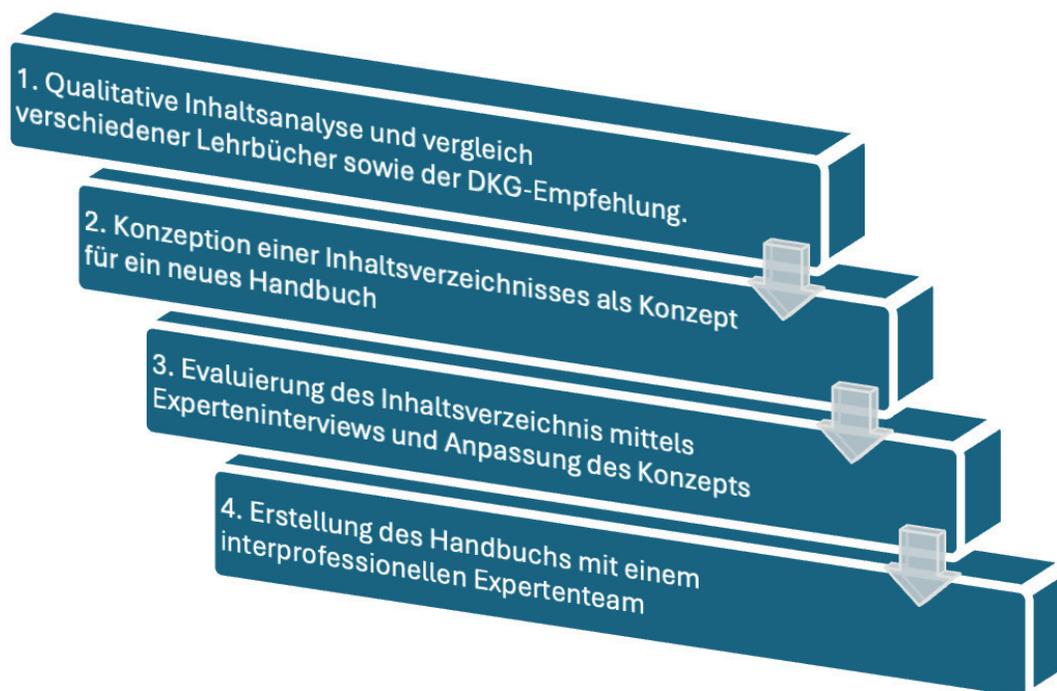


Abbildung 1: Prozess der Konzeption eines Handbuchs für die Praxisanleitung (eigene Darstellung)

- bilden, begleiten (Thieme, 2019)
- Pflege lernen – Handbuch Praxisanleitung (Westermann, 2011)

Die Werke wurden als Anhaltspunkt und Maßstab für die jeweils relevanten Themen und Inhalte für Praxisanleitende in dem jeweiligen Gesundheitsfachberuf herangezogen. Die Analyse beschränkte sich somit ausschließlich auf Werke aus dem Bereich des Rettungsdienstes sowie der verschiedenen Pflegeprofessionen. Anhand einer qualitativen Datenanalyse mit explikativer Kategorienbildung nach Mayring, wurden die Inhaltsverzeichnisse der Werke analysiert und ein Kategoriensystem gebildet. Dieses wurde in verschiedene Haupt-, Ober-, und Unterkategorien geordnet. Es stellte sich

heraus, dass die behandelten Themen sich unter den Werken kaum unterschieden. Themen wie die Durchführung einer Praxisanleitung, das Führen von Feedbackgesprächen, Allgemeine Inhalte zur Kommunikation oder auch die Bewertung von Leistungen scheinen für alle analysierten Gesundheitsfachberufe relevant. Auch rechtliche Grundlagen zu Themen wie dem Jugendarbeitsschutzgesetz, fanden sich in einzelnen Werken (Junkersdorf, 2020). In Tabelle 1 sind die gebildeten Hauptkategorien dargestellt und kurz beschrieben.

Auf Grundlage dieser Analyse konzipierte der Autor ein Inhaltsverzeichnis als Grundkonzept für ein neues Handbuch für Praxisanleitende im Gesundheitswesen. Die Haupt-

und Subkategorien wurden dabei maßgeblich aus den Überschriften der Haupt- und Unterkapitel gebildet. Themen, welche scheinbar nur für einzelne Gesundheitsfachberufe relevant sind, wurden gekürzt oder entfernt. Inhalte, welche sich in allen Werken fanden und somit scheinbar für alle Gesundheitsfachberufe relevant sind, wurden ausgebaut. An dieser Stelle soll betont werden, dass hierbei keinerlei konkrete Inhalte der Werke übernommen wurden. Lediglich die Haupt- und Unterüberschriften der Kapitel erster bzw. zweiter Ordnung wurden analysiert. Textfragmente des konkreten Inhalts der analysierten Lehrbücher wurden nicht untersucht. Ziel des neuen Handbuchs ist es nicht, die bereits bestehenden Werke zu ersetzen. Schließlich ist der Einsatzzweck eines Lehrbuches

und eines Handbuchs in vielen Aspekten unterschiedlich. Die untersuchten Werke richten sich an einzelne Gesundheitsfachberufe. Das spätere Handbuch hingegen soll sich an alle Gesundheitsfachberufe gleichermaßen richten und verfolgt somit einen anderen Verwendungszweck sowie eine andere Zielgruppe als die Lehrbücher.

Oberstes Ziel dieser ersten beiden Schritte war es, ein Inhaltsverzeichnis für ein neues Handbuch zu generieren, welches sich an alle Gesundheitsfachberufe richtet. Da neben pädagogisch qualifiziertes Personal aber auch Personen ohne pädagogische Qualifikation an der Ausbildung beteiligt sind, soll sich das neue Werk an alle am Ausbildungsprozess beteiligte Personen richten.

Abbildung 2 zeigt einen Ausschnitt des neu generierten Inhaltsverzeichnisses des zukünftigen Handbuchs.

**Evaluation und Anpassung des Inhaltsverzeichnisses mittels Experteninterviews**

Das aus der qualitativen Inhaltsanalyse generierte Inhaltsverzeichnis besteht aus sechs Hauptkapiteln und 217 Unterkapiteln. Um dem Anspruch des zukünftigen Handbuchs an eine starke Praxisrelevanz für alle Gesundheitsfachberufe gerecht zu werden, wurde das Inhaltsverzeichnis im nächsten Schritt evaluiert (Masterarbeit). Der Autor führte 10 Experteninterviews mit Expertinnen und Experten aus den Bereichen der Pflege, der Therapieberufe sowie dem Rettungsdienst durch. Darunter waren sowohl

Vertreterinnen und Vertreter aus dem Bereich der Schulleitungen bzw. Einrichtungsleitungen, der Praxisanleitenden als auch Dozentinnen und Dozenten, welche in der Fort- und Weiterbildung von Praxisanleitenden tätig sind. Die Interviews wurden anhand eines teil-standarisierten Interviewleitfadens durchgeführt und mithilfe eines Diktiergerätes aufgezeichnet sowie transkribiert. Die Transkripte wurden im Anschluss wieder mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring kodiert und in ein Kategoriensystem überführt. Die Expertinnen und Experten wurden bewusst nicht mit dem konzipierten Inhaltsverzeichnis konfrontiert, um eine unabhängige Einschätzung zu erhalten. Konkret wurden die Interviewteilnehmenden zu Herausfor-

Kategorien		
Hauptkategorie	Beschreibung	Gesamtzahl Kategorien
Pädagogik (815-mal kodiert)	Inhalte der Erziehungswissenschaften, Erziehung und Didaktik, Planung, Durchführung und Nachbereitung von Unterricht, Unterrichtsmethoden, Beurteilen und Bewerten	248
Berufsbildung (327-mal kodiert)	Grundlagen der schulischen und betrieblichen Bildung, Ziele und Charakteristika der an der Ausbildung beteiligten Personen, Planung von Bildung, Struktur des deutschen Bildungssystems	93
Lernen (224-mal kodiert)	Lerntheorien, Physiologie, Eigenschaften und Einflüsse des Lernens, Lernförderung und Lernberatung, Organisation von Lernangeboten	77
Sozialwissenschaften (212-mal kodiert)	Grundlagen der Kommunikation, Kommunikations- und Interaktionsprozesse, Konfliktverhalten und Konfliktlösung	73
Rechtliche Grundlagen (202-mal kodiert)	Rechtliche Grundlagen der Berufsbildung sowie der Gesundheitsfachberufe, Gesetzliche Grundlagen der Gesundheitsfachberufe sowie der Tätigkeit der Praxisanleitenden	76
Gesundheitswissenschaften (97-mal kodiert)	Inhalte der pädagogischen Psychologie, Gesundheits- und Krankheitsmodelle, Gesundheitsförderung und Gesundheitsprävention, Gesundheitswesen in Deutschland	48
= 1877 Kodierungen		=615 gebildete Kategorien

Tabelle 1: Hauptkategorien und Anzahl deren Kodierungen (Junkersdorf, 2020, S. 71).

derungen im Alltag von Praxisanleitenden sowie in ihrem Gesundheitsfachberuf befragt. Auch mögliche Lösungen wurden thematisiert. Abschließend wurde allen Expertinnen und Experten die Frage gestellt, wie

hier ein Handbuch helfen könnte und welche Inhalte für dieses unverzichtbar wären. Auch die Transkripte der Experteninterviews wurden in ein Kategoriensystem überführt, welches anschließend mit dem bereits

erstellten Inhaltsverzeichnis verglichen wurde (Junkersdorf, 2023). Durch diesen Prozess wurden wichtige Informationen, Hinweise und Anreize generiert, um das Konzept für das zukünftige Handbuch weiter

<b>5. Pädagogisches und Didaktisches Handwerkzeug</b>
<i>5.1 Unterricht vs. Lehre vs. Anleitung – eine Differenzierung</i>
<i>5.2 Wissen vermitteln und strukturieren</i>
5.2.1 Lernbedarf erkennen
5.2.2 Lernziele und Kompetenzziele formulieren
5.2.3 Lernzieltaxonomien
<i>5.3 Unterricht gestalten</i>
5.3.1 Sozial- und Aktionsformen
5.3.2 Phasen von Unterricht
5.3.3 Unterricht planen
5.3.4 Was ist guter Unterricht?
5.3.5 Unterricht evaluieren
<i>5.4 Praxisanleitung</i>
5.4.1 Ansprüche an die Praxisanleitung
5.4.2 Planung von Praxisanleitung
5.4.3 Vorbereitung der Praxisanleitung
5.4.4 Methoden der Praxisanleitung
5.4.5 Durchführung der Praxisanleitung
5.4.6 Reflexion der Praxisanleitung
<i>5.5 Medien richtig einsetzen</i>
5.5.1 Präsentation mit PowerPoint
5.5.2 Flipchart und Whiteboard
5.5.3 Moderationskarten
5.5.4 Videos
5.5.5 Modelle
<i>5.6 Motivieren und Aktivieren</i>

Abbildung 2: Auszug aus dem ersten Inhaltsverzeichnis (Junkersdorf, 2020, S.71)

anzupassen. Vor allem zahlreiche Hinweise der Expertinnen und Experten zum formalen Anspruch an das Werk, konnten maßgeblichen positiven Einfluss auf die weitere Gestaltung nehmen. Es stellt sich heraus, dass die Einschätzung von bedeutsamen Themen der Expertinnen und Experten, viele Übereinstimmungen mit der Analyse der Praxisanleiter-Lehrbücher aufwies (Junkersdorf, 2023, S. 64). Abbildung 3 zeigt beispielhaft einen Auszug aus dem Kategoriensystem zum Bereich „Ansprüche an ein Handbuch für Praxisanleitende.“.

