

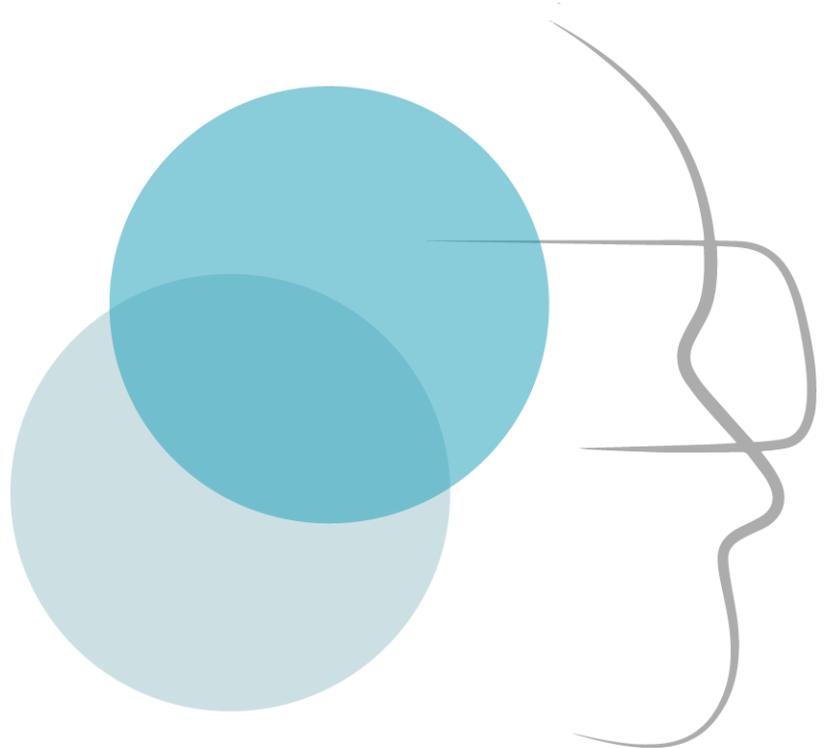
WORKING PAPER 6

Digitale und virtuell unterstützte Fallarbeit in den Gesundheitsberufen – Die Bedarfe von Studierenden der Medizin und der Pflege

Katja Makowsky

Anika Varnholt

Annette Nauerth



Zitation

Makowsky, Katja; Varnholt, Anika; Nauerth Annette (2023): *Digitale und virtuell unterstützte Fallarbeit in den Gesundheitsberufen – Die Bedarfe von Studierenden der Medizin und der Pflege*. Innovative Lehr-/Lernszenarien in den Pflege- und Gesundheitsberufen. Working Paper-Reihe der Projekte DiViFaG und ViRDIPA, No. 6.

DOI: <https://doi.org/10.4119/unibi/2969882>

ISSN der Reihe: 2747-5972.


ViRDIPA


DiViFaG

GEFÖRDERT VOM

 Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

AUTOR*INNEN

Katja Makowsky (Prof.'in Dr.) verfügt über Abschlüsse im Bereich Pflegewissenschaft und Public Health und promovierte 2008 im Bereich der Gesundheitswissenschaften. In der Fachhochschule Bielefeld ist sie im Lehrgebiet „Pflege- und Gesundheitswissenschaften in den Handlungsfeldern der Sozialen Arbeit und der Kindheitspädagogik“ tätig. Sie ist stellvertretende Vorsitzende der Ethikkommission der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft. In der Forschung beschäftigt sie sich mit Fragestellungen zu innovativen Versorgungskonzepten und deren Evaluation im Gesundheits- und Sozialbereich.

Anika Varnholt hat einen Abschluss als Gesundheits- und Krankenpflegerin, Diplom-Berufspädagogin für Pflegeberufe, verfügt über einen Master Berufspädagogik Pflege und Gesundheit und arbeitet an einer Akademie für Gesundheitsberufe. Sie hat an der FH Bielefeld als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt PflegeIntersek, im Projekt DiViFaG und im Projekt ViRDiPA mitgearbeitet und in diesem Rahmen qualitative und quantitative Forschungsarbeiten durchgeführt.

Annette Nauerth (Prof'in Dr.) ist Krankenschwester und Ärztin. Sie vertritt an der Fachhochschule Bielefeld das Lehrgebiet Biomedizinische Grundlagen und ist Mitglied des Instituts für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich. Ihre Forschungsarbeiten fokussieren die Entwicklung und Evaluation von Konzepten zur Aus- und Fortbildung von Pflegekräften, sowie Themen der Kompetenzentwicklung und -messung unter Integration von E-Learning. Sie ist darüber hinaus Mitglied der Interdisziplinären Fachgesellschaft für Didaktik Gesundheit und der AG Interprofessionelle Ausbildung der GMA.

INNOVATIVE LEHR-/LERNSENARIEN IN DEN PFLEGE-
UND GESUNSHETSBERUFEN.
Working Paper-Reihe der Projekte DiViFaG und ViR-
DiPA | No. 6
Bielefeld, März 2023


ViRDiPA


DiViFaG

GEFÖRDERT VOM

 Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

INNOVATIVE LEHR-/LERN SZENARIEN IN DEN PFLEGE- UND GESUNDHEITSBERUFEN.
WORKING PAPER-REIHE DER PROJEKTE DiViFaG UND ViRDiPA

Die Working Paper-Reihe „Innovative Lehr-/Lernszenarien in den Pflege- und Gesundheitsberufen“ wird herausgegeben vom Leitungsteam der BMBF geförderten Projekte DiViFaG und ViRDiPA, namentlich von Annette Nauerth als Konsortialführerin beider Projekte. Die diesem Bericht zugrunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter den Förderkennzeichen DiViFaG (Förderkennzeichen 16DHB3012) und ViRDiPA (Förderkennzeichen 01PG20003B) gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin/beim Autor.

Soweit nicht anders angegeben, wird diese Publikation unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY) veröffentlicht. Weitere Informationen finden Sie unter: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de> und <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de>.

Die Einreichungen für die Working Paper-Reihe werden in einem internen Peer Review-Verfahren begutachtet.

Die Reihe ist ein Forum für Werkstattpapiere der Projektmitarbeiter*innen aus beiden Projekten.

Die Artikel sind über die Webseiten der Autor*innen sowie über den Publikationsserver der Universität Bielefeld zugänglich.

INNOVATIVE LEHR-/LERN SZENARIEN IN DEN PFLEGE-
UND GESUNSHITSBERUFEN.
Working Paper-Reihe der Projekte DiViFaG und ViR-
DiPA | No. 6
Bielefeld, März 2023


ViRDiPA


DiViFaG

GEFÖRDERT VOM

 Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Digitale und virtuell unterstützte Fallarbeit in den Gesundheitsberufen – Die Bedarfe von Studierenden der Medizin und der Pflege

Katja Makowsky, Anika Varnholt, Annette Nauerth

Zusammenfassung

Vor der Entwicklung digitaler und virtuell unterstützter Lehr-/ Lernszenarien im Projekt DiViFaG wurde eine Bedarfsanalyse mit Studierenden der Medizin und Pflege durchgeführt. Mittels Fokusgruppeninterviews wurden die Studierenden hinsichtlich ihrer Erfahrungen und den Bedingungen zu fallbasiertem Lernen sowie deren Perspektive auf spezifische Basiskompetenzen von Gesundheitsberufen befragt. Die Ergebnisse zeigen, dass fallbasiertes Lernen in beiden Professionen während der Berufsbildung genutzt wird. Leichte Divergenzen gibt es bei der methodischen Einbettung und dem Ziel. Die Basiskompetenzen für die zu entwickelnden Lehr-/Lernszenarien werden als relevant eingestuft. Zuletzt sehen die Studierenden die digitale Unterstützung von Fallarbeit als motivierend, interaktiv und lernförderlich.

Abstract

Before developing digital and virtually supported learning environments in DiViFaG a needs assessment was conducted among medical and nursing students. By means of focus group interviews, students were asked about their experiences and the conditions for case-based learning as well as their perspective on specific basic skills of health professions. The results show that case-based learning is used in both professions during vocational education and training. There are slight divergences in the use of method and the goal. The basic skills for the learning environments are rated as relevant. Finally, the students see the digital support of casework as motivating, interactive and beneficial to learning.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	4
Abstract	4
Inhaltsverzeichnis.....	5
1 Digital unterstütztes fallbasiertes Lernen aus Studierendenperspektive	6
2 Bedarfsanalyse im Projekt DiViFaG.....	8
2.1 Zielsetzung	8
2.2 Erhebungsdesign	8
2.3 Sampling.....	9
2.4 Auswertungsmethode.....	10
3 Ergebnisse	10
3.1 Lernbedarfe in Bezug auf Basisfertigkeiten	10
3.2 Lernbedarfe im Hinblick auf übergreifende interprofessionelle Handlungskompetenzen.....	12
3.3 Lernen mit Fällen.....	15
3.4 Methodischer Umgang mit Fällen.....	17
3.5 Lernen mit digitalen Medien.....	19
4 Diskussion ausgewählter Ergebnisse	22
5 Fazit.....	24
6 Literaturverzeichnis	26

