

BERICHT AUS LEHRE UND FORSCHUNG

Digital-gestützte kompetenzorientierte praktische Abschlussprüfung in der Pflege (KoprA) Erprobung und Evaluationsergebnisse

Dipl.-Berufspäd. (FH) Christine Weßling

Lisa Nagel, M.A.

Simone Rechenbach, M.A.

Dipl.-Berufspäd. (FH) Christiane Freese M.A.

Alexander Stirner, M.A.

Dr. Kamil J. Wrona

Leona Aschentrup, M.Sc.

Prof. Dr. Annette Nauerth

Prof. Dr. Patrizia Raschper

Juli 2024

<https://doi.org/10.....>(Anfrage beim Open Access Service Team)



Dieses Dokument steht unter einer [CC BY-4.0 Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Berichte aus Lehre und Forschung

Nr. 56

Digital-gestützte kompetenzorientierte praktische Abschlussprüfung in der Pflege (KoprA) Erprobung und Evaluationsergebnisse

Herausgeberin

Hochschule Bielefeld
Fachbereich Gesundheit
InBVG – Institut für Bildungs- und
Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich

Das Projekt KoprA arbeitete im Auftrag des:



Copyright

Hochschule Bielefeld, Juli 2024

Dipl.-Berufspäd. (FH) Christine Weßling
Lisa Nagel, M.A.
Simone Rechenbach, M.A.
Dipl.-Berufspäd. (FH) Christiane Freese M.A.
Alexander Stirner, M.A.
Dr. Kamil J. Wrona
Leona Aschentrup, M.Sc.
Prof. Dr. Annette Nauerth
Prof. Dr. Patrizia Raschper

ISSN 1433-4461

<https://doi.org/1057720/4879>

Dieses Dokument steht unter einer [CC BY-4.0 Lizenz](#)



ZUSAMMENFASSUNG

Die **pflegerberufliche Ausbildung** ist auf die Vermittlung von **Kompetenzen** ausgerichtet, deren Erreichen in der **Abschlussprüfung** beurteilt werden soll. Die zu erreichenden Kompetenzen sind in den Anlagen 2-4 der Pflegeausbildungs- und Prüfungsverordnung festgeschrieben. Das Ziel des vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) beauftragten Projektes »Entwicklung (digital-gestützter) kompetenzorientierter praktischer Prüfungen (KoprA)« war es, ein Konzept für den praktischen Teil der Abschlussprüfung zu erstellen, welches die Überprüfung der genannten Kompetenzen ermöglicht. Das Konzept und seine Prüfungsmaterialien, u. a. ein digitales Bewertungsinstrument, wurden vom Projekt in **Kooperation mit fünf Pflegeschulen** entwickelt und erprobt. Der vorliegende Bericht stellt die **Evaluationsergebnisse der Erprobung** vor. Zentrale Ergebnisse sind: **Digitale Anteile** können das Prüfungsgeschehen vereinfachen, sofern die personellen und technischen Voraussetzungen hinreichend gegeben sind. Das entwickelte digitale Bewertungsinstrument unterstützt die **Beobachtung und Bewertung von Kompetenzen**. Prüfungen im **Skills Lab** sind ressourcenintensiv und aufgrund eingeschränkter Authentizität nur bedingt für praktische Prüfungen geeignet.

Schlagerworte: Kompetenzorientierte Abschlussprüfungen, Pflegeausbildung, Skills Lab, digital, Bewertungsinstrument

INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung	3
Inhaltsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	5
Abkürzungsverzeichnis	7
1. Einleitung	8
2. Hintergrund	9
2.1 Kompetenzorientiert prüfen	9
2.2 Digitalisierung	11
2.3 Studienlage zur Kompetenzmessung und Kompetenzerfassung	14
3. Darstellung des Projektes	16
4. Evaluationskonzept	19
4.1 Gegenstand der Evaluation	19
4.2 Methodik der Evaluation	21
4.3 Zeitliche Abfolge der Evaluation	25
5. Evaluationsergebnisse	26
5.1 Fragebogenerhebung »Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen der Auszubildenden«	26
5.2 Fragebogenerhebung »Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende«	36
5.3 Fragebogenerhebung »Beurteilung der praktischen Prüfung durch Fachprüfende«	47
5.4 Interviewerhebung	60
5.5 Dokumentenanalyse	86
5.6 Gruppendiskurs Auszubildende Skills Lab	92
5.7 Synopse der Ergebnisse	93
6. Diskussion zentraler Ergebnisse	99
7. Fazit und Ausblick	101
Literatur	104
Anhang	110