Auch die Einschätzung der Herausforderungen, mit welchen Praxisanleitende im Gesundheitswesen konfrontiert werden, deckt sich mit den bereits beschriebenen Erkenntnissen aktueller Untersuchungen. Zusätzlich konnten die Interviews

Aufschluss über zahlreiche weitere Herausforderungen geben. Abbildung 4 zeigt einen Vergleich der Herausforderungen zwischen den Fachbereichen der Pflege, der Physiotherapie sowie des Rettungsdienstes.

Einschränkend muss betont werden, dass mehr Vertreterinnen und Vertreter aus den Bereichen der Pflege sowie des Rettungsdienstes interviewt wurden, als es aus dem Bereich der Physiotherapie der Fall war.

Bemerkenswert ist, dass alle Expertinnen und Experten bemängelten, dass den Praxisanleitenden zu wenig Zeit für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben zur Verfügung steht (Junkersdorf, 2023). Das Kategoriensystem der Experteninterviews wurde abschließend mit dem Inhaltsverzeichnis des Handbuchs für Praxisanleitende verglichen.

**Verschriftlichung des Handbuchs**

Unter Herausgeberschaft von Prof. Dr. Sebastian Koch und Philip Junkersdorf wurde nun ein Autorenteam formiert. In diesem sind Expertinnen und Experten aus zahlreichen Gesundheitsfachberufen und Regionen vertreten. Das aus den vorherigen Untersuchungen entstandene Konzept, in Form des Inhaltsverzeichnisses, diente nun als roter Faden für die eigentlichen Schreibarbeiten. Dabei bestand das Inhaltsverzeichnis bewusst nur aus den Überschriften der Kapitel und Unterkapitel, um lediglich die Themen vorzugeben. Die konkrete fachlich makellose Ausgestaltung der Kapitel oblag nun den Expertinnen und Experten des Autorenteams. So wurde sichergestellt, dass jeder Experte und jede Expertin bestmöglich ihre Expertise in ein gemeinsames Werk einbringen können.

Kategorie	Interviewpartner										Summe
	IP01	IP02	IP03	IP04	IP05	IP06	IP07	IP08	IP09	IP10	
<i>Layout und Gestaltung</i>											
Verlinkung zu Videos								1		1	2
Ansprechende Illustrationen etc.							4				4
Ansprechendes Inhaltsverzeichnis						1		1			2
Ansprechender Titel						1					1
Umfangreiches Werk					2	1		2	1		6
Stichwortsuche				2							2
Auszugsweise Taschenkarten etc.				1				4			5
Digitale Version				1				1		2	4
Kein Taschenformat			1		4	6		1	4	2	18
Interaktive Verlinkungen			1				3	1		3	8
Verweise auf Leitlinien	1	2									3
Jedes Kapitel in sich geschlossen	1				1						2
Inhalte zum Ausheften	1										1
QR-Codes zur Verlinkung		4					2	2			8
Schnelles Durchsuchen	2	2		2	3		2	2			13
Kompakte Form	4	5	4	1	4	1	4	2	5	5	35

Abbildung 2: Auszug aus dem ersten Inhaltsverzeichnis (Junkersdorf, 2020, S.71)

Nach 18 Monaten Arbeit konnte das „Handbuch für Praxisanleitende im Gesundheitswesen“ fertiggestellt werden. Insgesamt 19 Autorinnen und Autoren beteiligten sich an dem Werk. Die Hinweise aus den Experteninterviews dienten dabei stets als Orientierungspunkte für die Schreibearbeiten.

Anhand der qualitativen Inhaltsanalyse der Lehrbücher (Bachelorarbeit) sowie der Experteninterviews (Masterarbeit), konnten insbesondere

folgende wichtige Erkenntnisse in das Praxisanleiterhandbuch aufgenommen und umgesetzt werden:

1. Das Handbuch soll ein kompaktes Format haben aber muss nicht in die „Kitteltasche“ passen
2. Zahlreiche Checklisten, Beispiele und „Merkekästen“ sollen die Arbeit erleichtern
3. Das Handbuch dient als klassisches Nachschlagewerk und pädagogischer Ratgeber
4. Zahlreiche QR-Codes und

Verlinkungen stellen zusätzliches Material zur Verfügung (z.B. Arbeitsblätter)

5. Ein umfangreicher Methodenpool wurde digital ergänzt
6. Inhalte müssen schnell und kompakt zur Verfügung stehen
7. Vor allem Inhalte zu pädagogischen Handwerkzeugen wurden fokussiert. Dazu zählen unter anderem:
  - Gesprächsführung
  - Beurteilen und Bewerten
  - Planen und Durchführen

Kategorie	Fachbereich			Summe
	Pflege	Physiotherapie	Notfallsanitäter	
<i>Ausbildungsgestalterische Herausforderungen</i>				
Schule liefert zu wenig	5	0	0	5
Erziehungsauftrag wahrnehmen	0	0	1	1
Berufsbild an sich anspruchsvoll	0	0	5	5
Rollenverständnis	9	0	0	9
Zeiten ändern sich/Fortschritt	9	6	6	21
Schere Theorie/Praxis	2	7	2	11
Realistisch Ausbilden	0	0	14	14
Lernsituationen generieren	0	0	31	31
Umsetzung der Inhalte	2	0	16	18
Individuelle Gestaltung	0	1	2	3
<i>Organisatorische Herausforderungen</i>				
Wandel der Gesundheitsfachberufe	14	0	12	26
Gesundheitsfachberufe nicht mehr attraktiv	2	0	12	14
Zusammenarbeit PAL	1	1	5	7
Kommunikation Schule/Praxis	0	2	15	17
Theorie-Praxis-Transfer	1	5	14	20
<i>Praxisanleiter selbst</i>				
Evidenzbasiertes Arbeiten	0	0	4	4
Fachwissen	2	0	11	13
Praxisanleiterweiterbildung ungenügend	0	0	10	10
Objektivität wahren	0	1	3	4
<i>Auszubildende</i>				
Viele Auszubildende	4	0	0	4
Unterschiedliche Altersstufen	4	0	5	9
Generation Z	2	9	8	19
Unterschiedliche Charaktere	2	3	4	9
<i>Ressourcen</i>				
Zeit	6	2	30	38
Ausbildungsräumlichkeiten	0	7	1	8
Ausbildungsmaterial	0	0	3	3

Abbildung 2: Auszug aus dem ersten Inhaltsverzeichnis (Junkersdorf, 2020, S.71)

- von Praxisanleitungen
- Grundlagen der Bildungskoordination
- Lehr- und Lernmethoden
- Feedback und Kritik

Das fertige Werk enthält somit ausschließlich Inhalte, die für alle Gesundheitsfachberufe und alle Praxisanleitenden relevant sind, getreu dem Vorsatz „Ein Werk für alle!“. Zahlreiche Beispiele und Abbildungen ermöglichen es, Wissen schnell abzurufen und bei Problemen und Herausforderungen schnelle Hilfe zu erhalten. Mögliche Anwendungsgebiete und beispielhafte Situationen sind aus Sicht der Autorinnen und Autoren unter anderem:

- Schnelle Hilfe bei Vor- und Nachbereitung von Praxisanleitungen sowie deren Durchführung
- Hilfe bei der Vorbereitung auf „schwierige“ Gespräche (z.B. Abmahnungen o.ä.)
- Tipps und Tricks bei der Zusammenarbeit im Team und auf Station
- Hinweise für Lernberatung und individuelle Förderung
- Inspiration für neue Methoden
- Evaluation und Optimierung der Ausbildungsqualität im eigenen Betrieb
- Tipps und Tricks zur Kommunikation, auch in emotionalen Situationen

### Fazit und Ausblick

Sicherlich kann ein Handbuch nicht die Herausforderungen lösen, mit welchen sich Praxisanleitende in Gesundheitsfachberufen konfrontiert sehen. Hierfür sind gesundheitspoliti-

sche Entscheidungen notwendig, die an dieser Stelle nicht weiter thematisiert werden sollen. Die Überzeugung der 19 Autorinnen und Autoren des „Handbuch Praxisanleitung im Gesundheitswesen“ ist es, dass solch ein Werk zumindest eine kleine Hilfestellung im beruflichen Alltag darstellen könnte. Voraussetzung hierfür ist, dass das entsprechende Handbuch sorgfältig konzipiert und die Schreibebeiten gewissenhaft vorbereitet werden, damit die Ansprüche an das Werk letztendlich auch erfüllt werden können. Die qualitative Inhaltsanalyse im Rahmen des Literaturvergleichs sowie die Durchführung verschiedener Experteninterviews, stellten aus Sicht des Autors eine gute Grundlage für die Schreibebeiten dar. Diese wurden im Frühjahr 2024 beendet.

Seit August 2024 ist das „Handbuch Praxisanleitung im Gesundheitswesen“, verlegt bei „Praxisanleiter Akademie“ der dsa Media GmbH, im Handel erhältlich. Ob das Werk seinen Ansprüchen gerecht werden kann, wird sich erst nach dessen Veröffentlichung feststellen lassen. Hierfür werden weitere Untersuchungen und gegebenenfalls Anpassungen des Werkes notwendig sein. Alle Leserinnen und Leserinnen sind herzlich eingeladen, kritische Rückmeldungen an das Autorenteam zu übermitteln. Nur durch einen gemeinsamen Austausch auf Augenhöhe kann das Werk stetig weiterentwickelt und seinem Anspruch gerecht werden.

### Literaturverzeichnis

Arens, F. (2019). *Das wird von Praxisanleitern ab 2020 erwartet. Pflegezeitschrift* (72), 10–13. <https://doi.org/10.1007/s41906-019-0117-0>

Bühler, S. (2021). *Ausbildungsreport Pflegeberufe 2021*.

Brand-Hörsting, B. (2021). *In der Praxis Praxisanleitung ermöglichen. CNE-Pflege-management. Advance online publication*. <https://doi.org/10.1055/a-1327-6249>

NotSan-APrV. (2013, Dezember 16). *Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter (BGBl. I S. 4280)*. Bonn, Bundesministerium für Gesundheit, Deutschland.