1 Digital unterstütztes fallbasiertes Lernen aus Studierendenperspektive

Die Arbeit mit problemorientierten Fallbeispielen wird für alle Gesundheitsberufe empfohlen (vgl. Frenk et al., 2010, S. 1930). Sie kann sowohl in allen Lehrformaten der Präsenzlehre als auch in Selbstlernphasen eingesetzt werden, bietet vielfältige didaktische Variationsmöglichkeiten auf unterschiedlichen Kompetenzniveaus und kann auf die jeweilige Zielgruppe angepasst werden. Fallarbeit ist als didaktisches Konzept für Ausbildungen im Bereich Gesundheit gut eingeführt (vgl. Zumbach, Haider & Mandl 2008, S. 8; Dietrich & Reiber, 2014, S. 26). Das Konzept der Fallarbeit ist in der Bildung in den Bereichen Medizin und Pflege mittlerweile etabliert. Für die Pflege wird das beispielhaft deutlich dadurch, dass das in den Rahmenlehrplänen der Fachkommission für die Pflegeausbildung verankerte Prinzip der Situationsorientierung auch das Lernen an Fallbeispielen impliziert (Fachkommission nach §53 PflBG, 2019, S. 12-15). Angestrebt wird, dass Pflegende über ein „individuell und fallbezogen anwendbares Fachwissen verfügen“ (Hejna & Seeling, 2022, S. 1), sodass sie im Berufsalltag in der Lage sind, ihr Fachwissen individuell und der jeweiligen Situation angemessen, einzusetzen. Dabei stellt die Arbeit an (authentischen) Fällen für die Vermittlung von beruflichen Handlungssituationen eine geläufige Methode dar (vgl. Dietrich & Reiber, 2014, S. 25). Das Lehren und Lernen anhand von Fallsituationen dient zum einen aus Perspektive der Lehrenden zur Veranschaulichung praxisnaher und relevanter Sachverhalte und zum anderen zur Reflexion von Praxissituationen für Lernende. Dadurch kann eine Verknüpfung zwischen Theorie und Praxis hergestellt werden (Dietrich & Reiber, 2014, S.21). Sowohl authentische als auch konstruierte Fälle werden eingesetzt, um hermeneutisches Fallverstehen bzw. ein umfassendes Verständnis des Individualfalles anzubahnen und dieses, sowie das theoretisch erworbene Wissen, im beruflichen Handeln umzusetzen (vgl. Oevermann, 1996, S. 80).

Digitale Lehr-/Lernformate werden zunehmend in allen Bildungsbereichen eingesetzt. Auch in Studien- und Ausbildungsgängen im Gesundheitsbereich werden digitale Medien in der Lehre vermehrt eingesetzt, wenn auch noch nicht systematisch (Darmann-Finck, Schepers, Wolf & Küster, 2021, S. 317). Studierende bewerten die möglichen Potentiale von Lernen selbst bei innovativen Formaten, wie Virtual Reality (VR) positiv und es besteht Interesse am längerfristigen Einsatz von virtuellen Realitäten (Eckardt, Jankowiak & Robra-Bissantz, 2019, S. 93). Dies konnte auch im Rahmen einer aktuellen Literaturrecherche bestätigt werden (Hejna & Seeling 2022, S. 12).

Mit dem Ziel, die Hochschullehre in den Gesundheitsberufen im Hinblick auf die Digitalisierung weiterzuentwickeln, werden im vom BMBF geförderten Forschungsprojekt DiViFaG Lehr-/Lernszenarien entwickelt, die digital und virtuell unterstützte Fallarbeit fokussieren. Einbezogen werden in der Erprobungsphase des Projekts Studierende der Medizin und der Pflege sowohl in ihren getrennten Studiengruppen als auch vor dem Hintergrund der Anbahnung interprofessioneller Kompetenzen. Dieser Beitrag verdeutlicht Ergebnisse der im Rahmen des Projektes zu Beginn durchgeführten Bedarfs- und Bedingungsanalyse. Dabei sollte durch qualitative Befragungen in Form von Einzelinterviews und Fokusgruppeninterviews aus der Perspektive der Studierenden beider Fachberufe erfasst werden, welche Erfahrungen, Erwartungen, Bedarfe und Erfordernisse bei diesen Studierenden im Hinblick auf (digital unterstützte) Fallarbeit bestehen.

Eine zusätzliche Herausforderung im Projekt bestand darüber hinaus darin, dass die Potentiale einer interprofessionellen Gestaltung von Lehre ebenfalls in den Blick genommen werden sollte. Wenn von interprofessioneller Bildung oder Ausbildung, im internationalen Kontext „Interprofessional Education (IPE)“, gesprochen wird, liegt die folgende Definition der WHO zugrunde: „Interprofessional education occurs when two or more professions learn about, from and with each other to enable effective collaboration and improve health outcomes“ (World Health Organization, 2010, S. 13).

Mit dem Ziel, die Versorgung von Patient*innen zu optimieren, ist es notwendig, die Kooperation im Gesundheitsbereich zu verbessern. Die Erfahrung international zeigt, dass dies verbessert werden kann, indem die verschiedenen Gesundheitsprofessionen schon in der Ausbildung miteinander in Kontakt kommen und gemeinsam lernen. Daher zielte das Projekt darauf ab, Lehr-/Lernszenarien zu entwickeln, die sowohl in der Ausbildung von Medizinstudierenden wie in der Ausbildung von Pflegestudierenden von Relevanz sind. Durch digitale Unterstützung sollten die Möglichkeiten verbessert werden, auch ortsunabhängig zu kooperieren.

Vor diesem Hintergrund erfolgte im Rahmen der Bedarfsanalyse eine Befragung der Studierenden zu Lernbedarfen in Bezug auf Basisfertigkeiten, Fallarbeit, sowie zu Methoden und interprofessionellen Aspekten zu entwickelnder Lehr-/Lernszenarien. Eine Darstellung des ausführlichen pädagogischen Hintergrundes findet sich im Working Paper Fallarbeit sowie im interdisziplinären Fachkonzept. Evaluationsergebnisse finden sich im [Working Paper 5](#).

2 Bedarfsanalyse im Projekt DiViFaG

Im Rahmen der Bedarfs- und Bedingungsanalyse des Projektes DiViFaG wurden leitfadengestützte Expert*inneninterviews und leitfadengestützte Fokusgruppengespräche mit Studierenden durchgeführt. Im Folgenden wird das methodische Vorgehen im Hinblick auf die Fokusgruppen betrachtet. Eine ausführliche Beschreibung des methodischen Vorgehens der gesamten Bedarfs- und Bedingungsanalyse findet sich im [Working Paper 3](#) „Digitale und virtuell unterstützte fallbasierte Lehr-/Lernszenarien in den Gesundheitsberufen – Rahmenbedingungen, Anforderungen und Bedarfe an die hochschulische Ausbildung“ dieser Working Paper-Reihe.

2.1 Zielsetzung

Die Befragung der Studierenden von Medizin und Pflege zielte auf die Erhebung von Erfahrungen mit und Bedingungen für digital unterstütztes, fallbasiertes Lernen sowie auf das Ermitteln von Bedarfen der Studierenden in diesem Zusammenhang. Darüber hinaus wurde auch die Relevanz grundlegender Fertigkeiten und Kompetenzen für beide Gesundheitsberufe aus Sicht der Studierenden erhoben.

Die Empfehlungen, die sich aus den Ergebnissen dieser Bedarfs- und Bedingungsanalyse aus Studierendenperspektive ableiten lassen, werden bei der Entwicklung der digitalen Lehr-/Lernszenarien im Projekt als Ausgangspunkt zu Grunde gelegt.

2.2 Erhebungsdesign

Die Fokusgruppeninterviews wurden jeweils durch mindestens zwei Projektmitarbeiterinnen geführt und hatten eine Dauer von 60 – 80 Minuten. Neben dem nachfolgend dargestellten Leitfaden wurde je Fokusgruppe eine Padlet genutzt, um den Teilnehmenden die Möglichkeit zu geben, zusätzliche Informationen zu den Leitfragen insbesondere zur Relevanz von Fertigkeiten und Kompetenzen schriftlich festzuhalten. Eine Mitarbeiterin hat jeweils moderiert, die zweite Mitarbeiterin hat technische Unterstützung geleistet sowie ein Kurzprotokoll der ersten Eindrücke angefertigt.