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1 Übersicht Anzahl Prüfungen.....	18
Tabelle 2 Digitale Bausteine im KoprA Projekt je Prüfungsteil.....	18
Tabelle 3: Anwendung der digitalen Formate und Präsentation der Inhalte.....	30
Tabelle 4: Nutzung der digitalen Technologien unter Berücksichtigung von Sicherheitsmaßnahmen sowie gesundheits- und umweltbewussten Aspekten.....	30
Tabelle 5: Nutzung der digitalen Technologien unter Berücksichtigung von Sicherheitsmaßnahmen sowie gesundheits- und umweltbewussten Aspekten.....	31
Tabelle 6: Individuelle Anpassung der digitalen Umgebungen und Anwendung von digitalen Lernmöglichkeiten.....	33
Tabelle 7: Analyse und Reflexion der Wirkung digitaler Medien.....	34
Tabelle 8: Analyse und Reflexion der Chancen und Grenzen digitaler Medien.....	34
Tabelle 9: Abstimmung/Passung der Ausbildungs- und Prüfungsanforderungen mit dem Fokus auf die Prüfungsaufgabe und Prüfungsfälle.....	53
Tabelle 10: Abstimmung/Passung der Ausbildungs- und Prüfungsanforderungen mit dem Fokus auf die Auszubildenden.....	54
Tabelle 11 Durchschnittliche Bearbeitungszeit Bewertungsinstrument.....	58
Tabelle 12: Vergleichbarkeit der Performanz zwischen dem analogen und digitalen Setting.....	59
Tabelle 13: Vergleichbarkeit der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung und im Skills Lab.....	60
Tabelle 14: Versionen des BI mit Anzahl der Indikatoren und der Anzahl ausgefüllter BI (eigene Darstellung).....	87
Tabelle 15: Anzahl der ausgefüllten Instrumente nach Setting (eigene Darstellung).....	88
Tabelle 16: Anzahl der bestandenen und nicht bestandenen Prüfungen laut BI nach Setting.....	88
Tabelle 17: Mittelwerte der Gesamt- und Teilnoten nach Setting.....	89
Tabelle 18: Häufig als »nicht beurteilbar« bewertete Indikatoren im Prüfungsteil der Pflegeplanung.....	89
Tabelle 19: Häufig als »nicht beurteilbar« bewertete Indikatoren im Prüfungsteil der Durchführung der Pflege.....	90
Tabelle 20: Häufig als »nicht beurteilbar« bewertete Indikatoren im Prüfungsteil des Reflexionsgespräches.....	91

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Zeitachse der Evaluationsanteile.....	22
Abbildung 2: Identifikation und Nutzung digitaler Datenquellen.....	27
Abbildung 3: Analyse, Interpretation und Bewertung digitaler Datenquellen.....	27
Abbildung 4: Situationsgerechte Auswahl digitaler Medien für gezielte Kommunikationsmöglichkeiten.....	28
Abbildung 5: Teilen von Informationen, Dateien und Link (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41).....	28
Abbildung 6: Gemeinsame Nutzung digitaler Dateien.....	29
Abbildung 7: Gesellschaftliche Teilhabe durch digitale Medien.....	29
Abbildung 8: Erkennen digitaler Defizite und Anwendung von Lösungsstrategien bei der Nutzung digitaler Werkzeuge.....	32
Abbildung 9: Anwendung der digitalen Pflegedokumentationssysteme.....	35