NotSanG. (2013, Mai 22). *Gesetz über den Beruf der Notfallsanitäterin und des Notfallsanitäters (BGBl. I S. 1348)*. Bonn, Bundesministerium für Gesundheit, Deutschland.

PfIAPrV. (2018, Oktober 2). *Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Pflegeberufe (BGBl. I S. 1572)*. Bonn, Bundesministerium für Gesundheit, Deutschland.

ATA-OTA-APrV. (2020, November 4). *Ausbildungs- und Prüfungsverordnung über die Ausbildung zur Anästhesietechnischen Assistentin und zum Anästhesietechnischen Assistenten und über die Ausbildung zur Operationstechnischen Assistentin und zum Operationstechnischen Assistenten*

- (BGBl. I S. 2295). Bonn, Bundesministerium für Gesundheit, Deutschland.
- MTAPrV. (2021, September 24). Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Medizinische Technologinnen und Medizinische Technologen (BGBl. I S. 4467). Bonn, Bundesministerium für Gesundheit, Deutschland.
- Deutsche Krankenhausgesellschaft. (2022, März 15). DKG-Empfehlung für die Weiterbildung zur Praxisanleitung. [https://www.dkgev.de/fileadmin/default/Mediapool/2\\_Themen/2.5.\\_Personal\\_und\\_Weiterbildung/2.5.11.\\_Aus\\_und\\_Weiterbildung\\_von\\_Pflegeberufen/Praxisanleitung/Download\\_ab\\_01.05.22/DKG\\_Empfehlung\\_Praxisanleitung.pdf](https://www.dkgev.de/fileadmin/default/Mediapool/2_Themen/2.5._Personal_und_Weiterbildung/2.5.11._Aus_und_Weiterbildung_von_Pflegeberufen/Praxisanleitung/Download_ab_01.05.22/DKG_Empfehlung_Praxisanleitung.pdf)
- Hachmüller, M. (2019). Praxisanleitung unter Berücksichtigung des Pflegeberufereformgesetzes-ein Anleitungskonzept, Münster.
- Junkersdorf, P. (2020). Handbuch für Praxisanleiter im Gesundheitswesen: Eine qualitative Datenanalyse mit induktiver und explikativer Kategorienbildung [Bachelorarbeit]. SRH Hochschule für Gesundheit, Gera.
- Junkersdorf, P. (2023). Ansprüche von an der Aus- und Fortbildung von Praxisanleitern beteiligten Akteuren an ein Praxisanleiterhandbuch: Eine zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse verschiedener Experteninterviews [Masterarbeit]. SRH Hochschule für Gesundheit, Gera.
- Koch, S., & Holzweißig, E. (2020). Wie zufrieden sind angehende Fachkräfte mit der Anleitung durch erfahrene MTRA? Radiopraxis(13(01)), 48-51. <https://doi.org/10.1055/a-1014-0090>
- Landespflegerat Baden-Württemberg. Befragung zur Situation der Praxisanleitung in der Pflege in Baden Württemberg.
- Quernheim, G. (2019). Ist doch eh alles das Gleiche, oder?!. PADUA, (1). <https://doi.org/10.1024/1861-6186/a000471>
- Sauer, J. (2020). Die Kunst der erfolgreichen Praxisanleitung. ProCare(25(3)), 44–46.
- Tschupke, S., & Meyer, I. (2021). Quo Vadis Praxisanleitung?! Zum Stand der Praxisanleitendenqualifizierung in Pflege und Rettungsdienst. Public Health Forum(29 (3)).



**VON DEN ERSTEN  
ENTWURFSSKIZZEN  
BIS ZUR FERTIGSTELLUNG ...**



Sie planen den Aufbau oder Ausbau eines SkillsLabs oder Trainingszentrums? Dann unterstützen wir Sie gerne bei der Planung und Einrichtung!

Als herstellerunabhängiger Partner, mit über 25-jähriger Erfahrung, beraten wir Sie genau so, dass die Ergebnisse zu Ihnen und Ihren Bedürfnissen passen.

Auf Wunsch betreuen wir das vollständige Projekt, von den ersten Entwurfsskizzen bis zur Fertigstellung. So können Sie sich auf ein perfektes Endergebnis verlassen.



Eingereicht: 05.09.2024

Genehmigt: 15.11.2024

doi: 10.61034/LLiG-22

**Frank Feick**  
Medizinpädagoge M.A.  
Projektleiter Skills Lab  
und Lernbegleiter  
Bamberger Akademien  
für Gesundheits- und  
Pflegeberufe



## Einbindung von VR-Szenarien in das simulationsbasierte Lernen in der Pflegeausbildung – Ein Best Practice Beispiel an den Bamberger Akademien

### Einleitung

Mit dem Projektbeginn „Skills Lab“ im Jahr 2019 wurde in den letzten Jahren an den Bamberger Akademien simulationsbasiertes Lehren und Lernen in den Aus- und Weiterbildungen implementiert. Neben den umfangreichen Möglichkeiten in den realen Lernsituationen von Fertigkeitstrainings bis hin zu High-Fidelity Simulationen, wurden bereits seit 2020 Erfahrungen mit der Entwicklung und Erprobung von VR-Szenarien gesammelt. Ziel ist es, die verschiedenen methodischen Ansätze im simulationsbasierten Lehren und Lernen in den Gesundheitsberufen umzusetzen. xRealities wie Virtual Reality (VR) oder Augmented Reality (AR) werden hierbei wichtige Bausteine sein. Im Rahmen der Ausbildung in der Pflege wurden mit 49 Lernenden VR-Szenarien erprobt und aus Sicht der Auszubildenden bewertet, um xR-Technologien im Lernprozess für Gesundheitsberufe hinsichtlich Theorie-Transfer, Realitätsnähe und Lernmotivation zu evaluieren.

### Abstract

With the start of the “Skills Lab” project in 2019, simulation-based teaching and learning has been implemented in training and further education at the Bamberg academies in recent years. In addition to the ex-

tensive possibilities in real-life learning situations ranging from skills training to high-fidelity simulations, experience has already been gained with the development and testing of VR scenarios since 2020. The aim is to implement the various methodological approaches in simulation-based teaching and learning in the healthcare professions. xRealities such as virtual reality (VR) or augmented reality (AR) will be important building blocks here. As part of nursing training, VR scenarios were tested with 49 trainees and evaluated from the trainees’ perspective in order to evaluate xR technologies in the learning process for healthcare professions in terms of theory transfer, realism and learning motivation.

### Hintergrund

Simulationsbasiertes Lehren und Lernen hat sich zu einem wichtigen Bestandteil der Pflegeausbildung entwickelt. An den Bamberger Akademien gab es nicht zuletzt durch das Unternehmensprojekt „Skills Lab“ einen Innovationsschub in der Umsetzung von simulationsbasierten Lernerfahrungen in der Pflegeausbildung. Hierbei kommen eine Vielzahl von methodischen Ansätzen zum Einsatz, die von traditionellen Fertigkeitstrainings bis hin zu hochmodernen Simula-

tionstechnologien wie Virtual Reality (VR) reichen. Fertigkeitstrainings bieten dabei die Grundlage, um Grundkenntnisse und spezifische Fähigkeiten in einer kontrollierten Umgebung zu erlernen. Diese Trainings sind in Ausbildungen integriert und bereiten die Auszubildenden auf komplexere Simulationen vor. Dies unterstützt die Entwicklung kritischer Denkfähigkeiten und fördert die Anwendung von theoretischem Wissen in praxisnahen Situationen (Kneebone, 2005). Reale Patientensimulationen, bei denen High-Fidelity Simulatoren oder Simulationspersonen eingesetzt werden, stellen sicher, dass die Auszubildenden unter Anleitung von erfahrenen Lernbegleitern und in einer sicheren Umgebung üben können. Es ermöglicht den Lernenden verschiedene Szenarien zu erleben, was nicht nur das technische Können, sondern auch die Entscheidungsfindung und das Zeitmanagement verbessert (Issenberg et al., 2005). Insbesondere im Bereich simulationsbasiertes Lehren und Lernen im Skills Lab, in dem praktische Fähigkeiten und klinische Kompetenzen trainiert werden, ergeben sich vielfältige Potenziale für die Integration von xR-Technologien. Um diese Potenziale optimal nutzen zu können, sind neben Qualifizierungsmaßnahmen für Lehrende, die didaktische Verknüpfung der VR-Szenarien mit den realen simulationsbasierten Lernsituationen notwendig (Jeffries, 2005).

xR gestütztes Lernen und Trainieren in Virtual Reality und Augmented Reality haben das Potenzial, sowohl als neuer Lernort als auch als Transfermedium zu fungieren. Sie ermöglichen ein tiefes Eintauchen in die Lernsituation, was das Lernen effektiver und nachhaltiger macht (Niermann & Palmas, 2021). Gleichzeitig dienen xR-Anwendungen als Transfermedium, indem sie die Möglichkeit bieten, das Gelernte in praxisbezogenen Situationen sicher und effizient anzuwenden (Niermann & Palmas, 2023).

Dies unterstreicht auch die Society for Simulation in Healthcare (SSH) in der Übersicht der einzelnen lerntheoretischen Ansätze (Abb.1) und der Integration von Technologien im simulationsbasierten Lehren und Lernen. In den vier Bereichen werden unterschiedliche methodische Ansätze aufgezeigt und „Immersive xR“ ist jeweils ein Bestandteil in Kombination mit Simulatoren und Task-Trainern, um eine reale Umgebung im Skills Lab zu erzeugen.