Tabelle 1: Leitfaden Fokusgruppeninterviews (eigene Darstellung)

I. Allgemeines	Vorstellungsrunde (nur Vornamen nennen)
II. Fallarbeit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sind Sie im Rahmen Ihrer Lehrveranstaltungen bereits mit Patient*innenfällen in Berührung gekommen? Wenn ja, beschreiben Sie bitte doch einmal, vielleicht anhand eines Beispiels, wie es Ihnen damit ergangen ist. 2. Alternativ: In Ihren Lehrveranstaltungen sind Sie bereits mit Patient*innenfällen in Berührung gekommen. Bitte beschreiben Sie doch einmal, vielleicht anhand eines Beispiels, wie es Ihnen damit ergangen ist. 3. Welchen Mehrwert sehen Sie für sich, wenn Sie mit Patient*innenfällen lernen?
III. grundlegende Fertigkeiten und Kompetenzen in den Gesundheitsberufen	<ol style="list-style-type: none"> 4. Für wie relevant halten Sie die folgenden grundlegenden Fertigkeiten und Kompetenzen für Ihren zukünftigen Beruf: (z.B. Notfallmanagement, interprofessionelle Fallbesprechung (im Rahmen einer Colostoma-Versorgung) und Flüssigkeitsmanagement) und warum? 5. Welche weiteren grundlegenden Fertigkeiten und Kompetenzen halten Sie in Ihrem zukünftigen Beruf noch für wichtig? 6. Welche dieser genannten Fertigkeiten und Kompetenzen sind insbesondere hinsichtlich einer guten interprofessionellen Zusammenarbeit von Pflege und Medizin relevant? Beschreiben Sie dies gerne anhand von Beispielen.
IV. Digitale Medien	<ol style="list-style-type: none"> 7. Welche digitalen Medien können Sie sich als Unterstützung für die Arbeit mit Patient*innenfällen vorstellen? (entnommen aus dem Fragebogen)
V. Schulung und Weiterbildung	<ol style="list-style-type: none"> 8. Wenn Sie alle Möglichkeiten zur Verfügung hätten, was würden Sie sich an Unterstützung wünschen, um gut mit Patient*innenfällen auf digitale Weise lernen zu können? 9. Welche Form der Unterstützung würden Sie sich für den Umgang mit digitalen Medien wünschen? (entnommen aus dem Fragebogen)

2.3 Sampling

Für die leitfadengestützten Fokusgruppeninterviews konnten hochschulübergreifend 26 Studierende aus verschiedenen Studiengängen der Pflege und Medizin von unterschiedlichen Hochschulstandorten in Deutschland gewonnen werden. Die Mehrheit der befragten Studie-

renden befand sich im 6. Semester oder höher. Es konnten insgesamt jeweils zwei Fokusgruppen mit Pflegestudierenden (n= 12) sowie mit Medizinstudierenden (n= 14) geführt werden. Insgesamt nahmen 24 weibliche und 2 männliche Studierende an der Erhebung teil.

2.4 Auswertungsmethode

Die Auswertung der Fokusgruppeninterviews erfolgte in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (vgl. Mayring, 2015). Neben den Transkripten der aufgezeichneten Fokusgruppen wurden auch die Notizen der Studierenden auf Padlets in die Auswertung einbezogen.

Anhand der Leitfadenstruktur (vgl. Tab 1) wurden zunächst deduktiv Kategorien gebildet, die durch das Interviewmaterial induktiv ausdifferenziert und vervollständigt worden sind. Das sich ergebende Kategoriensystem bildet die Datengrundlage für die weitere inhaltsanalytische Auswertung. Die wesentlichen Kategorien werden im Ergebnisteil näher betrachtet.

3 Ergebnisse

Die Ergebnisse werden hier im Hinblick auf die Hauptthemen dargestellt. Sie beziehen sich auf die Lernbedarfe in Bezug auf Basisfertigkeiten, übergreifende interprofessionelle Handlungskompetenzen, das Lernen mit Fällen aus Sicht der Studierenden, Hinweise zum methodischen Umgang mit Fällen und schließlich auf Aussagen der Studierenden im Hinblick auf den Umgang mit digitalen Medien.

3.1 Lernbedarfe in Bezug auf Basisfertigkeiten

Ausgehend von der Annahme, dass in beiden Gesundheitsberufen die Vermittlung von Basisfertigkeiten relevant ist und sich Virtuelle Realität auch für die Vermittlung von Basisfertigkeiten eignet, erfolgte die Entscheidung schon im Projektantragsverfahren, gemeinsame Basisfertigkeiten für beide Berufe in den Blick zu nehmen. Dazu wurden in der Antragstellung auf Basis von Literaturrecherchen relevante Basisfertigkeiten herausgearbeitet, die Gegenstand der Entwicklung von Lehr-/Lernszenarien sein könnten. Dies waren zum Beispiel Flüssigkeitsmanagement, Wundversorgung, Hygienemanagement, Notfallmanagement, Interprof. Fallbe-

sprechungen, Kolostoma und/ oder Blutentnahme. Diese Basisfertigkeiten wurden im Rahmen der Fokusgruppen auch den Lernenden vorgelegt, um eine Rückmeldung zu bekommen, ob und in welchem Ausmaß sie diese Basisfertigkeiten als relevant ansehen.

Alle durch die Literaturrecherche für den Projektantrag identifizierten Basisfertigkeiten für die Gesundheitsberufe wurden durch die Studierenden als relevant bestätigt. Von den Pflegestudierenden wurde in den Interviews vor allem das **Hygienemanagement** betont, was an einen Einfluss der Diskussionen während der Coronapandemie denken lässt, die dieses Thema stark in die Öffentlichkeit geholt haben.

"Ich finde das Thema prinzipiell ganz gut, aber ich finde da halt auch sehr schwierig, weil natürlich gehört Hygiene schon immer zur Pflege und ich finde, Hygienemaßnahmen, die vielleicht stattfinden sollten in einem gewissen Rahmen auch hoffentlich immer stattfinden." (FG 2)

Grundlegend für die Medizinstudierenden erschien vor allem das Thema **Notfallmanagement**, das als wichtige Basis-Kompetenz für alle Ärzte angesehen wird.

"Notfallmanagement finde ich auch super wichtig, weil irgendwie ja doch alles fast ein Notfall ist. Also außer Zeckenstich oder so. Aber Notfallmanagement ja, ja. Also selbst wenn man nicht in der Notaufnahme arbeitet, das heißt, wenn in Führungsstrichen nur in der Praxis ist, ist Notfallmanagement das, was wichtig ist. Weil das würde beim Punkt Stress und Hektik/ Und ich finde, das sollte eine Kompetenz sein, die jedem Arzt irgendwie in die Wiege gelegt wird oder zumindest im Studium beigebracht wird." (FG 4)

Auch das Thema **Flüssigkeitsmanagement** wird von den Studierenden als ein wichtiges aber in der Medizin gegenüber der Pflege eher vernachlässigtes Thema eingeschätzt:

"(...) aber Flüssigkeitstherapie, ist ja auf jeden Fall also eine grundlegende Behandlung. Und ich denke, da sollte sowohl natürlich der Arzt, als auch die Pflege definitiv darüber aufgeklärt sein. Genau. Und das ist vielleicht auch immer so ein Thema, was eher unter den Tisch zu fallen droht. Dass man da noch mal ein bisschen, ja, ein bisschen den Fokus auch darauf legt, vielleicht auch gerade im Medizinstudium, weil ich denke, der Pflege ist das oft bewusster als den Medizinstudenten, um ehrlich zu sein." (FG 4)

Wundversorgung wurden von beiden Studierendengruppen als wichtig angesehen.

"Und zur Wundversorgung, ja klar, Wunden/ Wenn man Wunden richtig versorgt, dann schafft man es vielleicht, dass die irgendwann weg sind und deswegen ist Wundversorgung wahnsinnig wichtig." (FG 4)

Festhalten lässt sich, dass von beiden Studierendengruppen das Lernen von praktischen Basisfertigkeiten als wichtig angesehen wird und der Wunsch besteht, diese Themen im Studium zu erlernen.

3.2 Lernbedarfe im Hinblick auf übergreifende interprofessionelle Handlungskompetenzen

Neben der Bestätigung der Relevanz der verschiedenen aus der Literatur generierten Basisfertigkeiten ist ein zentrales Ergebnis der Bedarfsanalyse, dass auch die Themen Kommunikation sowie Arbeitsorganisation und interprofessionelle Zusammenarbeit durch beide Studierendengruppen als wichtige Basisfertigkeiten und **übergreifende interprofessionelle Handlungskompetenzen** herausgestellt werden. Die Relevanz dieser übergreifenden Handlungskompetenzen für die Studierenden wird nachfolgend herausgestellt.

Der Fokus der Pflegestudierenden liegt dabei auf der **Kommunikation mit Patient*innen** und Angehörigen sowie auf der Kommunikation im (interprofessionellen) Team. Auch diese bezieht sich zunächst auf die Kommunikation mit Patient*innen:

"Wie man da zum Beispiel so eine motivierende Gesprächsführung zum Beispiel dann da hat. Also wie man das halt dann zum Beispiel umsetzen kann. Der Aspekt des Umsetzens vielleicht auch von Pflegemodellen und Theorien an sich, also vor allem so Kommunikationsrollen zum Beispiel." (FG 2)

Die Medizinstudierenden betonen ebenfalls das Thema die Kommunikation mit den Patient*innen ebenso wie die Pflegenden, stellen jedoch auch die Kommunikation mit den Pflegenden als wichtigen Aspekt heraus.

Kommunikation zwischen den Berufsgruppen im stationären Setting wird von beiden Studierendengruppen als Voraussetzung für gute Patient*innenversorgung herausgestellt:

„Also die häufigsten Fehler und Probleme, die ich jetzt sage ich mal kennengelernt habe auf der Inneren, basieren darauf, dass man entweder nicht miteinander redet oder dass man den Ablauf in diesem Patientenfall einfach nicht gut organisiert, schlecht plant und dadurch gibt es dann eventuell Probleme mit der Liegedauer, Probleme mit einer Untersuchung, die nicht mehr möglich ist (...)." (FG 3)

Die **interprofessionelle Zusammenarbeit** wird somit von beiden Studierendengruppen als wichtig herausgestellt, jedoch auch als verbesserungswürdig dargestellt, da in der Praxis auch die Erfahrung des gegeneinander Arbeitens gemacht wurde:

"Ich finde, die haben nämlich auch schon mehr verstanden, dass dieser/diese Zusammenarbeit sehr wichtig ist, also für die optimale Patientenversorgung, generell auf beiden Seiten habe ich mitbekommen, sowohl Ärzte als auch Pflegepersonal, dass die so ein bisschen noch gegeneinander gearbeitet haben. So ja, wir müssen das und das machen, sonst ist der Arzt böse oder dies und das wurde dann erwartet oder verlangt und ich finde, dieses Zusammenarbeiten ist einfach auch viel schöner und angenehmer, wenn man das auf anderen Stationen miterlebt hat, dann funktioniert der ganze Ablauf meiner Meinung nach viel besser und ja." (FG 1)

Insbesondere **interprofessionelle Fallbesprechungen** wurden als geeignetes Mittel angeführt, die Kooperation zu verbessern.