Abbildung 10: Anwendung der digitalen Pflegeassistenzsysteme.....	35
Abbildung 11: Reflexion der Besonderheiten des Umgangs mit digitalen Medien in der Gesundheitsversorgung.....	36
Abbildung 12: Information über die inhaltlichen Anforderungen der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung.....	37
Abbildung 13: Information über den organisatorischen Ablauf der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung.....	38
Abbildung 14: Information über die Bewertungskriterien der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung.....	38
Abbildung 15: Prüfungsvorbereitung im Unterricht.....	39
Abbildung 16: Prüfungsvorbereitung im Praxiseinsatz.....	39
Abbildung 17: Individuelle Prüfungsvorbereitung durch Lernen und Üben im Allgemeinen.....	40
Abbildung 18: Individuelle Prüfungsvorbereitung durch Ausprobieren der digitalen Prüfungselemente.....	40
Abbildung 19: Individuelle Prüfungsvorbereitung durch Ausprobieren der Einzelteile der Prüfung..	41
Abbildung 20: Zugang zu Informationen während der Erstellung des Pflegeplans (Vorbereitungsteil).....	41
Abbildung 21: Zur Verfügung stehende Zeit während der Erstellung des Pflegeplans.....	42
Abbildung 22: Ruhiger Arbeitsplatz während der Erstellung des Pflegeplans (Vorbereitungsteil) ...	42
Abbildung 23: Sicherheit in der Nutzung der digitalen Prüfungselemente	43
Abbildung 24: Gelerntes in der Prüfungssituation zeigen	44
Abbildung 25: Faire Prüfungsaufgabe.....	44
Abbildung 26: Prüfungsatmosphäre.....	45
Abbildung 27: Stresserleben in der Prüfungssituation.....	45
Abbildung 28: Objektivität der Durchführung und Bewertung der Prüfung	46
Abbildung 29: Vergleichbarkeit der Prüfung durch digitale Prüfungselemente.....	46
Abbildung 30: Zufriedenheit mit der Prüfung.....	47
Abbildung 31: Performanz- und Kompetenzeinschätzung der Auszubildenden durch Fachprüfende	48
Abbildung 32: Einschätzung der Leistungen der Auszubildenden durch Fachprüfende.....	49
Abbildung 33: Einschätzung der Sichtbarkeit der Kompetenzen der Auszubildenden durch Fachprüfende.....	49
Abbildung 34: Reduzierung des zeitlichen Aufwandes der Fachprüfenden durch Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe.....	50
Abbildung 35: Einschätzung der Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe durch Fachprüfende.....	51
Abbildung 36: Reduzierung des zeitlichen Aufwandes der Fachprüfenden durch die Auswahlkriterien für die zu Pflegenden.....	51
Abbildung 37: Einschätzung der Auswahlkriterien für die zu Pflegenden durch Fachprüfende.....	52
Abbildung 38: Übereinstimmung der Indikatoren des Bewertungsinstruments mit den beobachteten Handlungen.....	55
Abbildung 39: Differenzierte Darstellung der beobachteten Leistungen im Bewertungsinstrument	55
Abbildung 40: Sicherheit der Fachprüfenden bei der Anwendung des Bewertungsinstruments	56
Abbildung 41: Präzise Erfassung der Leistungsunterschiede der Prüflinge mittels Bewertungsinstrument.....	56
Abbildung 42: Handhabbarkeit der Indikatoren im Bewertungsinstrument.....	57
Abbildung 43: Anwendbarkeit der digitalen Variante des Bewertungsinstruments.....	57
Abbildung 44: Kompetenzeinschätzung auch unter der Nutzung der digitalen Anteile.....	58
Abbildung 45: Sicherheit der Fachprüfenden bei der Vorbereitung der digitalen Anteile.....	59

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BI	Bewertungsinstrument
CE	curricularen Einheiten
NEKSA	Projekt „Neu kreieren statt addieren“ - die neue Pflegeausbildung im Land Brandenburg curricular gestalten
PfIAPrV	Pflegeausbildungs- und Prüfungsverordnung
PfIBG	Pflegeberufegesetz
SchulBerEit	Projekt „Information, Schulung und Beratung der Pflegeschulen zur Einführung und Umsetzung des Pflegeberufegesetzes“
TEMA	„Entwicklung und Erprobung von technologieorientierten Messinstrumenten zur Feststellung der beruflichen Handlungskompetenz in der Pflege älterer Menschen (TEMA)“
VR	Virtual Reality

1. EINLEITUNG

Das berufliche Handlungsfeld der Pflege beinhaltet komplexe Situationen, die von den Berufsangehörigen erfolgreich bewältigt werden müssen. Diesen Anforderungen Rechnung zu tragen, basiert die Pflegeausbildung auf dem berufspädagogischen Paradigma der Kompetenzorientierung. Mit der Novellierung der Pflegeausbildung durch das Pflegeberufegesetz (PflBG, 2017) und die Pflegeberufe-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (PflAPrV, 2018) soll nicht nur die Ausbildung kompetenzorientiert gestaltet werden, sondern auch die Abschlussprüfung die zu erreichenden Kompetenzen nachweisen. Somit setzt sich das genannte Paradigma auch in den Prüfungen fort (Bonse-Rohmann, 2023, S. 459).