In der Pflegeausbildung ist es entscheidend, theoretisches Wissen mit praktischen Fähigkeiten zu verknüpfen. VR ermöglicht den Lernenden, komplexe pflegerische Aufgaben und Situationen risikofrei zu üben und zu wiederholen. Laut einer Studie von Padilha et al. (2019) fühlten sich Studierende dadurch besser auf reale Situationen vorbereitet. Ein weiterer Vorteil liegt in der Möglichkeit, seltene oder kritische Szenarien

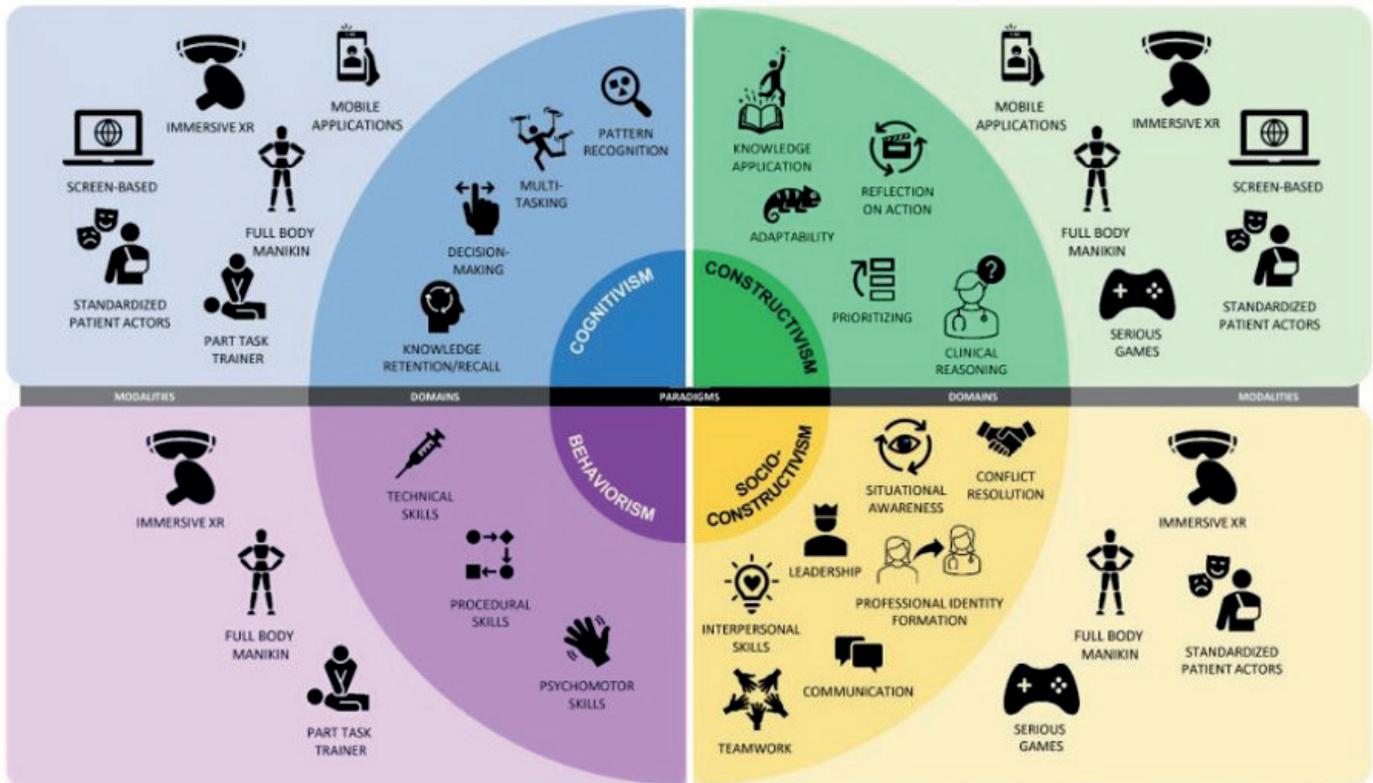
zu simulieren, die in der realen Welt nicht häufig auftreten oder schwer zugänglich sind. So können Auszubildende in der Pflege beispielsweise auf Notfall- und Katastrophensituationen vorbereitet werden, ohne dass dies im klinischen Alltag zu Belastungen führt. Die Forschung von Liaw et al. (2021) bestätigt, dass die Nutzung von VR-Simulationen zu einer verbesserten Handlungsfähigkeit und einem höheren Vertrauen in Notfallsituationen führt.

Darüber hinaus fördert VR das immersive Lernen und steigert die Motivation der Lernenden. Interaktive und immersive Lernumgebungen machen das Lernen interessanter, wodurch die Lernergebnisse verbessert werden können. Eine Untersuchung von Freeman et al. (2014) zeigt, dass aktive Lernmethoden wie VR-Simulationen die Wissensaufnahme und das langfristige Verständnis erheblich fördern.

Weiterhin ermöglichen VR-Simulationen Rückmeldungen und Reflexion. Die Lernenden können unmittelbar nach der Simulation Feedback erhalten und ihre Leistung analysieren. Dies unterstützt das selbstgesteuerte Lernen und ermöglicht eine kontinuierliche Verbesserung. Wie Gaba (2004) betont, fördern Feedback-Mechanismen die Entwicklung klinischer Kompetenzen und die Bereitschaft für den realen Einsatz.

TECHNOLOGY INTEGRATION THROUGH MODALITY MAPPING INITIATIVE (TIMMI)

Developed by the Technology Committee of the Society for Simulation in Healthcare



The TIMMI is designed to aid in the design of effective simulation activities; it is not intended to be prescriptive or inflexible.

Authors:

A.J. Kleinheksel, PhD, MEd, CHSE-A  
 Valorie MacKenna, PhD, RN, CNE, CHSE  
 Natasha Taylor, EdD, MSc, MEd, MEd, BSc (Hons)  
 Daniel Katz, MD  
 Mariano R. Loo, BBA

Abbildung 1: Society for Simulation in Healthcare (2024): TIMMI

Ein wichtiger Aspekt in der Anwendung ist für die „psychologische Sicherheit“ in der Simulation mit Virtual Reality in der Pflege von entscheidender Bedeutung. Psychologische Sicherheit ist definiert als das Gefühl der Sicherheit, interpersonelle Risiken eingehen zu können, ohne negative Konsequenzen für Selbstwert oder Status zu erfahren (Edmondson, 1999). In VR-Simulationen können Lernende in einem gefahrlosen Raum kritische klinische Situationen praxisnah üben und Fehler machen, aus denen sie lernen können,

ohne Konsequenzen fürchten zu müssen. Psychologische Sicherheit ermöglicht es den Teilnehmern, offen Fragen zu stellen, Bedenken zu äußern und neue Techniken auszuprobieren, dass letztendlich die Lernkurve steigert, und zu einer sicheren Patientenversorgung beiträgt (Rismark & Sølvsberg, 2011). Darüber hinaus steigert ein Umfeld psychologischer Sicherheit die Teamarbeit und die Kommunikation unter den Pflegenden, was im klinischen Alltag unerlässlich ist (Salas et al., 2008).

Die Bamberger Akademien verfolgen das Ziel, ein didaktisches Konzept angelehnt an das Kontinuum nach Milgram (1994) in der Abbildung 2 umzusetzen, um eine nahtlose Verbindung zwischen verschiedenen Lernorten zu schaffen. Es werden theoretische Unterrichtsinhalte, Fertigkeitstrainings, reale Simulationen und VR-basierte Lernmethoden in einer kohärenten Lernumgebung verknüpft. Durch eine nahtlose Integration von realen und virtuellen Lernräumen wird ein fließender Übergang zwischen Theorie und Praxis ermöglicht, was zu



Abbildung 2: Training- und Transfer-Kontinuum. Eigene Darstellung, angelehnt an Milgram, P. et al. (1994)

einer gesteigerten Handlungskompetenz der Lernenden führt (Milgram & Kishino, 1994).

Ein spezieller Fokus liegt auf der Entwicklung von Entscheidungskompetenzen und der Förderung von Teamarbeit und Kommunikation in Stresssituationen. Die virtuelle Realität bietet hierbei die Gelegenheit, komplexe klinische Szenarien nachzubilden und den Lernenden die Möglichkeit zu bieten, ihre Fähigkeiten in einer interaktiven und immersiven Umgebung zu testen (Wang et al., 2017). Ergänzend dazu liefern realitätsnahe Simulationen wertvolle Gelegenheiten, um praktische Fertigkeiten unter realitätsnahen Bedingungen zu erlernen und zu festigen (Cant & Cooper, 2010).

Eine Kombination aus Präsenzveranstaltungen und digitalen Lernformaten fördert darüber hinaus die Flexibilität und Individualisierung des Lernprozesses.

Dieser integrative Ansatz ermöglicht den Auszubildenden, ihre Fähigkeiten stufenweise zu entwickeln und dabei kontinuierlich Feedback von erfahrenen Lernbegleitenden zu erhalten. Studien haben gezeigt, dass eine solche integrative Methode zu einer besseren klinischen Kompetenz und einem höheren Vertrauen der Pflegekräfte führt (Alinier et al., 2006) und zu einer Verbesserung der klinischen Fähigkeiten und Selbstsicherheit von Lernenden (Seymour et al., 2002).

### Zielstellung mit den Auszubildenden

Die Einbindung von VR-Szenarien in das simulationsbasierte Lernen mit didaktischer Abstimmung in den curricularen Einheiten ist das Ziel an den Bamberger Akademien. Die Leitfrage für die Evaluation mit den Auszubildenden befasste sich mit folgenden Themenbereichen:

Wie bewerten Auszubildende in

der Pflege die VR-Anwendungen hinsichtlich Theorie-Transfer, Realitätsnähe der Lernsituationen und Lernmotivation?

Die Bewertung der fachlich korrekten Umsetzung durch die Auszubildenden im VR-Szenario war kein Ziel der Evaluation.

### Didaktische Umsetzung mit VR-Szenario

Neben der Kompetenzorientierung und der fachdidaktischen Umsetzung in der Ausbildung Pflege, legt das Modell von Cognitive Apprenticeship (CAS) nach Collins et al. (1989) besonderen Wert auf das Lernen in authentischen Kontexten und die schrittweise Einführung in komplexe berufliche Lernsituationen.

Durch die Anwendung der sechs Schlüsselstrategien des Cognitive Apprenticeship (Abb. 3) kann VR effektiv in die Pflegeausbildung integriert werden. Zum Beispiel können Lernende Aufgaben wiederholen und dabei spezifische Anleitungen und

## 1. Modelling

- Lernbegleitende hat Modellfunktion, Lernende sind Beobachter

## 2. Coaching

- Eigenständiges Üben & Finden von Problemlösungen; Lernbegleitende geben Unterstützung

## 3. Scaffolding & Fading

- Lernbegleitende ziehen sich mehr und mehr aus dem Lernprozess zurück

## 4. Articulation

- Lernende beschreiben ihr Vorgehen, strukturieren somit Wissen und lernen zu generalisieren

## 5. Reflection

- Lernende werten die eigenen Vorgehensweisen aus

## 6. Exploration

- Lernbegleitende ziehen sich komplett zurück, Lernende haben die Möglichkeit Neues zu entdecken

Abbildung 3: Cognitive Apprenticeship (CAS) nach Collins, Brown und Newman (1989)

Feedback erhalten. Diese Interaktionen fördern das tiefere Verständnis und die Verinnerlichung von pflegerischen Handlungsabläufen (Lai et al., 2020).

Darüber hinaus erlaubt VR den Lernenden, ihre Vorgehensweisen zu artikulieren und zu reflektieren, was das kritische Denken und die Selbstbewertung verbessert (Articulation und Reflection). Sie können verschiedenste klinische Szenarien erkunden und sich mit seltenen oder schwierigen Fällen auseinandersetzen.

In diesem Best Practice Beispiel wurden die Lernenden auf der Stufe „Coaching“ an die Lernsituation herangeführt. Exemplarisch hier ist die Anwendung von Validation bei de-

menziell erkrankten Personen zu nennen. Durch den Lernbegleitenden wurde situativ in der VR-Simulation Unterstützung und Feedback an die Auszubildenden gegeben.