"Und die haben jede Woche ein bis zwei Mal so eine Fallbesprechung gemacht. Es war dann immer nicht viel, weil es dann relativ schnell geht, weil sie relativ regelmäßig war. Und da wurden dann auch solche Probleme, wie die Ärzte müssen mehr dokumentieren, die Schwestern müssen da/ Also so solche Probleme, die so halt im Alltag, im Arbeitsalltag anfallen, wurden besprochen. Und es war sehr, sehr hilfreich, weil ja, die Kommunikation untereinander sehr gut war. Es war auch immer so kultiviert, das war auch sehr gut. Ja und auch Probleme gleich angesprochen werden konnten und das nicht ewig lang brodeln musste." (FG 4)

Solche interprofessionellen Fallbesprechungen stellen aus Sicht der Studierenden auch ein Potential für den Einsatz digitaler Medien dar.

"Ich finde auch gerade im Bereich interdisziplinäre Fallgespräche kann man Zoom super anwenden (...)." (FG 1)

Beide Studierendengruppen betonen aber auch die Wichtigkeit, die **interprofessionelle Kommunikation im Studium** gemeinsam zu erlernen.

"Also, ich weiß nicht, ob man das als, oh, ich weiß nicht, ob man das als Übung tatsächlich also irgendwie einbringen kann, aber generell finde ich die Kommunikation und einfach das Kennenlernen von Pflegenden und/ oder Studierenden in der Pflege und Studierenden in der Medizin unglaublich wichtig, dass einfach schon mal eine Nähe da ist, bevor man dann im Beruf ist, " (FG 3)

Eine gemeinsame Schulung scheint aber im beruflichen Alltag noch notwendig:

"Aber was ich auch wichtig finde, vor allem weil es bei Euch ja auch darum geht, wie man praktisch das Pflegepersonal und die Ärzte parallel und zusammen schult, finde ich da eben auch die Kommunikation und so ein bisschen, dass man noch mal sagt, da gehört ja auch dazu, dass man offen drüber redet, wie man miteinander umgeht und so was. Also das finde ich eben auch super wichtig, vor allem wenn man gerade zusammen geschult wird." (FG 4)

Zusätzlich wird das **Konfliktmanagement** als wichtige Kompetenz aufgezeigt. Das Thema Konflikte scheint sich jedoch vor allem auf die Arbeit in interprofessionellen Teams zu beziehen.

"Ich hätte vielleicht noch Konflikt Management im Team. Was man machen kann, wenn irgendwelche Probleme auftreten auch vielleicht in Bezug auf Leitungspersonen, dass man da, ja, so ein Szenario durchspielt. Wenn ich jetzt die Stationsleitung wäre und mir fällt auf irgendwas stimmt da im Team nicht. Wie ich da die Konflikte aufdecken kann und dann auch Lösungsmöglichkeiten finden kann, das wär vielleicht auch gar nicht so schlecht." (FG 2)

Neben den bereits genannten Aspekten wird von den Studierenden auch der die **Arbeitsorganisation** als wichtige Basiskompetenz beschrieben.

"Also mir persönlich ist aufgefallen, dass auf der Station im Alltag die Kommunikation, was wir eben schon hatten, besonders wichtig ist und die Fähigkeit Abläufe zu organisieren." (FG 3)

Jedoch wird bezweifelt, ob man Arbeitsorganisation im Studium gut lernen kann.

"Das Problem ist nur, ich glaube, man kann das nicht an der Uni erlernen, weil das hier immer von Fachbereich und von jedem Haus unterschiedlich ist, wie die Abläufe organisiert sind und strukturiert sind." (FG 3)

Zusammenfassend wird deutlich: Die Studierenden betonen Kommunikation als zentrale übergreifende Handlungskompetenz, die sowohl im Umgang mit den Patient*innen wie auch in der interprofessionellen Zusammenarbeit wichtig ist. Die Anbahnung der Kommunikation im Studium sollte um die Fähigkeit zum Konfliktmanagement erweitert werden. Auffallend ist, dass die Studierenden die Fähigkeit zur Arbeitsorganisation explizit als zu erlernende Kompetenz ausführen und sie somit die Gestaltung der institutionellen und organisatorischen Rahmenbedingungen als zu erlernende Anforderung beschreiben.

3.3 Lernen mit Fällen

Sowohl Medizinstudierende als auch Studierende der Pflege beschreiben zahlreiche gewinnbringende Aspekte durch den Einsatz von Fallarbeit. Gravierende inhaltliche Unterschiede zwischen Studierenden beider Fachgebiete lassen sich nicht feststellen. Aus den Schilderungen der Studierenden lässt sich schlussfolgern, dass sich Fallarbeit auch eignet, um auf unterschiedlichen Ebenen zu lernen. Übergreifend lassen sich Ebenen des Wissens und Verstehens sowie der Bewertung des Einsatzes von Fallarbeit im Hinblick auf die Praxisrelevanz analysieren.

Dass sich Fallarbeit aus Sicht von Studierenden eignet, um sich **Wissen anzueignen** und komplexe Zusammenhänge zu verstehen, beschreibt z.B. eine Studierende aus dem Bereich der Pflege im Hinblick auf patho-physiologische Themenbereiche:

"Also ich finde es irgendwie einfacher mit Fällen zu arbeiten, weil man ja auch dann die Krankheitslehre und auch die, die Physiologie des Körpers und so viel besser nachvollziehen kann, weil, wenn man das nur also im Buch nachliest, dann finde ich das schwerer zu verstehen, als wenn man das anhand eines Falls hat. Also ich hatte, ich finde das immer sehr praktisch." (FG 1)

Studierende der Medizin betonen diesen Aspekt ähnlich und beziehen sich z.B. auf die Erweiterung eigenen Wissens und Verstehens im Hinblick auf typische Abläufe:

"Ich denke, dass einerseits so ein theoretischer Fall auf dem Papier ganz gut ist, um sich die Theorie zu erarbeiten, dass man am Anfang irgendwie sich so selber eine Ordnung macht, wie in welcher Reihenfolge gehe ich vor, dass man ja, vielleicht das so ein bisschen für sich verinnerlicht." (FG 4)

Die Möglichkeit, Fallarbeit zu nutzen, um das Wissen und das Verständnis zu erweitern, bezieht sich jedoch nicht ausschließlich auf theoretische Hintergründe und komplexe Abläufe. Studierende der Pflege schildern zudem, dass Fallarbeit hilfreich ist, um sich **für emotionale Aspekte des*der Patient*in zu sensibilisieren**:

"Ja, und ich finde vor allem auch ein großer Aspekt für die Emotionalität, also der Person, die halt einem gegenübersteht, also das ist ja jetzt nicht nur das Problem, dass die Wunde existiert und wie ich das adäquat versorge, sondern auch der große Punkt der psychosozialen Ebene der Person, die dahintersteht, wie es ihr damit geht. (...)" (FG 2)

Sowohl Studierende der Pflege als auch der Medizin schildern in diesem Zusammenhang, dass ihnen die Arbeit mit Fällen ein besseres **Verständnis der Situation** der Patient*innen ermöglicht:

"(...) Und dass man vor allem da adäquat, ja, der Situation entgegenkommen kann, dieser Person dann dementsprechend halt auch positiv entgegenkommen kann ohne, dass man vielleicht deren Emotionalität halt auch irgendwie verletzt oder in irgendeiner Weise einschränkt oder denen halt das Gefühl von Ekel vor sich selber zum Beispiel zu verschlimmern. Also ich finde da einen sehr großen Aspekt vor allem auch das adäquate Begegnen der Person selber, der Psyche und der Emotionalität der Person."
(FG 2)

Bezogen auf den **Theorie-Praxis-Transfer** bewerten die Studierenden Fallarbeit positiv. Dies beschreiben die Studierenden dahingehend, dass sie durch Fallarbeit Erlerntes positiv auf die eigenen **Handlungsmöglichkeiten in der Praxis** auswirken:

"Ja, und irgendwie auch direkte Möglichkeiten haben, so eine Situation adäquat zu begleiten, mehr an der Hand zu haben einfach, wenn man in diese Situation kommt wie ich jetzt reagieren könnte. Also, dass man halt direkt auf so ein ähnliches Beispiel oder fast gleichkommendes Beispiel, dann direkt schon Lösungsvorschläge an der Hand hat. Die in der Praxis auf jeden Fall umsetzbar ist, da man sie ja an so einem Fallbeispiel halt schon mal durchgeprobt hat." (FG 2).