Kompetenzorientiertes Prüfen erfordert von den Prüfenden eine veränderte Betrachtung der Handlungen der zu Prüfenden. Kompetenzen stellen eine Befähigung für bestimmte Handlungen dar, sind jedoch nur indirekt überprüfbar. Die Prüfenden müssen anhand des gezeigten Verhaltens und Handelns in der Prüfungssituation auf die zugrundeliegenden Kompetenzen schließen (Erpenbeck et al., 2017, S. XVI). Dies erfordert von ihnen, in der Planung der praktischen Prüfung eine Situation zu erzeugen, deren Bewältigung den Prüflingen die geforderten Kompetenzen abverlangt. Diese Bewältigung muss auf der einen Seite möglichst eindeutig zu beurteilen sein; auf der anderen Seite ist die Idee von Kompetenzorientierung nicht, dass Routinen abgerufen werden können, sondern die Befähigung, in variablen Situationen, wie sie für das pflegerische Handlungsfeld typisch sind, handeln zu können (Bonse-Rohmann, 2023, S. 460).

Solche Prüfungssituationen zu planen und zu bewerten, konfrontiert die Pflegeschulen mit großen Anforderungen zu einem Zeitpunkt, an dem diese durch weitere Neuerungen in der Pflegeausbildung gefordert sind. Die Novellierung hin zu einer generalistischen Pflegeausbildung brachte als große Herausforderung für die Bildungseinrichtungen mit sich, dass neue Konzepte entwickelt und umgesetzt werden mussten und auch strukturelle Veränderungen erforderlich waren (Hofrath et al., 2024, S. 101).

Das Projekt »KoprA – Entwicklung (digital-gestützter) kompetenzorientierter praktischer Abschlussprüfungen« hat im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung erarbeitet, wie der praktische Teil der Abschlussprüfung in der Pflege gestaltet werden kann. Der Fokus für die Konzeptentwicklung lag auf den Kompetenzen der Anlage 2 PflAPrV, den vorbehaltenen Tätigkeiten nach § 4 Absatz 2 PflBG und dem Ausbildungsziel nach § 5 PflBG. Weiterhin war es Bestandteil des Auftrags, verschiedene digitale Anteile in das Prüfungsgeschehen zu integrieren. Hierüber sollte geprüft werden, in welcher Form der digitale Wandel sich notwendiger und sinnvoller Weise in der praktischen Abschlussprüfung der Pflege widerspiegelt.

In das Forschungsprojekt eingebunden waren fünf Pflegeschulen, deren Erfahrungen und Sichtweisen in den Entwicklungsprozess einfließen und die anschließend die entstandenen Materialien und Prüfungsszenarien erprobten. Die Erprobung wurde seitens der Hochschule durch ein umfangreiches Evaluationskonzept begleitet, in welchem die Perspektiven der verschiedenen Akteure des Prüfungsgeschehens erhoben wurden. Die Evaluation und ihre Ergebnisse sind zentraler Gegenstand des vorliegenden Berichts.

2. HINTERGRUND

2.1 Kompetenzorientiert prüfen

Die Pflegeausbildung in Deutschland erfuhr mit der Einführung der generalistischen Pflegeausbildung durch das PflBG (2017) und die PflAPrV (2018) eine grundsätzliche Neuordnung. Die Neuerungen stellen die Ausbildungseinrichtungen aktuell vor große organisatorische und methodische Herausforderungen. Die ersten Kohorten der generalistischen Pflegeausbildung (nach PflBG 2017) haben Anfang 2023 ihre Abschlussprüfung abgelegt.

Nach § 5 Absatz 1 PflBG sollen im Rahmen der pflegeberuflichen Ausbildung fachliche und personale Kompetenzen vermittelt werden. Diese schließen zugrundeliegende methodische, soziale, interkulturelle und kommunikative Kompetenzen sowie Lernkompetenzen und die Fähigkeit zum Wissenstransfer und zur Selbstreflexion ein. Als Anlage zur PflAPrV finden sich Kompetenzbeschreibungen für die Zwischenprüfung in der Pflege (Anlage 1), für die Abschlussprüfung in der Pflege (Anlage 2), für die Gesundheits- und Kinderkrankenpflege (Anlage 3), für die Altenpflege (Anlage 4) sowie die hochschulische Pflegeausbildung (Anlage 5). Jede Anlage gliedert sich in die Kompetenzbereiche I-V auf, wobei die Bereiche I und II sich auf die direkte pflegerische Handlung beziehen, der Bereich III die Zusammenarbeit darstellt, Bereich IV rechtliches und Bereich V die Wissenschaft abbildet (Jürgensen & Dauer, 2021, S. 30–31).