Das genutzte VR-Szenario ermöglicht eine vollständige Immersion in die Lernumgebung und enthielt eine Beschreibung der Fallsituation mit einer Aufgabenstellung, Lernzielen, Steuerungsmöglichkeiten in der Kommunikation und Handlung der Avatare (Abb. 4).

Die Fallsituation mit einer demenziell erkrankten Person ist im VR-Szenario als männlicher Avatar abgebildet und der Patient befindet sich mit seinem Sohn in einer stationären Abtei-

lung in einer Klinik. Der Patient, Herr Ri Liang, ist 68 Jahre alt und wurde in China geboren. In der Anamnese und der Fallvorstellung wurde beschrieben, dass Herr Liang bisher zu Hause von den Angehörigen versorgt wurde. Allerdings leidet Herr Liang zunehmend unter Desorientierung in Bezug auf Zeit und Ort, hat Schwierigkeiten, einem Gespräch zu folgen und ein beeinträchtigtes Kurzzeitgedächtnis. Vor zwei Jahren wurde eine Alzheimer-Demenz diagnostiziert. Seine Familie kann die häusliche Versorgung nicht mehr bewältigen. Die Aufgabenstellung für die Lernenden wurde im Briefing wie folgt kommuniziert:



Abbildung 4 Eigener Screenshot: VR-Szenario der Firma SimX, Szenario PSY 10)

- Kommunizieren Sie situativ mit Herrn Liang und seinem Sohn.
- Wenden Sie Ihre bisherigen erlernten theoretischen Grundlagen der Kommunikation und Deeskalation an.
- Erkennen Sie abnormale kritische Situationen und reagieren Sie situativ darauf.

Neben den theoretischen Grundlagen wurden in der CE 11 vorab Rollenspiele und Fertigkeitstrainings umgesetzt.

### **Ablauf von (Pre-) Briefing, Anwendung und Evaluation**

Die Einbindung der VR-Szenarien erfolgte jeweils in die curriculare Einheit (CE) 11 mit

dem Schwerpunkt „Menschen mit psychischen Gesundheitsproblemen und kognitiven Beeinträchtigungen personenzentriert und lebensweltbezogen unterstützen“. Die theoretische Unterrichtsvorbereitung erfolgte mit der Klasse im ersten Ausbildungsdrittel in der CE 11.2 „Menschen mit psychischen Gesundheitsproblemen und kognitiven Beeinträchtigungen unterstützen“ mit vier Unterrichtseinheiten. Mit der Klasse im zweiten Ausbildungsdrittel erfolgte in der CE 11.3. „Pflege in psychiatrischen Versorgungssituationen eigenverantwortlich planen, organisieren, gestalten, durchführen, steuern, evaluieren“ eine Vertie-

fung in der Thematik am Ende der Lernsituation nach 32 UE. Die Auszubildenden wurden im Klassenverbund über die Zielstellung, Ablauf und Evaluation informiert. Die Umsetzung der VR-Simulationen fand in den Räumlichkeiten der Akademien statt. Die beiden Räume hatten eine Größe von je mindestens 5x5m, um eine ausreichende freie Fläche für die VR-Szenarien sicherzustellen.

Die Teilnahme war freiwillig und erfolgte in Gruppen mit jeweils bis zu vier Lernenden alle 45 Minuten. Pro Gruppe wurde ein technisches und fallbasiertes Briefing durchgeführt. Die technische Einführung erfolgte in

Bezug auf Raumbegrenzung, Nutzung der Controller und der Anpassung der VR-Brillen. Im fallbasierten Briefing wurde das VR-Szenario mit dem Patienten, der virtuellen Lernumgebung und den Lernzielen vorgestellt. Es wurde auch darauf hingewiesen, dass die Kommunikation mit dem virtuellen Patienten entweder über vorgefertigte Satzelemente oder situativ durch den Lernbegleitenden erfolgt. Die Steuerung erfolgte durch den Lernbegleitenden. Zusätzlich wurden die Auszubildenden auf die „psychologische Sicherheit“ hingewiesen. Eine positive Fehlerkultur und eine sichere Abgrenzung der virtuellen zur realen Welt stand im Vordergrund. Es bestand auch jederzeit die Möglichkeit die VR-Brille abzulegen. Die Lernenden wurden neben der positiven Fehlerkultur explizit darüber informiert, dass nicht das Erreichen der Lernziele im Fokus steht, sondern die subjektive Wahrnehmung und Beurteilung der VR-Anwendung im Kontext zum simulationsbasierten Lernen. Nach dem Briefing in den Gruppen wurden die VR-Szenarien mit einer Dauer von 7-8 Minuten durchgeführt. Die restlichen Gruppenmitglieder und der Lernbegleitende waren bei jeder Anwendung im Raum mit anwesend.

Nach jeder Gruppe wurde eine formative Evaluation der Anwendung durch die Auszubildenden mittels mobiler Devices der Lernenden und einem QR-Code zu einem Fragebogen durchgeführt. Die Dauer betrug im Schnitt vier Minuten. In den

ersten beiden Fragen wurden das aktuelle Ausbildungsjahr und Erfahrungen mit Virtual Reality erfragt. In Frage drei ging es um die konkrete Anwendung der VR-Szenarien mit fünf Aussagen, die anhand einer Likert-Skala beantwortet wurden. Ergänzend konnten die Lernenden die Fragen „Was war für dich gut?“, „Was können wir besser machen?“ und „Möchtest du uns noch was sagen?“ in freien Textfeldern kommentieren. Weiterhin konnten am Ende die Frage „Wie viele Sterne gibst du dem Test mit der heutigen VR-Anwendung?“ mit 1-5 Sternen bewertet werden.

### Ergebnisse

Alle 49 am Test teilnehmenden Auszubildenden gaben eine Bewertung ab. Von den Lernenden waren 45 % im ersten und 55% im zweiten Ausbildungsjahr in der Pflege.

In der Abbildung 5 zeigt sich ein gemischtes Ergebnis auf die Frage, ob schon Erfahrungen in der Vergangenheit mit Virtual Reality gemacht wurden. Fast die Hälfte der Auszubildenden hatte bis zu diesem Zeitpunkt noch keine Erfahrung mit Virtual Reality (n=23), ein Teil (n=11) nutzt die Technologie aber schon privat.

Der Aussage, dass Virtual Reality eine gute Möglichkeit ist, um zu lernen, stimmten alle Auszubildenden zu (Abb. 6).

Ebenso eine hohe Zustimmung gab es zur Aussage, dass ein Transfer von der Theorie zur praktischen Anwendung in

der VR-Simulation möglich ist (Abb. 7).

Etwas differenzierter waren die Antworten zu der Aussage, dass das VR-Szenario gut anwendbar war (Abb. 8).

In der Abbildung 9 wurde die Vorbereitung auf die VR-Simulation bewertet. Ebenfalls gab es eine hohe Zustimmung auf die Aussage, die das Vorgehen im Prebriefing und Briefing evaluiert.

Alle Auszubildenden stimmten der Aussage zu, dass sie mehr Anwendung in VR in der Ausbildung möchten (Abb. 10).

Neben den Fragen mit der Likert-Skala gab es auch Fragen mit freien Textfeldern. Bei der Frage „Was war gut für dich?“ gaben 43 Auszubildende sehr differenzierte Rückmeldungen. Drei der am häufigsten genannten Themen waren Realität (4), Lernmethoden (2) und Erklärung (2). Bei der Frage „Was können wir besser machen?“ wurden 31 Antworten übermittelt. Die drei häufigsten genannten waren: Patienten (3), Beispiel (3) und längere Szenarien (2). Es wurden 20 Antworten bei der Frage „Möchtest du uns noch etwas sagen?“ übermittelt: Spaß (3), Ausbildung (2) und „war mega“ (2) waren die häufigsten Aussagen. In der Gesamtbewertung wurde die VR-Anwendung mit 4,68 von möglichen fünf Sternen bewertet.