Studierende aus dem Bereich der Medizin bewerten den Einsatz von Fallarbeit auch kritisch im Hinblick auf den Transfer in die Praxis. Hervorgehoben wird aus dieser Perspektive, dass sich die **Rahmenbedingungen der Praxis**, die Komplexität der Situation und die eigene emotionale Situation grundlegend von der Fallsituation unterscheiden und Grenzen eines Transfers in die Praxis aufzeigen:

"(...) Weil das ist auch das, was [FG4_Medizin 7] sagte, man lernt es zwar theoretisch, aber in der Praxis ist es halt doch noch was Anderes. Weil wenn man sagt, okay, man hat einen Patienten vor sich, man ist dann gleich viel aufgeregter. Und man weiß nicht, mit was fängt man jetzt am besten an. Im FBL ist es so, ja, Punkt eins, Punkt zwei, Punkt drei. Und dann macht man das halt so durch. Also wenn es wirklich in der Praxis ist, wenn man wirklich am Krankenbett sitzt, dann ist es schon immer was komplett Anderes. Und dann ist die ganze Umgebung anders, da ist das komplette Gefühl anders (...)."
(FG 4)

Diese exemplarisch aufgezeigten Ergebnisse zeigen, dass das Lernen mit exemplarischer Fallarbeit aus der Perspektive der befragten Studierenden aus der Pflege und Medizin positiv bewertet wird und sie hiermit vielfältige Möglichkeiten verbinden, um auf unterschiedlichen Ebenen zu lernen. Zwischen den beiden einbezogenen Disziplinen lassen sich hierbei keine übergreifenden Unterschiede feststellen. Auf Grenzen zum Einsatz von Fallarbeit weisen jedoch von den hier befragten Studierenden ausschließlich Studierende der Medizin hin.

3.4 Methodischer Umgang mit Fällen

Äußerungen der Studierenden verdeutlichen zudem die Notwendigkeit der systematischen und der jeweiligen Situation angepassten methodischen Aufarbeitung eines Falles für Lernsituationen. Zu kurze wenig **komplexe Fälle**, die die Situation der Patient*innen nicht vertiefend darstellen, werden als wenig hilfreich bewertet:

"Also ich kann mich erinnern, dass wir eigentlich so einen ähnlichen Fall wie Sie vorgelesen hatten, auch in Vorlesung hatten, das sehr viel kürzer und war eben am Ende der Vorlesung und so, um sozusagen das Thema abzuschließen so ein kurzer Patientenfall (...) aber der war jetzt nie so richtig tiefgründig der Fall und also mir persönlich hat es jetzt nicht ganz so viel gebracht." (FG 3)

Die **Verankerung von Fallarbeit** in der Lehre sowie die **Darbietungsformen** unterscheiden sich zwischen Medizin und Pflege. So wird deutlich, dass Fallarbeit im Medizinstudium mehr verankert zu sein scheint als im Pflegestudium. Während Pflegestudierende zu ihren Erfahrungen mit dem Einsatz von Fallarbeit beispielsweise äußern:

"Auch eher weniger, wenn dann waren es mal punktuelle Gruppenarbeiten, dass wir einen Fall gekriegt haben. Da fällt mir jetzt ein, der Umgang mit psychisch Kranken, da haben wir schon Fälle gehabt, die wir dann bearbeiten sollten. Aber sonst in der Regel habe ich weniger mit Patientenfällen das ganze Studium gearbeitet." (FG 2)

berichten Medizinstudierende von vielfältigen Einsatzbereichen und Formen der **Darbietung von Fällen**. Sie weisen z.B. auf schriftliche Patient*innenfälle und Erfahrungsberichte von Professoren u.a. in Form von Patientenakten hin:

"(...) hat er dann auch Befunde mitgebracht und die Akte mitgebracht. Manchmal hatten sie auch einfach nur die Akte dabei und haben einem dann die Akte in die Hand gegeben und gesagt, ja dann guckt mal durch, ob das da drin und was dir das sagt an Ergebnissen (...)." (FG 3)

Ebenso wurden Videos eingesetzt:

"Aber da war es ganz oft so, dass dann irgendwelche Videos von Patienten gezeigt wurden, um irgendwas zu untermalen. Da ging es (...) um irgendwie Symptome oder wie der dann irgendwie läuft." (FG 4)

Schließlich berichten Medizinstudierende auch von der Einbindung „echter Patient*innen“ in die Lehre:

"(...) Teilweise waren sogar wirkliche Patienten da, die dann von ihren Symptomen erzählt hatten, das war eigentlich eine ziemlich gute Sache." (FG 4)

Auch bei der **Zielsetzung von Fallarbeit** betonen die Studierenden unterschiedliche Aspekte. Während Medizinstudierende das Ziel betonen, den gesamten Behandlungsprozess herauszuarbeiten:

"(...) wir haben dann quasi nicht nur überlegt, welche, gut natürlich Erreger, aber auch welche Vorgeschichte und wie könnte das, keine Ahnung, jetzt mit seinem Diabetes zusammenhängen oder wie kann es zusammenhängen, dass er jetzt im Urlaub war oder wie auch immer? Und wie kann man das dann diagnostizieren beziehungsweise therapieren?" (FG 4)

lassen die Schilderungen der Pflegestudierenden eher auf das Ziel der Überprüfung von Gelerntem schließen:

"Die Prüfungen von den einzelnen Modulen, das waren meistens bearbeitete Patientenfälle, dass man da halt guckt einen realen Fall aus der Praxis verschriftlicht, den in Lebensphasen einteilt oder wie auch immer grad das Modul und die Prüfungsfrage war (...)." (FG 2)

Fallarbeit wird überwiegend in Form von **Gruppenarbeiten** umgesetzt. In diesem Zusammenhang nehmen Gruppengröße und Bearbeitungszeit entscheidenden Einfluss auf die Lernmöglichkeiten. Dabei weisen insbesondere Studierende der Medizin auf variierende Gruppengrößen hin und schätzen kleinere Gruppen als effektiver ein als größere Gruppen:

"Wir waren aber relativ viele Leute, also irgendwie immer so weiß ich nicht bis zu 40 Studenten, die sich dann eben mit einem Fall beschäftigt haben, was ich ja, ich glaube, es wäre hilfreicher gewesen, wenn es kleine Gruppen gewesen wären, vielleicht fünf bis zehn Leute. Ich glaube, dann hätte der Einzelne da einfach viel mehr hätte beitragen können." (FG 3)

Der methodische Umgang mit Fallarbeit im Studium lässt Unterschiede zwischen den befragten Disziplinen erkennen. Deutlich wird, dass Studierende der Medizin auf sehr viel mehr Erfahrung mit Fallarbeit im Studium zurückgreifen können als Studierende der Pflege. Aufgrund dessen können sowohl die Stärken als auch die Grenzen von Fallarbeit durch Studierende der Medizin detaillierter aufgezeigt werden als durch Studierende der Pflege.

3.5 Lernen mit digitalen Medien

Die von uns befragten Studierenden haben bereits Erfahrungen mit unterschiedlichen digitalen Medien in der Fallarbeit gesammelt. Erfahrungen bestehen schon mit Lernmanagementsystemen, Lehrvideos, Amboss, CNE-Portal, Serious Game „Emerge“, Quiz, Videokonferenztools. Somit spiegelt sich hier eine große Bandbreite an Erfahrungen mit digitalen Medien wieder, die als selbstverständliche Hilfsmittel im Lehr-/Lernprozess angenommen werden.

Die Studierenden können diesbezüglich einschätzen, was ihnen hilfreich erscheint. Da die digitalen Methoden sehr oft in Selbstlernphasen genutzt werden, schätzen die Studierenden Möglichkeiten, eine **Rückmeldung** durch den Einbau von Leistungskontrollen z.B. als Quiz zu erhalten.

"Also zu dem Amboss da gibt es auch so eine Funktion, das nennt sich irgendwie Amboss-Quiz oder so, das sind dann meistens so kleine Lernvideos (...) und ganz am Ende findet so ein Quiz statt (...) und sowas finde ich, könnte man auch irgendwie vermehrt so im Studium mit einbauen, dass man selber so für sich Leistungskontrollen hat."

(FG 3)

Digitale Medien bieten darüber hinaus den Vorteil, dass sie **zeit- und ortsunabhängig** genutzt werden können und individuell angepasst **Wiederholungen** möglich sind, die das eigene Lernen unterstützen.

"Ich finde auch bei digitalen Medien vor allem zum Beispiel bei Lernvideos, dass man sie halt immer wieder abspielen kann bei einer Vorlesung ist man nur dieses eine Mal da und dann muss man sich das merken, aber die Lernvideos kann man immer wieder abspielen, ich lerne so zum Beispiel besser, wenn ich die mir immer wieder angucke und angucke und irgendwann ist es dann im Kopf drin. Und das hat man ja bei einer normalen Vorlesung ja nicht, weil man halt nur einmal da ist." (FG 2)

Digitale Tools erhöhen für die Studierenden auch den **Spaßfaktor** beim Lernen und sie sehen es positiv, wenn medial unterstützte Erklärungen angeboten werden.

"(...) Wir macht es viel mehr Spaß mir so ein Video anzugucken, wo irgendwas erklärt wird als wenn ich mir das jetzt aus einem Text selber erlesen und erarbeiten muss (...)."
(FG 2)

Auch interaktive Videos werden hier als lernfördernd ausgewiesen, insbesondere, wenn den Lernenden **eigene Interaktionsmöglichkeiten** oder Handlungsmöglichkeiten geboten werden.