Die Pflegeschulen wurden in der Umsetzung und Verankerung der Kompetenzorientierung in der Ausbildung durch unterschiedliche landesbezogene Projekte unterstützt (z. B. Projekt SchulBerEit – Förderung durch das MAGS NRW, LZ: 2018 – 2020; NEKSA-Projekt – Förderung durch das MASGF Brandenburg, LZ: 2018 – 2021). Das Projekt SchulBerEit wurde unter Leitung der FH Bielefeld in Kooperation mit dem Deutschen Institut für angewandte Pflegeforschung (DIP e.V.) durchgeführt. Die Beteiligung der Pflegeschulen an den Projekten zeigt einen hohen Bedarf der Lehrenden an Austausch und Netzbildung in Bezug auf eine kompetenzorientierte Ausbildungs- und Prüfungsgestaltung. Dies deckt sich mit der Feststellung Bonse-Rohmanns (2023, S. 475), dass die Entwicklung kompetenzorientierter Prüfungen, vor allem vor dem Hintergrund der eher kleinen Schulgrößen in den Gesundheitsberufen, von den Schulen alleine kaum bewältigt werden kann, so dass sich hier ein offenes Forschungsfeld bzw. Entwicklungsbedarf ergebe.

Eine berufliche Ausbildung nach dem Paradigma der Kompetenzorientierung intendiert eine Abschlussprüfung nach eben solchem. Aufgrund der Vielfalt an Kompetenzdefinitionen bzw. -verständnissen muss für die Entwicklung eines Prüfungskonzepts zunächst das zugrundeliegende Kompetenzverständnis geklärt werden. Das jeweilige Verständnis von Kompetenz bildet die Basis und den Ausgangspunkt der Konstruktion kompetenzorientierter Prüfungsverfahren. Wird das Verständnis von Kompetenz und ihrem Sichtbarwerden in der Performanz der Prüfungsgestaltung zugrunde gelegt, so sollte für den Berufsbildungsbereich das berufliche Handeln im Zentrum der Kompetenzmessung stehen und diese leiten (Weyland et al., 2023, S. 2). In den Rahmenplänen für die theoretische und praktische Pflegeausbildung heißt es:

»Kompetenz wird verstanden als die Fähigkeit und Bereitschaft, in komplexen Pflege- und Berufssituationen professionell zu handeln und sich für die persönliche und fachliche Weiterentwicklung einzusetzen. Kompetenz ist als Handlungsvoraussetzung des/der Einzelnen anzusehen, die nicht unmittelbar beobachtet werden kann, sich jedoch mittelbar im Handeln selbst zeigt. Das beobachtbare Handeln wird auch als Performanz bezeichnet. Erwerb und Weiterentwicklung von Kompetenz erfordern handlungsorientierte Lernprozesse an den verschiedenen Lernorten, in der Pflegeschule ebenso wie in der Pflegepraxis« (Fachkommission nach § 53 PflBG, 2020, S. 12).

Das hier dargelegte Verständnis von Kompetenz gleicht dem in der Einleitung beschriebenen handlungstheoretischen Kompetenzverständnis (Euler, 2020, S. 207), nach welchem Kompetenz erst in der Performanz sichtbar wird (Bohrer & Walter, 2020, S. 52; Euler, 2020, S. 208; Nickolaus &

Walker, 2016, S. 12; Walzik, 2012, S. 22; Weyland et al., 2023, S. 2). Nach Euler (2020, S. 208) sind „Handlungskompetenzen als inneres Potenzial eines Menschen [...] empirisch nicht unmittelbar zugänglich, sondern [...] werden aus dem äußeren Verhalten interpretiert. Handlungskompetenzen werden dann vorausgesetzt, wenn eine Person die Anforderungen innerhalb eines definierten Situationsrahmens bzw. -typs flexibel bewältigen kann.“ Da im beruflichen Handeln verschiedene Kompetenzbereiche (fachlich, sozial, personal) erforderlich sind, sollten die Prüfungsinstrumente die verschiedenen Bereiche umfassend abbilden (Lorig et al., 2014, S. 44).