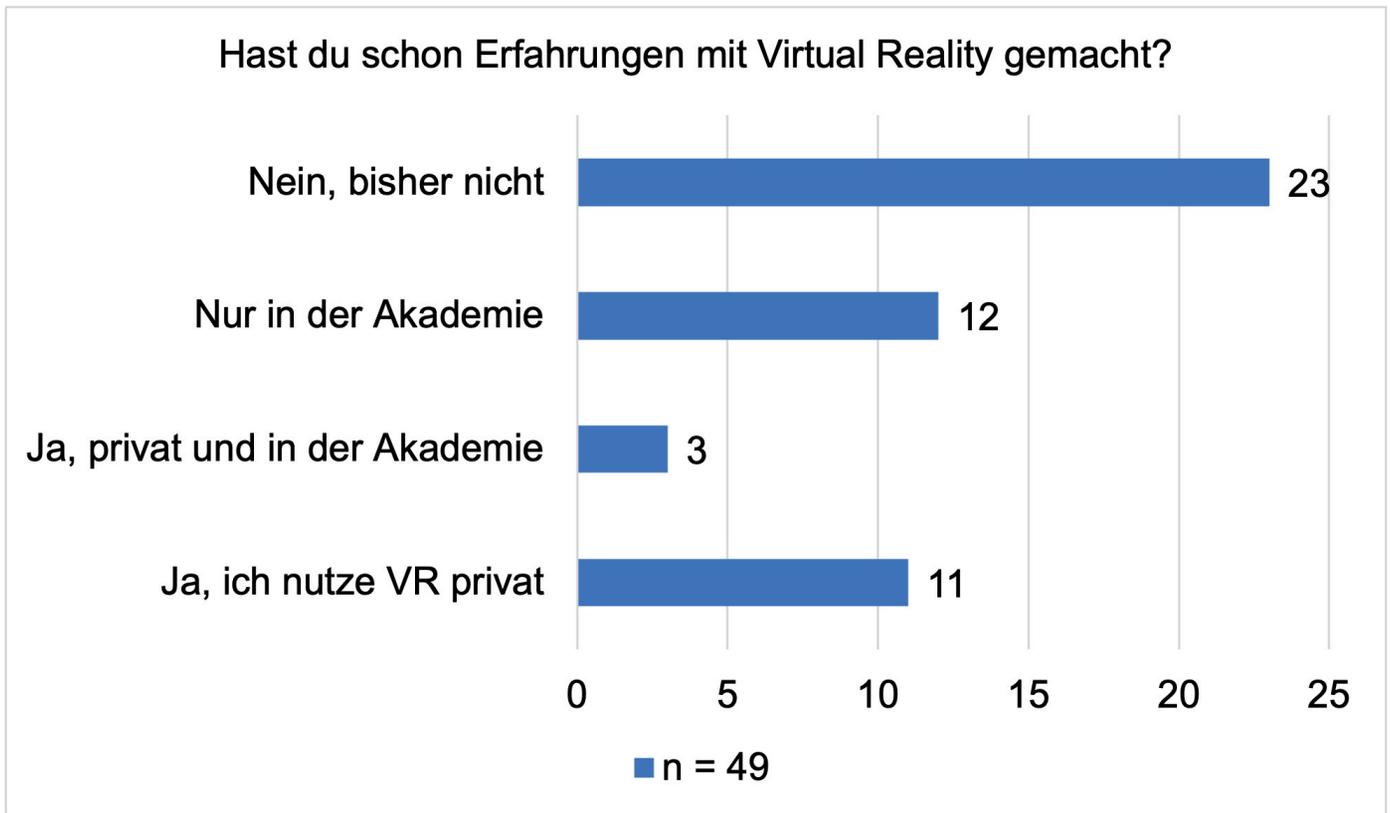


Abbildung 5: Erfahrungen mit Virtual Reality

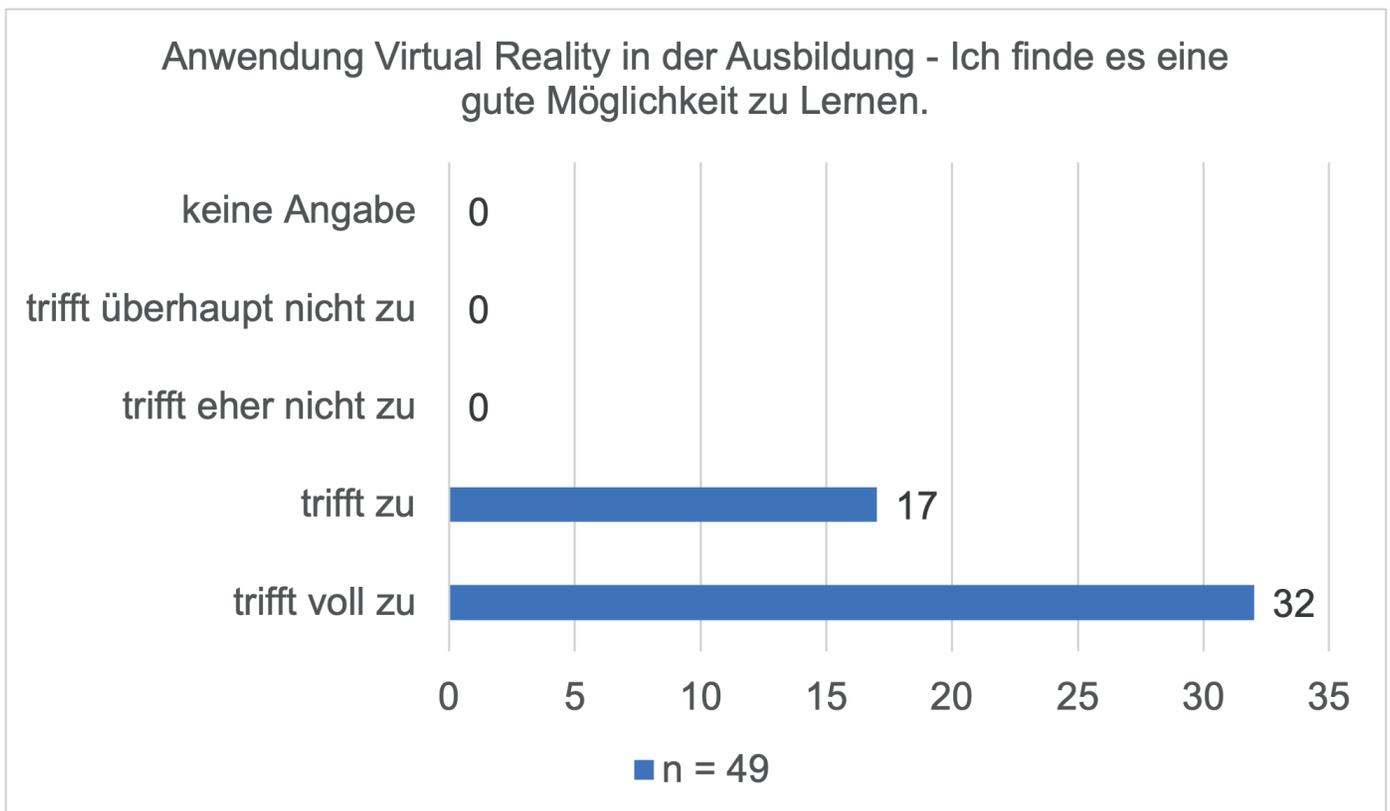


Abbildung 6: VR als Möglichkeit zu Lernen

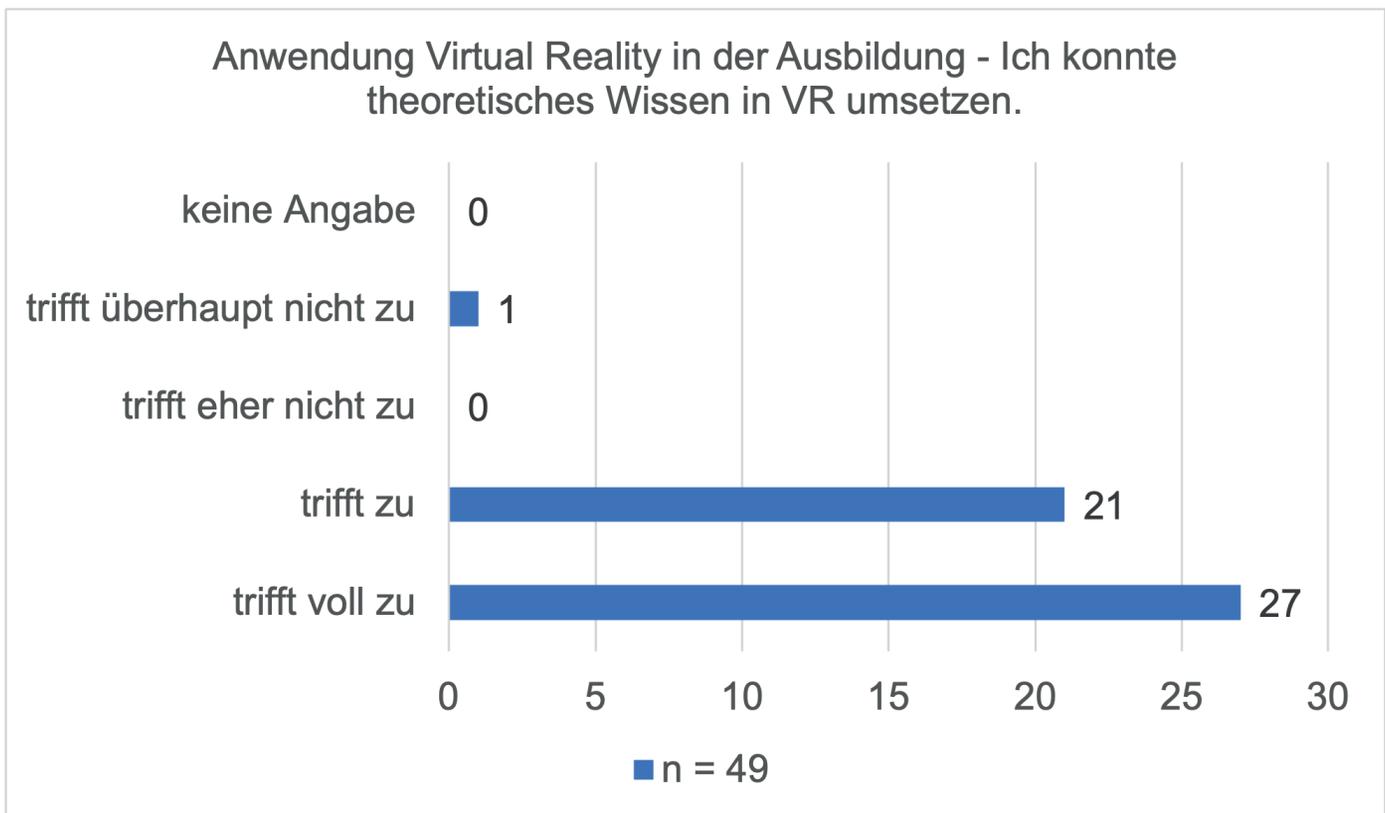


Abbildung 7: Transfer mit VR

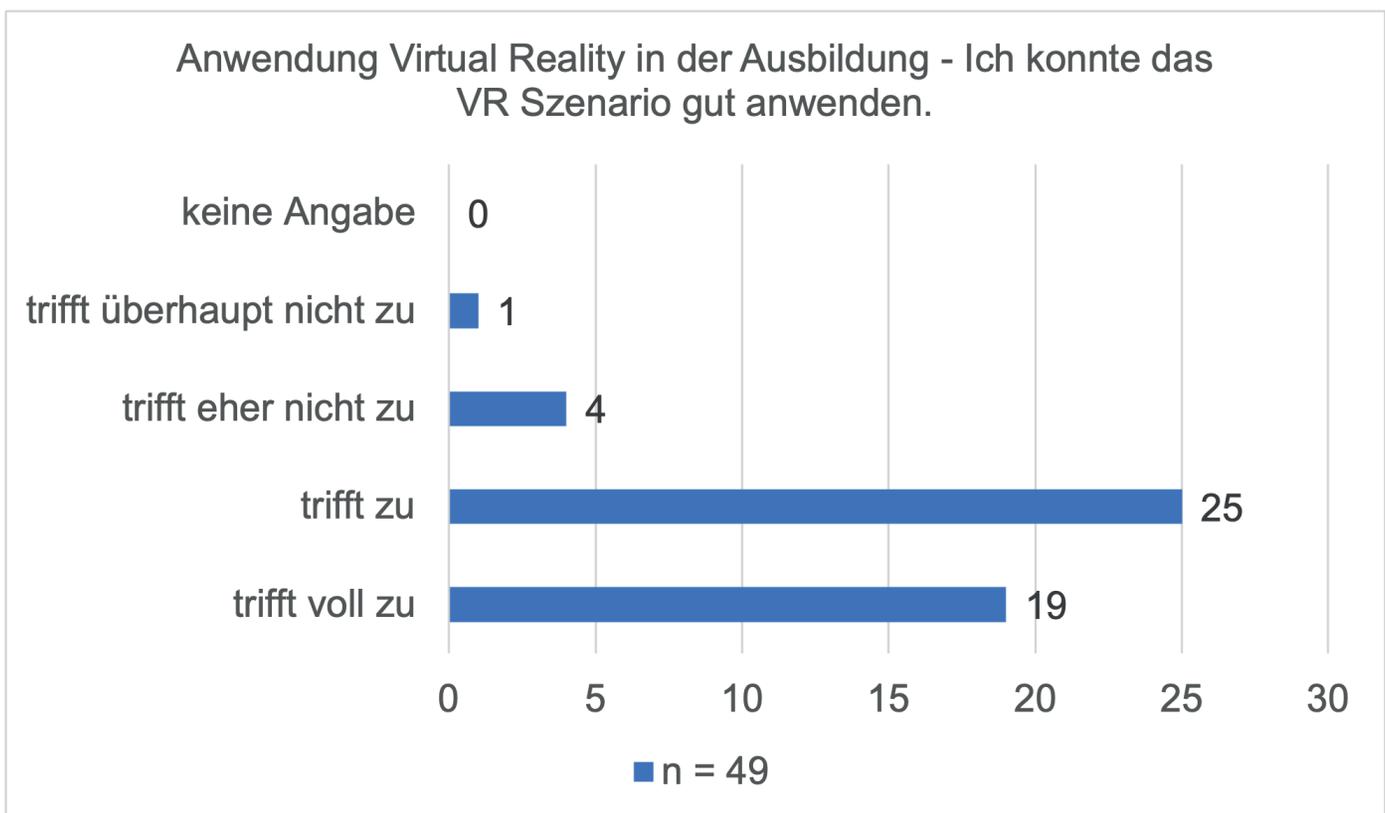


Abbildung 8: Anwendung von VR

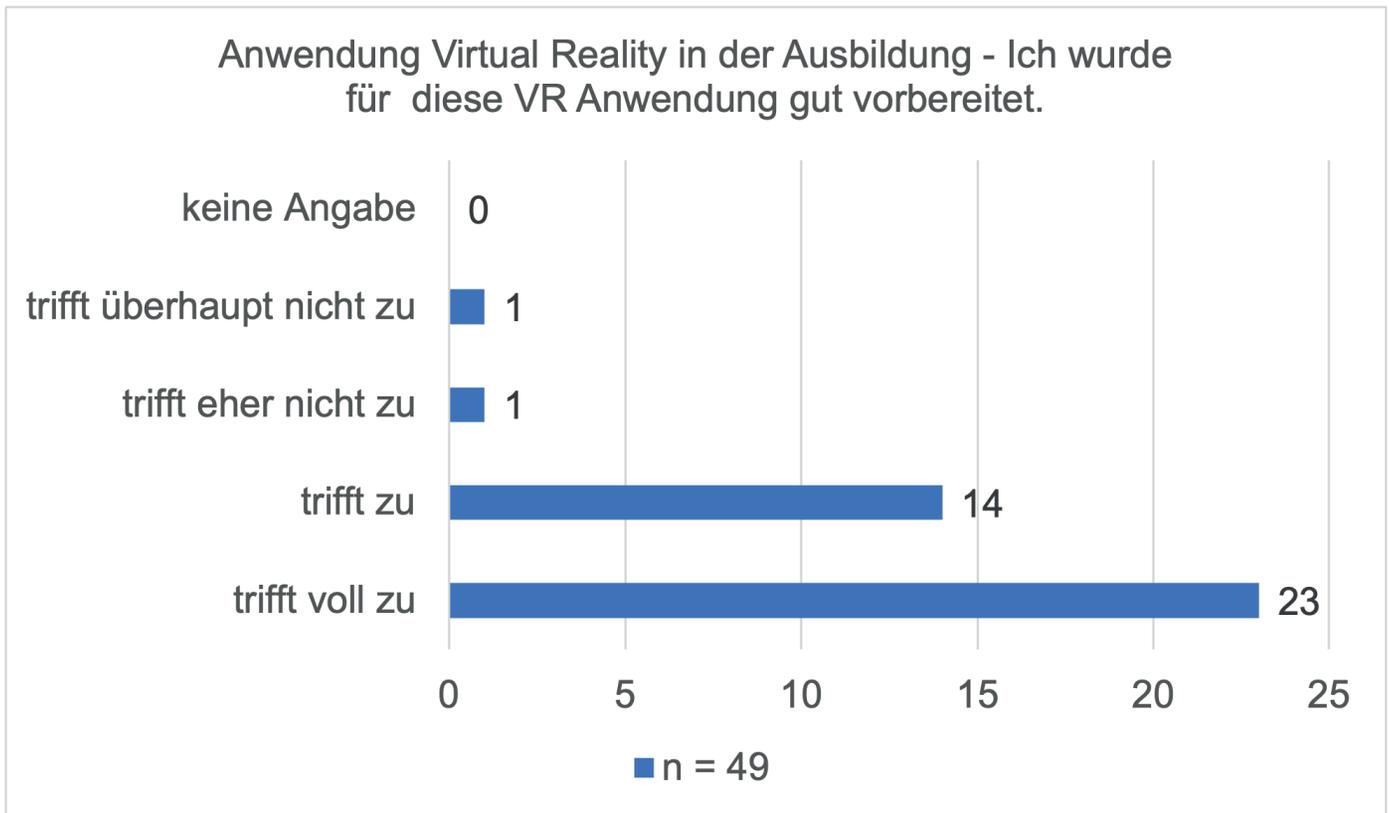


Abbildung 9: Vorbereitung auf VR

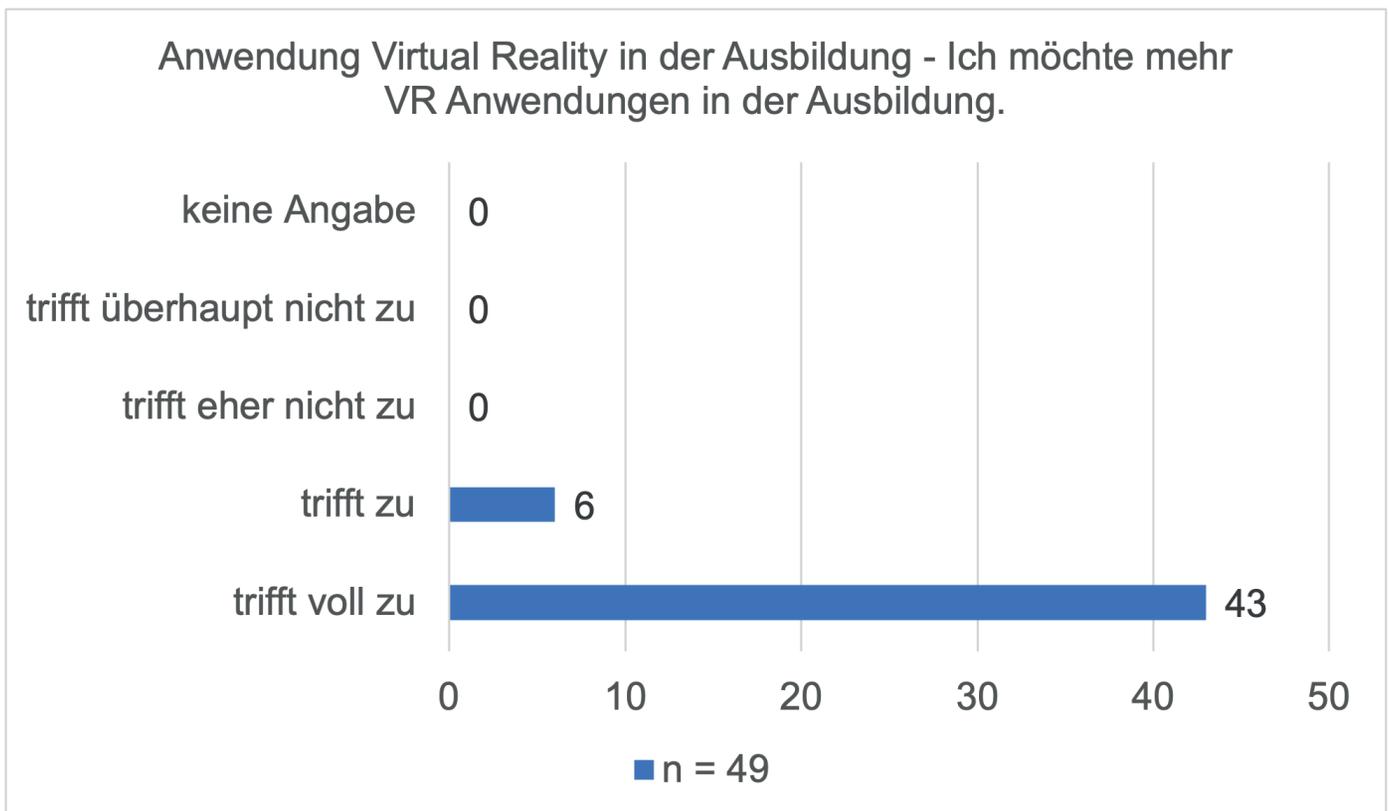


Abbildung 10: Mehr VR-Anwendungen in der Ausbildung

### Diskussion und Limitationen

Fast die Hälfte der befragten Auszubildenden (n=23) gab an, bis zu diesem Zeitpunkt noch keine Erfahrung mit Virtual Reality gemacht zu haben. Demgegenüber stand ein Teil der Auszubildenden (n=11), die die Technologie bereits privat nutzen. Diese unterschiedliche Ausgangslage zeigt auf, dass die Integration von VR in der Pflegeausbildung sowohl Anfängern als auch Fortgeschrittenen gerecht werden muss und im Prebriefing unterschiedliche Erfahrungswerte berücksichtigt werden. Bemerkenswert ist ebenso die hohe Zustimmung der Auszubildenden zur Aussage, dass Virtual Reality eine gute Möglichkeit