"(...) Also so ein interaktiver Film oder so etwas finde ich auch nicht schlecht tatsächlich (...) und ja, also ich finde, sich das mal anzugucken oder sowas, dass man einen groben Plan hat." (FG 1)

Für die Studierenden wäre es darüber hinaus wünschenswert, wenn das Gelernte durch sie zur **Anwendung** gebracht werden kann. Hier sehen sie insbesondere für die Virtuelle Realität die Möglichkeit, Gelerntes praktisch in sicherem Rahmen anzuwenden.

"Würde es aber tatsächlich gar nicht so verkehrt finden, wenn man über zum Beispiel über solche virtuellen Wege dann diese Theorie oder das Gelernte halt einfach mal direkt in der Praxis dann umsetzen zu können durch zum Beispiel die Brille. Also, dass man halt direkt die Chance hat, das, was man grade gelernt hat, einfach mal anzuwenden (...)." (FG 2)

Neben der eigenen Aktivität wird es für wichtig gehalten, in diesen Aktivitäten die **Kooperation mit anderen** zu üben:

„...aber ich finde eher, man muss irgendwie selber das durchführen können (...) weil ja, ich finde es ist dann eher wichtig, dass man lernt irgendwie zusammen zu handeln (...). Ja. Genau. Das man halt zusammen interagieren kann." (FG 1)

Die Studierenden machen auch Vorschläge, welche Aspekte sie als **geeignet für digitale Umsetzung** sehen. Die Fallvorstellung von Patient*innen als Video, Diagnostik als Beobachtung, die Interventionsplanung, die Auswahl von Materialien könnten ihrer Ansicht nach gut digital durchgespielt werden.

"Ja (...) dass man vielleicht das Verwenden von Videoformaten nimmt, also dass man vielleicht auch einen Patientenfall als Videodatei hat, wo er sich vorstellt (...)." (FG 2)

"Wundversorgung find ich auch sehr gut, da kann man bestimmt auch verschiedene Arten von Wunden in dieses Programm einfügen, wo man dann vielleicht selber einschätzen muss, was ist das jetzt für eine Wunde, was muss ich da jetzt drauf machen, wie versorge ich die. Dass man dann auch, ja, verschiedenes Wundmaterial auswählen

kann was man dann benutzt, wo man dann hinterher vom Programm vielleicht auch eine Rückmeldung kriegt, okay, das war jetzt eine gute Maßnahme oder das empfiehlt man eher weniger." (FG 2)

Zusätzlich wird der Vorteil von digitalen Szenarien darin gesehen, einen Zugang zur Praxis ohne Berührungängste zu ermöglichen und somit ein **angstfreier Lernraum** geschaffen wird, der Praxiserfahrungen anbaut.

"(...) Also Leute, die nicht vorher in der Pflege gearbeitet haben und direkt dann mit dem Studium gestartet sind und vielleicht nicht vorher irgendwie im Rettungsdienst oder sonst wo gearbeitet haben, dass man schon mal bei denen manchmal das Gefühl hat, dass so, ja, Berührungängste halt auch da sind. Und deswegen sehe ich halt schon irgendwie den/ Ich glaube, das geht halt dann auch irgendwie auch ein bisschen verloren in solchen, wenn man digital das machen wird." (FG 4)

In diesem Zusammenhang wird besonders die Chance gesehen, Situationen, die herausfordernd aber nicht planbar sind durchzuspielen, wie z.B. Notfallsituationen, um Handlungsmöglichkeiten zu entwickeln.

"Also ich finde jetzt zum Beispiel bezüglich des Notfallmanagements, ist auf jeden Fall die Möglichkeit mit diesen VR-Brillen, also finde ich jetzt eine gute Möglichkeit damit umzugehen (...) dass man halt so eine Simulation macht (...) Ja zu zeigen, wie es halt ist." (FG 1)

Andererseits beschreiben die Studierenden auch kritisch die **negativen Aspekte von digitaler Lehre**, insbesondere wenn sie – wie während der Corona-Pandemie erfahren – die einzige Lehrform ist. Die Studierenden beschreiben einerseits die Gefahr, sich passiv berieseln zu lassen und andererseits die Gefahr der Ablenkung im häuslichen Umfeld.

"(...) Sonst finde ich es immer sehr schwierig. Weil man dann auch schnell zu Hause sitzt und sich einfach nur berieseln lässt und dann vielleicht doch mal nebenbei auf das Handy guckt, weil man kann ja auch noch mal zurückspulen." (FG 4)

Als weiteren Aspekt nehmen die Studierenden sehr wohl einen Unterschied wahr zwischen Virtueller Realität und der echten Welt, da virtuell die ganze Vielfältigkeit der echten Welt nicht abbildbar ist, wie z.B. Gerüche.

"(...) Aber es gibt, finde ich trotzdem, gerade wenn es nur digital ist, super viel verloren. Weil dieser Ekelfaktor, der ja in dem Fallbeispiel auch beschrieben wurde. Wenn ich mir ein Bild von einer ekligen Wunde angucke, dann rieche ich sie ja nicht und gucke

es mir halt einfach auf dem Bildschirm an. Das ist wahrscheinlich nur halb so schlimm, wie die im Realen anzusehen und zu riechen. (...) Aber das ist, glaube ich, ein ganz großes Problem bei den Fallbeispielen, die digital vorgestellt werden (...) die Gerüche und alles verloren gehen." (FG 2)

Damit beschreiben die Studierenden auch die Grenzen der virtuellen Lernmöglichkeiten, da nicht alle Aspekte der komplexen Wirklichkeit abzubilden sind. Der Unterschied zu realen simulierten analogen Lernmöglichkeiten wird dadurch sehr deutlich.

Die Studierenden bestätigen in ihren Wünschen, die Nutzung digitaler Lernmöglichkeiten. Sie geben wichtige Hinweise für die Gestaltung von Lehr-/Lernszenarien und schätzen die Möglichkeit der praktischen Anwendung wie auch des Erlebens von Situationen, die als herausfordernd bezeichnet werden können, um sich möglichst gut auf die echten herausfordernden Situationen der beruflichen Praxis vorbereiten zu können.

4 Diskussion ausgewählter Ergebnisse

Die Ergebnisse der Bedarfsanalyse bestätigen viele schon in der Literatur benannte Sachverhalte. Die befragten Studierenden verfügen über eine hohe Medienkompetenz und sind durchschnittlich betrachtet sehr gut mit mobilen Endgeräten ausgestattet. Laut Digital-Index 2022 nutzen 94 % der 14- bis 25-Jährigen (Generation Z) und 91% der 26- bis 40-Jährigen (Generation Y) den mobilen Internetzugang über ein Smartphone. Ebenso nutzen die 14- bis 25-Jährigen wie auch die 26- bis 40-Jährigen in sehr ähnlicher Weise je zu drei Vierteln einen Laptop und knapp die Hälfte ein Tablet (vgl. Initiative D21, 2022, S. 22). Die Bereitstellung der technischen Infrastruktur wie digitale Endgeräte, flächendeckendes WLAN, Softwarelösungen, Lernplattformen und digitale Lehr- und Lernmedien stellt auch die Hochschulen nicht mehr vor Herausforderungen (vgl. Schulmeister, 2006, S. 261; Arnold et al., 2018, S. 120). Die Studierenden bestätigen die Nutzung von Lernmanagementsystemen in umfassendem Sinn. In Bezug auf Fallarbeit zeigen die Evaluationsergebnisse, dass durch Fallarbeit eine verbesserte Praxisorientierung, eine vertiefende Auseinandersetzung mit berufsspezifischen Fragestellungen, höhere Lernmotivation und somit ein höherer Lernerfolg insgesamt erreicht wird (vgl. Reinhardt et al., 2018, S. 82; Bergjan, 2007, S. 174-178; Kamin et al., 2014, S. 11). Auch die Studierenden in dieser Befragung nennen diese Aspekte als Chancen von Fallarbeit und bestätigen die Notwendigkeit insbesondere der Praxis-vorbereitenden Möglichkeiten, die sich

hierdurch bieten. Ihnen ist wichtig, bestmöglich auf praktische Situationen vorbereitet zu werden.

Fallbasiertes Lernen kann dazu beitragen, dass Lernende insbesondere durch authentische Probleme unter multiplen Perspektiven, Kompetenzen erwerben, welche Wissen und Anwendung vereinen. Die professionstheoretische Perspektive zeigt auf, dass sich Professionalität in Gesundheitsberufen durch eine Verschränkung von wissenschaftlichem Regelwissen mit der kontextgebundenen und situativen Besonderheit des Einzelfalls auszeichnet (vgl. Hülken-Giesler, 2016, S. 17). Dies wird häufig auch als doppelte Handlungslogik gesundheitsberuflichen Handelns beschrieben, das Verschränken von wissenschaftlichem Regelwissen mit der hermeneutischen Kompetenz des Verstehens des Einzelfalles unter Einbezug des Körper- und Leibbezugs (vgl. Dewe, Ferchhoff und Radke 1992, S. 75; Remmers, 2000 zit. nach Walter, 2015, S. 195). Berufliches Handeln zeichnet sich somit dadurch aus, sich auf die Beteiligten einzulassen, die Situationen von Patient*innen/ Pflegebedürftigen, Angehörigen und weiteren an Versorgungssituationen beteiligten Personen zu erfassen und eigene Wissensbestände, Gefühle und Erfahrungen in Aushandlungsprozesse einzubringen. Diese Aspekte werden auch von den Studierenden als relevant beschrieben. Unsere Ergebnisse bestätigen die Evaluationsergebnisse anderer Studien, welche zeigen, dass durch Fallarbeit eine vertiefende Auseinandersetzung mit einer Fragestellung, verbesserte Praxisorientierung, höhere Lernmotivation und somit ein höherer Lernerfolg erreicht wird (Reinhardt et al., 2018, S. 82; Bergjan, 2007, S. 174-178; Kamin et al., 2014, S. 11).