In den Rahmenlehrplänen der Pflegeausbildung zeigt sich die Kompetenzorientierung als Konstruktionsprinzip zunächst in der Titelformulierung der curricularen Einheiten (CE). Die mit der inhaltlichen Ausrichtung verknüpften Kompetenzen der Anlagen 1–4 PflAPrV finden sich ebenfalls in den CE wieder. Darüber hinaus finden sich in den Anregungen kompetenzbezogene Hinweise für Lern- und Arbeitsaufgaben sowie für die Gestaltung von Lernsituationen (Fachkommission nach § 53 PflBG, 2020, S. 12). Die Vorgaben der PflAPrV legen bereits die Grundlage für eine kompetenzorientierte praktische Prüfung, da sie in einer Handlungssituation stattfinden soll und eine Performanz gezeigt werden kann, über die ein Rückschluss auf die Kompetenzen der Auszubildenden möglich ist, d.h. Kompetenzen werden hiernach beurteilbar.

Für die Schulen gilt es, Prüfungsaufgaben so zu konzipieren, dass in der Prüfung eine berufliche Situation bewältigt werden muss, die den komplexen und variablen Anforderungen im Gesundheitswesen entspricht und deren Bearbeitung beobachtbar und bewertbar ist (Bonse-Rohmann, 2023, S. 460). Dabei muss die Anforderung der Situation bzw. ihre Lösung das Vorhandensein der Kompetenzen inkludieren und von der Beobachtung der Performanz der Rückschluss auf die zugrundeliegende Kompetenz möglich sein (Clement & Piotrowski, 2008, S. 14; Walzik, 2012, S. 41). Dies erfordert die Operationalisierung von Kompetenzen in wahrnehmbare Verhaltensweisen (Erpenbeck et al., 2017, S. 16). Für die praktische Abschlussprüfung in der Pflege müssen dazu nach § 9 Abs. 1 PflAPrV die Kompetenzen der Anlagen 2–4 PflAPrV operationalisiert werden.

Die ausgewählte Situation für die kompetenzorientierte Prüfung sollte an die vorangegangenen Lernsituationen anknüpfen und relevant für das berufliche Handlungsfeld sein, zudem sollte sich die Prüfung an Arbeits- und Handlungsabläufen orientieren (Bonse-Rohmann, 2023, S. 466; Walzik, 2012, S. 42). In der Abschlussprüfung der Pflegeausbildung wird dieses umgesetzt, da die Prüfung in einer realen Pflegesituation stattfindet und die Prüfungsaufgabe sich am Handlungsablauf der Pflege orientiert, indem sie die Erstellung eines Pflegeplans, die Vorstellung des Falls, die Durchführung der geplanten und situativ erforderlichen Pflegemaßnahmen sowie das Reflexionsgespräch umfasst (§ 16 Abs. 5 PflAPrV).

Die bereits erwähnte Operationalisierung erfordert eine festgelegte bzw. spezifische Situation als Bezugspunkt bzw. Anwendungsbereich, nur so ist eine Operationalisierung möglich, anderenfalls entstehe eine unrealistische und sehr unkonkrete Angabe (Euler, 2020, S. 208; Rüschoff, 2019, S. 18). Demgegenüber steht der Validitätsanspruch kompetenzorientierter Prüfungen. Dieser sei, so Nickolaus und Seeber (2013, S. 167), in beruflichen Prüfungen schwierig umzusetzen, da jede Situation immer nur einen begrenzten Ausschnitt des beruflichen Handelns darstelle und sie zueinander sich zudem deutlich unterscheiden können. Auch Klotz und Winther (2016, S. 175) sehen es in der Konstruktion von kompetenzorientierten Prüfungen als Herausforderung an, alle Aspekte beruflicher Handlungskompetenz zu vereinen.