ist, um zu lernen. Diese Einstimmigkeit signalisiert ein breites Vertrauen in das Lernpotenzial, das VR-Simulationen bieten können. Studien haben gezeigt, dass VR-Technologie insbesondere in der medizinischen und pflegerischen Ausbildung wertvolle Einblicke ermöglicht, die durch traditionelle Methoden nicht gleichermaßen darstellbar sind (Johnston et al., 2018).

Auch die Frage nach dem Transfer der theoretischen Kenntnisse zur praktischen Anwendung in VR-Simulationen erhielt eine breite Zustimmung. Dies unterstützt die Annahme, dass VR mehr als nur ein ergänzendes Lehrmittel darstellt; es kann eine Brücke zwischen theoretischem Wissen und praktischen Fähigkeiten schlagen (Rosen et al., 2021). Die Aussagen zur Anwendbarkeit der VR-Szenarien fielen etwas differenzierter

aus. Zwar bestand grundsätzlich Zustimmung, doch scheinen hier Optimierungspotenziale zu existieren. Beispielsweise könnte dies die Realitätsnähe der Szenarien oder deren Bedienfreundlichkeit betreffen. Frühere Forschungen legen nahe, dass die Qualität und Genauigkeit der VR-Inhalte entscheidend für das Lernerlebnis ist (Fong et al., 2019).