Die Studierenden beschränken sich jedoch nicht auf die Lösung von Patient*innenproblemen, sondern nehmen gleichzeitig die Anforderungen des institutionellen Systems mit in ihren Lernbedarfen auf. So halten sie die Aspekte von Arbeitsorganisation und interprofessioneller Kooperation für wichtige Aspekte und bestätigen dadurch die Diskussion rund um interprofessionelle Ausbildung, wie sie im Careum Working Paper 9 dargestellt ist. „Interprofessionelle Zusammenarbeit ist darauf angewiesen, dass die Gesundheitsfachleute über interprofessionelle Kompetenzen verfügen (...) und dass sie diese Kompetenzen bereits in der Phase der Ausbildung erwerben sollten (...).“ (Ulrich, Amstad, Glardon & Fröhlich, 2020, S. 9)

Auch in Bezug auf die Einschätzung der digitalen Lernmöglichkeiten, werden von den Studierenden die Möglichkeiten und Grenzen digitaler Unterstützung realistisch eingeschätzt und in ihrer Reichweite bestimmt. Interessant ist hierbei ebenfalls, dass die Studierenden auch di-

daktisch relevante Aspekte von Lehr-/Lernszenarien als notwendig beschreiben, wie die notwendige Komplexität von Fallbeispielen, die Notwendigkeit, Rückmeldung zu erhalten im Selbstlernen und die Wertschätzung von Interaktionsmöglichkeiten. Hiermit bestätigen die Studierenden aktuelle Anforderungen aus Fachdidaktik und Mediendidaktik, wie sie in der Literatur zu finden sind (Jank & Meyer, 2014, S. 317, Reetz & Seyd, 2006, S. 237).

5 Fazit

Die Ergebnisse der Bedarfsanalyse bei den Studierenden bestätigen die im Projekt ausgewählten Basiskompetenzen als relevant für die jeweiligen Ausbildungen, ergänzen diese jedoch um weitere übergreifende Aspekte wie Arbeitsorganisation und interprofessionelle Kommunikation und Kooperation. Daraus ergibt sich die Konsequenz, diese Aspekte als Bestandteil in die zu entwickelnden Lernszenarien aufzunehmen. Insbesondere herausfordernde Situationen können mit digitalen Medien erlebbar gemacht werden und eine Vorbereitung ermöglichen. Im Hinblick auf die pädagogischen Aspekte wird deutlich, dass die Arbeit mit Fallbeispielen in beiden Berufsgruppen Bestandteil der Ausbildung ist, die Intention jedoch unterschiedlich erlebt wird. Der Mehrwert von Fallarbeit ist den Studierenden bewusst, da eine bessere Vorbereitung auf Praxissituationen möglich wird.

Ableitet werden können die Empfehlungen, die Fallbeispiele als authentische Situationen aus der Praxis zu entwickeln und die Komplexität nicht zu niedrig anzusetzen, damit eine Lernmotivation entsteht. Im Zentrum stehen Situationen mit Patient*innenproblemen, jedoch wird auch ein Lernbedarf im Bereich Arbeitsorganisation und Kommunikation deutlich. Dies lässt sich in einem situationsbezogenen Vorgehen realisieren, das nicht nur die jeweils Betroffenen in den Fokus stellt, sondern auch die Lebenswelt und das institutionelle Umfeld mit betrachtet. Gerade dieser Bereich ist aus Sicht der Studierenden gut geeignet, sich mit interprofessioneller Kooperation auseinanderzusetzen. Solche Themen sollten – nach Ansicht der Studierenden – schon im Studium gemeinsam gelernt werden. Damit bestätigt sich auch die Intention des Projektes, interprofessionelle Kooperation ebenfalls zum Gegenstand zu machen.

Die Studierenden schätzen die digitale Unterstützung von Lernprozessen und nennen auch für die Fallarbeit vielfältige Möglichkeiten, die Lehr-/Lernszenarien interessant zu gestalten (Videos, Interaktionsmöglichkeiten, Rückmeldung zum Gelernten während der Selbstlernzeiten etc.).

Die aufgezeigte Perspektive von Lernenden der Pflege und der Medizin fließt in die Entwicklung der digitalen Lehr-/Lernszenarien im Projekt ein. Dem Bedarf an längerer Bearbeitungszeit und vertiefter Auseinandersetzung mit den Fallsituationen wird ebenso in den Blick genommen wie der Wunsch nach kleiner Gruppengröße und selbstständiger Erarbeitung. Die im Medizinstudium bereits anteilig vorhandene methodisch-mediale Vielfalt wird auch für die Pflegestudierenden umgesetzt und für beide Studierendengruppen durch die Einbindung von VR und eine sich anschließende Durchführung im Skills-Lab erweitert.

Ob der bereits wahrgenommene Mehrwert von Fallarbeit durch die Studierenden, etwa die zielgerichtete Anbahnung von beruflichen Handlungsstrategien sowie das Lernen auf verschiedenen Ebenen, durch den Einsatz der digitalen Lehr-/Lernszenarien noch erweitert werden kann, wird im Rahmen der Projektevaluation analysiert. Im Rahmen der Evaluation der Lehr-/Lernszenarien wird im Projektverlauf der persönliche Wissenszuwachs durch die jeweils unterschiedlichen Lernangebote durch die Studierenden eingeschätzt und Bedarfe und Bedingungen werden ebenfalls erneut in den Blick genommen. Angestrebt ist zudem eine nachhaltige Implementierung der Szenarien in Studiengängen der Medizin und Pflege, um sowohl digitale Fallarbeit in den Studiengängen zu verankern, als auch um gemeinsames interprofessionelles Lernen der Berufsgruppen und interdisziplinären Austausch bereits im Studium anzubahnen.

6 Literaturverzeichnis

- Arnold, P., Kilian, L., Thillosen, A. & Zimmer, G. M. (2018). Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit digitalen Medien (5. Auflage). Bielefeld: Wilhelm-Bertelsmann Verlag.
- Bergjan, M. (2007). Mediengestütztes, problemorientiertes Lernen in der Ausbildung von Pflegeberufen. Entwicklung und Lernforschung zum Blended Learning. Abgerufen am 22.11.2022 von <https://d-nb.info/989833488/34>
- Darmann-Finck, I., Wolf, K. D., Schepers, C. & Küster, J. (2021). Digital unterstütztes Lernen in der Pflege-ausbildung. MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung, 16 Jahrbuch Medienpädagogik, 317–345. <https://doi.org/10.21240/mpaed/jb16/2021.04.30.X>
- Dewe, B., Ferchhoff, W., Peters, F. & Stuewe, G. (1986). Professionalisierung – Kritik - Deutung. Soziale Dienste zwischen Verwissenschaftlichung und Wohlfahrtsstaatskrise. Frankfurt: o.V.
- Dieterich, J. & Reiber, K. (2014). Fallbasierte Unterrichtsgestaltung – Grundlagen und Konzepte. Didaktischer Leitfaden für Lehrende. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Eckhardt, L., Jankowiak, A. & Robra-Bissantz, S. (2019). Wollen Studierende in einer virtuellen Realität lernen? Ein vergleichendes Meinungsbild. In S. Robra-Bissantz, O. J. 1. Bott, N. Kleinfeld, K. Neu & K. Zickwolf (Hrsg.), Teaching Trends 2018. Die Präsenzhochschule und die digitale Transformation (Digitale Medien in der Hochschullehre, Band 7, S. 89–94). Münster: Waxmann.
- Fachkommission nach §53 PflBG. (2020). Rahmenpläne der Fachkommission nach §53 Pflegeberufegesetz. Rahmenlehrpläne für den theoretischen und praktischen Unterricht. Rahmenausbildungspläne für die praktische Ausbildung (2., überarbeitete Auflage) Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung. Abgerufen am 18.08.2022 von <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/16560>
- Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T. et al. (2010). Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. The Lancet, 376(9756), 1923–1958. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61854-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5)

- Hejna, U. & Seeling, S. (2022). Digitale und virtuelle Unterstützung hermeneutischer Fallarbeit in der gesundheitsberuflichen Bildung. *Pflege*, 1–13. <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000861>
- Hülsken-Giesler, M. (2016). Rekonstruktive Fallarbeit in der Pflege. Ausgangslage und Problemstellung. In: M. Hülsken-Giesler, S. Kreutzer & N. Dütthorn: Rekonstruktive Fallarbeit in der Pflege (S.15-33). Göttingen: V&R unipress GmbH.
- Initiative D21 (Hrsg.). (2022). D21-Digital-Index 2021/2022. Wie digital ist Deutschland? Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft (D21-Digital-Index, Bd. 9, 1. Aufl.). Berlin: Initiative D21.
- Jank, W. & Meyer, H. (2014). Didaktische Modelle (11., überarbeitete und aktualisierte Auflage). Berlin: Cornelsen Verlag.
- Kamin, A.-M., Greiner, A.-D., Darmann-Finck, I., Meister, D. M. & Hester, T. (2014). Zur Konzeption einer digital unterstützten beruflichen Fortbildung – ein interdisziplinärer Ansatz aus Medienpädagogik und Pflegedidaktik. *ITEL- Interdisziplinäre Zeitschrift für Technologie und Lernen*, 6–20. Abgerufen am 23.03.2020 von <https://www.itel-journal.org/wp-content/uploads/2016/01/11-77-2-PB.pdf>
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Oevermann, U. (1996): Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns. In: A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität* (1. Aufl., S. 70-182). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Reetz, L. & Seyd, W. (2006). Curriculare Strukturen beruflicher Bildung. In R. Arnold & A. Lipsmeier (Hrsg.), *Handbuch der Berufsbildung* (2. Aufl., S. 227-259). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Reinhardt, J., Hautzinger, C., Duckwitz, V. & Vogt, L. (2018). "Da will man am liebsten direkt lospraktizieren" - Praxisorientiertes E-Learning als Beitrag zur Hochschulentwicklung. Evaluation eines Pilot-projekts. In B. Getto, P. Hintze & M. Kerres (Hrsg.), *Digitalisierung und Hochschulentwicklung. Proceedings zur 26. Tagung der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V* (Medien in der Wissenschaft, Bd. 74, S. 77–83). Münster: Waxmann.
- Schulmeister, R. (2006). *eLearning: Einsichten und Aussichten*. München: Oldenbourg.