Operationalisierte Verhaltensbeschreibungen können in Bewertungsinstrumente eingebettet werden und so die konkrete Beurteilung von Kompetenzen unterstützen (Geier, 2016, S. 201). An solchen Kriterienrastern kann die Leistung eingeschätzt bzw. gemessen werden, was zur Transparenz der Bewertung beiträgt (Geier, 2016, S. 201; Lorig et al., 2014, S. 68; Schaper & Hilkenmeier, 2013, S. 36). Darüber hinaus stützen sie die „Objektivität, Reliabilität und Validität der Prüfung im Sinne von psychometrischen Gütekriterien“ (Schaper & Hilkenmeier, 2013, S. 36). Kompetenzmessverfahren bzw. die verwendeten Bewertungsinstrumente müssen über eine ausreichend große Anzahl von (validierten) Items verfügen, um sie in verschiedenen beruflichen Situationen nutzen zu können (Rüschoff, 2019, S. 29). Im Rahmen von kompetenzbezogenen Bewertungsinstrumenten gilt es darüber hinaus, nicht nur die Darstellung eines messbaren Ergebnisses zu ermöglichen, sondern auch die Facetten der Kompetenz in ihrer qualitativen Ausprägung beschreiben zu können (Schaper & Hilkenmeier, 2013, S. 36).

Im Zusammenhang von Operationalisierung und kompetenzorientierten Prüfungen wird häufig auf die von Richter (2002, S. 14) beschriebenen „Gütekriterien einer Lernhandlung“ verwiesen (vgl. Bonse-Rohmann et al., 2008, S. 12–17; Weidauer, 2015, S. 55), mittels derer der Erfüllungsgrad eines Merkmals eingestuft werden kann (Richter, 2002, S. 15).

Bonse-Rohmann sieht es darüber hinaus als eine Herausforderung an, dass die Praxisanleitenden mit einer vergleichsweise geringen und nicht einheitlich geregelten berufspädagogischen Qualifizierung an der komplexen kompetenzorientierten praktischen Abschlussprüfung als Fachprüfende beteiligt werden (Bonse-Rohmann, 2023, S. 465).

2.2 Digitalisierung

Die Digitalisierung ist ein aktueller Entwicklungstrend, welcher auf allen Ebenen an Bedeutung gewinnt. 2021 gaben 70% der Beschäftigten in Deutschland an, dass die Digitalisierung einen mittleren oder erheblichen Einfluss auf die eigene Arbeit hat (Hinz & Heinen, 2021, S. 4–15), für die Gesundheitsbranche sahen 28% einen erheblichen und 38% einen mittleren Einfluss (Hinz & Heinen, 2021, S. 6). Die Digitalisierung der Gesundheitsbranche lag, verglichen mit anderen Sektoren, vor der Pandemie auf einem niedrigen Niveau (Weber et al., 2018, S. 13). Auch wenn aufgrund der Pandemie die digitale Gesundheitswirtschaft einen deutlichen Zuwachs verzeichnet hat (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie [BMWi], 2021, S. 78), liegt der Beitrag immer noch auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau (Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2023, S. 80). Im Rahmen der digitalen Transformation im Gesundheitswesen soll in der Pflege z. B. die Digitalisierung der Dokumentation für Entlastung sorgen (Die Bundesregierung, 2021, S. 83).

Mit dem Bundesprogramm »Digitale Hochschule« soll insbesondere ein Ausbau der innovativen Lehre stattfinden und digitale Infrastrukturen geschaffen werden (Bundesregierung, 2021, S. 23). Darüber hinaus zielt der Digitalpakt Schule auf eine dauerhafte Digitalisierung im Bildungswesen ab. Dabei liegt der Fokus auf der Entbürokratisierung durch Nutzung neuer Technologien sowie dem digital gestützten Unterricht inklusive der Lehr- und Lernsoftware und digitalen Lehr- und Lernmitteln. Neben dem Ausbau des Unterrichts sollen auch Fortbildungen für Lehrende bereitgestellt werden, die auf den digitalen Unterricht vorbereiten (Bundesregierung, 2021, S. 96). In der Bildungsberichterstattung von 2020 wird auf die fehlende Datenlage zur digitalen Infrastruktur der Berufsschulen aufmerksam gemacht (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, S. 242). Durch den Digitalpakt Schule und die Umsetzung digitaler Lehre zu Pandemiezeiten werden sich die Ausstattungen der Schulen verändert haben, verlässliche aktuelle Zahlen hierzu wurden nicht gefunden. Im Zuge der Corona-Pandemie wurden in nahezu allen Pflegeschulen verstärkt digitale Formate in der Ausbildung realisiert und neue Tools für die Lehre getestet. Somit besteht das Interesse, auch im Bereich der Prüfungen digitale Unterstützungsmöglichkeiten aufzugreifen. Nicht zuletzt verfügen die Schulen mittlerweile über eine optimierte technische Ausstattung, sodass neue (digitale) Formate denkbar werden.