Die Abbildung 9 zeigt eine hohe Zustimmung zur Vorbereitung auf die VR-Simulation und zum Prebriefing sowie Briefing. Dies unterstreicht die Bedeutung einer sorgfältigen Einführung in die Technologie, um deren volles Potenzial auszuschöpfen. Die Strukturierung dieser vorbereitenden Maßnahmen wird als Schlüsselfaktor für den Erfolg der VR-Nutzung wahrgenommen. Dies bedeutet auch, dass Lernbegleitende für die Anwendung von VR neben den pädagogischen Kompetenzen zur Umsetzung der Anwendung, ein curriculares Verständnis in der Implementierung und technisches Know-how besitzen müssen, damit Virtual Reality erfolgreich umgesetzt werden kann.

Abschließend zeigten alle Auszubildenden den klaren Wunsch nach mehr Anwendung von VR in ihrer Ausbildung (Abb. 10). Dies spricht für die Akzeptanz und die wahrgenommene Wirksamkeit der Methode. Angesichts der positiven Rückmeldungen und der zahlreichen Vorteile von VR in der Ausbildung, sind weitere Forschungsarbeiten zu diesem

Thema notwendig.

Neben den positiven Bewertungen der Lernenden sind einige Limitationen in den beschriebenen Studienergebnissen und dem Best Practice Beispiel zu nennen. Eine zentrale Limitation betrifft die curriculare Anpassung. Um VR sinnvoll in die Ausbildung zu integrieren, bedarf es Änderungen im bestehenden Curriculum. Diese Anpassungen erfordern Zeit und die Abstimmung mit verschiedenen Interessengruppen (Bracq et al., 2021). Ein weiteres Hindernis besteht in der besseren Einbindung von VR in die vorhandenen Methoden des simulationsbasierten Lehrens und Lernens. VR bietet zwar vielfältige Möglichkeiten, doch muss sie mit traditionellen Simulationsmethoden kombiniert werden, um den höchsten pädagogischen Nutzen zu erzielen (Klein et al., 2019). Dazu gehört auch die Anpassung der Szenarien, die in VR abgebildet werden. Diese müssen sorgfältig entwickelt und kontinuierlich aktualisiert werden, um realistische Erfahrungen zu bieten (Bissoon et al., 2020). Hierzu gehört die Verbesserung der Kommunikation mit Hilfe von Artificial Intelligence oder mehr Möglichkeiten in der Gestaltung der VR-Szenarien, um ein gewisses Maß an Variabilität gewährleisten zu können.

Die Qualifizierung der Lernbegleitenden ist ein weiterer kritischer Punkt. Lehrende und Ausbilder sollten umfassend geschult werden, um VR-Technologien effektiv nutzen und in

den Unterricht integrieren zu können. Ohne diese Qualifizierung bleibt das Potenzial der Technologie weitgehend ungenutzt (Gallagher et al., 2021). Darüber hinaus sind empirische Untersuchungen erforderlich, um validierte Aussagen über die Effektivität von VR in der Pflegeausbildung zu treffen. Kontrollierte Studien und systematische Reviews könnten hier wertvolle Erkenntnisse liefern (Cant & Cooper, 2017). Zudem muss die Vergleichbarkeit der beschriebenen Studienergebnisse hinsichtlich von Determinanten wie Qualität der VR-Anwendungen, Ausbildungssysteme und Vorgehen beim (Pre-)Briefing berücksichtigt werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Anwendung von Virtual Reality in der Pflegeausbildung auf positive Resonanz stößt. Obwohl ein Teil der Auszubildenden noch keine Erfahrung mit der Technologie hat, zeigt sich eine hohe Bereitschaft, VR als zusätzliches Lernwerkzeug anzunehmen. Die Möglichkeit, theoretisches Wissen praktisch zu erproben und die insgesamt positive Einstellung gegenüber VR deuten darauf hin, dass diese Technologie das Potenzial hat, die Pflegeausbildung nachhaltig zu bereichern. Zu beachten ist allerdings, dass die VR-Erfahrung über ein „point-and-click-adventure“ hinausgehen muss und berufsspezifische Kontexte berücksichtigt werden (Gerholz et al., 2022).

Das Best Practice Beispiel als

niederschwellige Anwendung von VR-Szenarien in der Ausbildung Pflege hat gezeigt, dass Lernende innovative Lernmöglichkeiten und deren Einsatz als positiv bewerten. Deshalb können die Ergebnisse uns ermutigen, die Entwicklung und den Einsatz im simulationsbasierten Lehren und Lernen weiter zu fördern und zu evaluieren.

### Literaturverzeichnis

Alinier, G., Hunt, W. B., Gordon, R., & Harwood, C. (2006). *Effectiveness of intermediate-fidelity simulation training technology in undergraduate nursing education. Journal of Advanced Nursing, 54(3), 359-369.*

Bissoon, S., Chiviawosky, S., & Wulf, G. (2020). *The Choices Condition in Simulator Training. Human Factors, 62(8), 1304-1314.*

Bracq, M.-S. et al. (2021). *A Review of Virtual Reality Simulators for Medical Training. Journal of Healthcare Engineering, 2021, 1-9.*

Cant, R. P., & Cooper, S. J. (2010). *Simulation-based learning in nurse education: systematic review. Journal of advanced nursing, 66(1), 3-15.*

Cant, R. P., & Cooper, S. J. (2017). *Simulation-based Learning in Nurse Education: Systematic Review. Journal of Advanced Nursing, 69(4), 894-906.*

Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1989). *Cognitive*

*apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In: L. B. Resnick (Ed.), Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser (pp. 453-494). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.*

Edmondson, A. (1999). *Psychological safety and learning behavior in work teams. Administrative Science Quarterly, 44(2), 350-383.*

Fong, T., Nourbakhsh, I., & Dautenhahn, K. (2019). *A Survey of Socially Interactive Robots. Robotics and Autonomous Systems.*

Freeman, S. H., Eddy, S., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). *Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(23), 8410-8415.*

Gaba, D. M. (2004). *The future vision of simulation in health care. Quality and Safety in Health Care, 13 (1), 2-10.*

Gallagher, A. G., et al. (2021). *Virtual Reality in Health Professions Education: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Medical Internet Research, 23(1), e17150.*

Gerholz, K.-H., Maidanjud, I. & Schlottmann, P. (2022). *Virtual Reality in der (beruflichen) Lehrerinnen- und Lehrerbildung –Hochschuldidaktische Einord-*

- nung und empirische Befunde auf Basis eines systematischen Literaturreviews. In: Gerholz, K.-H., Schlottmann, P., Slepcevic-Zach, P. & Stock, M. (Hrsg.). *Digital Literacy in der beruflichen Lehrer:innenbildung. Didaktik, Empirie und Innovation* (S. 185-198). Wbv: Bielefeld.
- Issenberg, S. B., McGaghie, W. C., Petrusa, E. R., Gordon, D. L., & Scalese, R. J. (2005). Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Medical Teacher*, 27(1), 10-28.
- Lai, C.-M., Tian, W., & Huang, Y.-P. (2020). Virtual reality in nursing education: Using cognitive apprenticeship to learn nursing skills. *Journal of Nursing Education*, 59(5), 239-245.
- Liaw, S. Y., Ooi, S. W., Rusli, K. D., Lau, T. C., Tam, W. W. S., & Chua, W. L. (2021). Nurse-Physician Roles in Simulation-Based Learning: Use of Virtual Reality in Medical and Nursing Education. *Nurse Education Today*, 107, 105093.
- Jeffries P. (2005) A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nurs Educ Perspect* ;26(2):96-103.
- Johnston, A. N. B., et al. (2018). Review of Simulation-based Interprofessional Education. *Nurse Education in Practice*, 29, 1-9.
- Klein, P., et al. (2019). Mixed Reality Applications in Healthcare. *Journal of Biomedical Visualisation*, 7(10), 55-68.
- Kneebone, R. (2005). Evaluating clinical simulations for learning procedural skills: a theory-based approach. *Academic Medicine*, 80(6), 549-553.
- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A., & Kishino, F. (1994). Augmented reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum. \*Proceedings of Telemanipulator and Telepresence Technologies\*, 2351(1994), 282-292.
- Milgram, P. & Kishino, F. (1994). A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays. *IEICE Transactions on Information Systems*, 77(12), 1321-1329.
- Niermann, P.FJ., Palmas, F. (2021). *Extended Reality Training – Ein Framework für die virtuelle Lernkultur in Organisationen*. Springer.
- Niermann, P.FJ., Palmas, F. (2023). Die Zukunft ist hier: Schlüsselkompetenzen mit Virtual Reality trainieren!. In: Harwardt, M., Niermann, P.FJ., Schmutte, A.M., Steuernagel, A. (eds) *Lernen im Zeitalter der Digitalisierung*. Springer Gabler, Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-37901-8\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-658-37901-8_8)
- Padilha, M. V., Machado, P. P., Ribeiro, A. L., Ramos, J. L., & Costa, P. (2019). Clinical virtual simulation in nursing education: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 21(3), e11529.
- Rismark, M., & Sølvsberg, A. M. (2011). Knowledge sharing in social structures. In Rismark et al. (Eds.), *Learning with technology* (pp. 22-34). Springer.
- Rosen, K. R., Lok, B., ... & Cullinan, M. J. (2021). *Immersive Virtual Reality and Nursing Education*. Nurse Education Today.
- Salas, E., Sims, D. E., & Burke, C. S. (2008). Is there a "big five" in teamwork? *Small Group Research*, 39(5), 555-599.
- Seymour, N. E., Gallagher, A. G., Roman, S. A., O'Brien, M. K., Bansal, V. K., Andersen, D. K., & Satava, R. M. (2002). Virtual reality training improves operating room performance: results of a randomized, double-blinded study. *Annals of surgery*, 236(4), 458–464. <https://doi.org/10.1097/00000658-200210000-00008>
- Smith, P., Sinnott, B., Ginn, A., & Verdasco, C. (2020). The role of virtual reality in nursing education\*\*. *Journal of Nursing Education and Practice*.
- Society of Simulation in Healthcare (2024). *Technology Integration Through Modality Mapping Initiative (TIMMI)*. [https://www.ssih.org/desktopmodules/noah\\_clients/ssh/timmi/](https://www.ssih.org/desktopmodules/noah_clients/ssh/timmi/)
- Wang, R., DeMaria, S., Goldberg, A., & Katz, D. (2017). A systematic review of serious games in training health care professionals. *Simulation in Healthcare*, 12(1), 51-58.



# Skills Trainer

**Training. Simulation. Empowerment.**

Gestalten Sie simulationsbasiertes  
Lehren und Lernen und  
bringen Sie Ihre Trainings mit der  
Modulreihe Skills Trainer  
auf ein neues Level.

Das Angebot richtet sich an Lehrende im  
Gesundheitswesen, Praxisanleitende und  
alle Interessierten.



Flyer Skills Trainer



Alle Termine finden  
Sie hier:



bamberger-akademien.de  
Telefon +49951 503-16588  
frank.feick@bamberger-akademien.de



**Bamberger  
Akademien**  
für Gesundheits- und Pflegeberufe