- Strecker, M. Oldak, A., Lätzsch, R., Falk-Dulisch, M., Eickelmann, A-K., Liebau, L., hejna, U., Pieper, U., Nagel, L., Stirner, A., Freese, C., Seeling, S., Makowsky, K., Kamin, A.-M. & Nauerth, A. (2022). Digitale und virtuell unterstützte fallbasierte Lehr-/Lernszenarien in den Gesundheitsberufen – Implementierung, Evaluation, Reflexion. Abrufbar unter: <https://doi.org/10.4119/unibi/2968261>
- Ulrich, G., Amstad, H., Glardon, O. & Kaap-Fröhlich, S. (2020). Interprofessionelle Ausbildung im Schweizer Gesundheitssystem: Situationsanalyse, Perspektiven und Roadmap (Careum working paper, Bd. 9). Abrufbar unter: www.careum.ch/workingpaper9-lang
- Walter, A. (2015). Die hochschuldidaktische Arbeit mit authentischen Fällen in berufsbegleitenden Studiengängen. In B. Klages, M. Bonillo, S. Reinders & A. Bohmeyer (Hrsg.), *Gestaltungsraum Hochschullehre. Potenziale nicht-traditioneller Studierender nutzen* (S. 193–210). Opladen, Berlin, Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- World Health Organization (Hrsg.) (2010). *Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice*. Abgerufen am 15.03.23 von http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70185/WHO_HRH_HPN_10.3_eng.pdf;jsessionid=4EDAF954252925B1C9E17C00F8AE47BA?sequence=1
- Zumbach, J., Haider, K. & Mandl, H. (2008). Fallbasiertes Lernen: Theoretischer Hintergrund und praktische Anwendung. In J. Zumbach & H. Mandl (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie in Theorie und Praxis. Ein fallbasiertes Lehrbuch* (S. 1–14). Göttingen: Hogrefe.

INNOVATIVE LEHR-/LERNSZENARIEN IN DEN PFLEGE- UND GESUNDHEITSBERUFEN.

WORKING PAPER-REIHE DER PROJEKTE DiViFaG UND ViRDIPA

Zusammenfassung zur Working Paper-Reihe

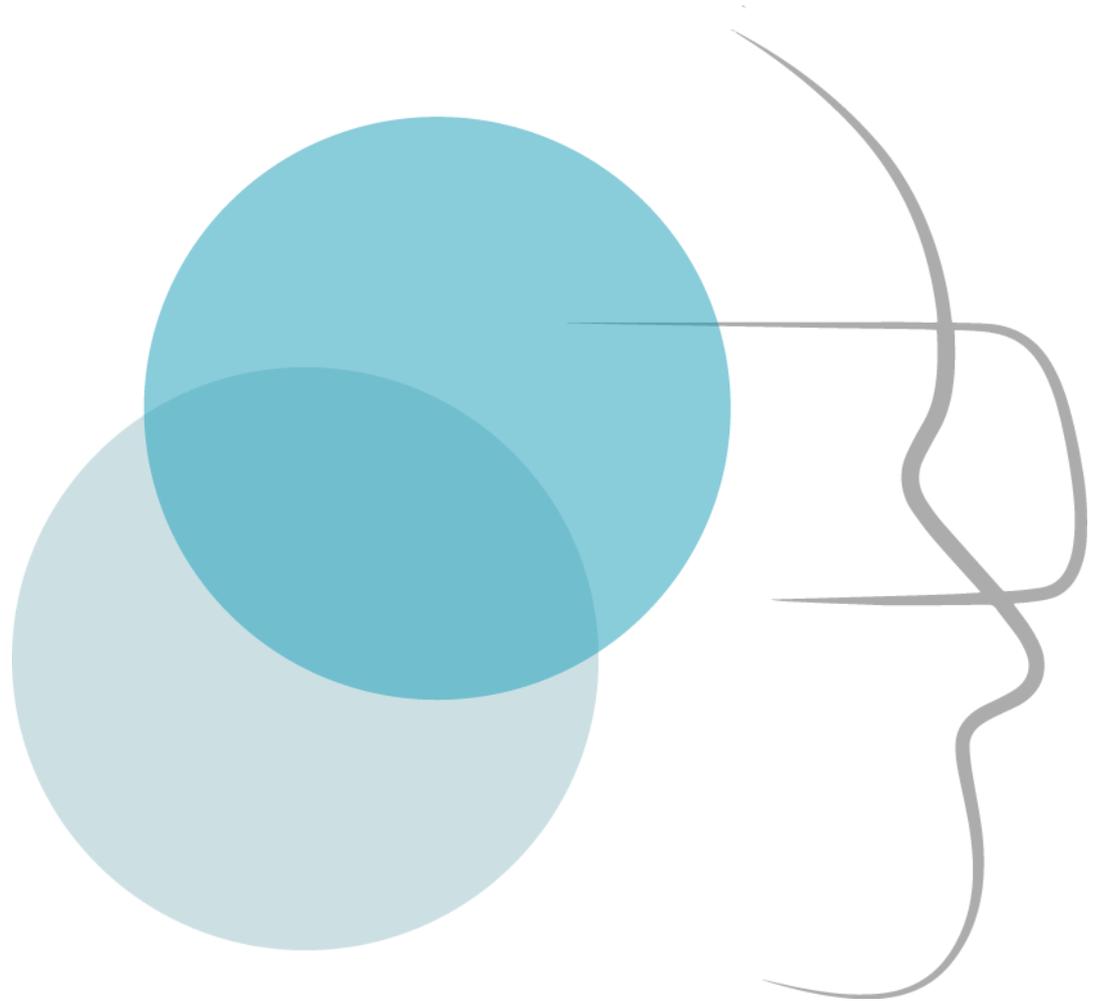
Die Gestaltung von innovativen Lehr-Lernkonzepten unter der Berücksichtigung der Potenziale von VR-Technologie für die Aus- und Weiterbildung von Gesundheitsberufen, stellt hohe Anforderungen an beteiligte Akteure aus Forschung und Bildungspraxis. In zwei Pilotprojekten werden Konzepte interdisziplinären Konsortien entwickelt, erprobt, evaluiert und für den Transfer vorbereitet.

Ziel des Projektes DiViFaG ist, für Pflege- und Medizinstudiengänge ein transferfähiges Fachdidaktisches Konzept zu entwickeln und umzusetzen, welches die Fallarbeit konsequent durch innovative Mensch-Technik-Interaktion unterstützt. Mit den beteiligten Hochschulen werden im Projekt ca. zehn durch digitale Medien und Virtuelle Realität (VR) unterstützte Fallszenarien entwickelt.

Die Forschungsgruppe ViRDIPA konzipiert ein Blended-Learning Qualifizierungskonzept zum Einsatz von VR-basierten Lernaufgaben in der Pflegeausbildung. Die Erprobungsgruppe bilden 18 Mitarbeiter*innen aus der betrieblichen und schulischen Bildung aus drei kooperierenden Bildungszentren für Gesundheitsberufe. Ziel ist die Förderung von Medienkompetenz und medienpädagogischer Kompetenz, um bestehende und eigenständig produzierte immersive Virtual Reality (VR)-Trainingsbausteine einzusetzen.

Mit der digital unterstützten Fallarbeit und der Entwicklung von digital unterstützten Lernaufgaben unter Integration unterschiedlicher Formate von VR-Technologie, erfolgt in beiden Projekten eine systematische theoriebasierte Verschränkung von technischen, fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen sowie medienpädagogischen Ansätzen, die in kohärenten Konzepten münden.

Das Working Paper dieser Reihe stellt zum einen eine Dokumentation der (Teil-)Projektergebnisse dar, zum anderen werden die in den Projekten entwickelten Ansätze zur Diskussion gestellt.



INNOVATIVE LEHR-/LERN SZENARIEN IN DEN PFLEGE-
UND
GESUNDSHEITSBERUFEN.
Working Paper-Reihe der Projekte DiViFaG und ViR-
DiPA | No. 6
Bielefeld, März 2023


ViRDIPa


DiViFaG

GEFÖRDERT VOM

 Bundesministerium
für Bildung
und Forschung