Peters und Jürgensen (2022, S. 195) sehen den Einsatz digitaler Medien vor dem Hintergrund der Nachweisbarkeit der pflegeberuflichen Handlungskompetenz auch nach Corona weiterhin als zu untersuchenden Sachverhalt an und weisen auf die kritische Haltung der Lehrenden zum Einsatz digitaler Medien im Rahmen von Kompetenzerwerb und Prüfung als limitierenden Faktor hin.

Hofstetter et al. (2022, S. 895–896) kommen nach einer Analyse der Rahmenpläne für die Pflegeausbildung auf Bundes- und Länderebene zu dem Ergebnis, dass die Digitalisierung sich in den Plänen zu wenig konkret wiederfindet und beispielsweise keine Möglichkeiten einer praktischen Integration in die Ausbildung aufgezeigt werden.

„Es fehlen konkrete Formulierungen zum Wissenserwerb, beispielsweise zum Umgang mit elektronischer Dokumentation, [...] aber auch zur [...] Reflexion. Das heißt, dass die für eine effektiv entlastende und zugleich kritisch-konstruktive Nutzung digitaler Anwendungen in der Versorgungspraxis erforderlichen Kompetenzen insgesamt nur bedingt Berücksichtigung finden und es den Schulen überlassen bleibt, entsprechende Inhalte nach eigenen Vorstellungen auszugestalten“ (Hofstetter et al., 2022, S. 896).

Müller und Peters (2022) setzen sich mit den erforderlichen „Technikkompetenzen von Pflegenden im Zeitalter der Digitalisierung“ auseinander. Für die dreijährige Pflegeausbildung sehen sie die Vermittlung grundlegender Kenntnisse in Bezug auf Computer und Internet also notwendig an, so dass ein Umgang mit den erforderlichen Programmen, Systemen und Geräten möglich ist (Müller & Peters, 2022, S. 14). Damit können Systeme, wie eine elektronische Dokumentation, genutzt werden, um die Versorgung effizienter und qualitativ hochwertiger zu gestalten (Müller & Peters, 2022, S. 2).

Die Erhebungen des AKOLEP Projektes zum Digitalisierungsstand in der Pflegeausbildung (Erhebungszeitraum 2017/2018) stellten einen geringen Digitalisierungsgrad fest (Trübswetter & Figueiredo, 2019, S. 347), wobei unter den Pflegelernenden dennoch eine hohe Technikakzeptanz zu finden sei und auf die Notwendigkeit, die Lernenden frühzeitig mit der Technik in Kontakt zu bringen, hingewiesen wurde (Trübswetter & Figueiredo, 2019, S. 350).

Digitale Kompetenzen in der Ausbildung zu erwerben, stellt eine Grundlage dar, um an einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft partizipieren zu können (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, S. 231). Die Digitalisierung der Berufswelt sollte sich auch in den praktischen Prüfungen abbilden, so die Ergebnisse einer Studie von Hollmann et al. (2023, S. 54). Vor allem Tätigkeiten, die in der Berufspraxis digital ausgeführt werden, sollten auch entsprechend geprüft werden (Hollmann et al., 2023, S. 75).

Lernende kommen mit ganz unterschiedlichen Einstellungen, Werthaltungen und Vorerfahrungen in Bezug auf digitale Medien in die Bildungseinrichtungen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, S. 235–236). Dies erfordert von den Lehrenden sowohl technische als auch didaktische Kompetenzen, um notwendige Bildungsprozesse zu unterstützen. Dazu muss auch auf Ebene der Bildung der Pädagogen selbst angesetzt werden (ebd.). Der Bedarf an Fortbildungen zum Thema digitale Medien und Anwendungen wurde von den Lehrkräften in der Bundesberichterstattung als relativ hoch eingestuft (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung, 2024, S. 152). Auch wenn es sich hierbei um die Lehrkräfte der Jahrgangsstufe 9 handelte, so lässt sich für die Lehrkräfte des berufsbildenden Bereichs ein ähnlicher Trend vermuten.

Praktische Prüfungen mit digitalen Anteilen umzusetzen, lässt sich nicht nur im Verwendungszusammenhang digitaler Tools im späteren Handlungsfeld der Auszubildenden begründen, sondern ist auch unter ökonomischen Gesichtspunkten zu betrachten. So können digitale Technologien die Arbeits- und Handlungsabläufe in der Organisation von Prüfungen unterstützen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, S. 235). Auch wenn die Umstellung auf digitale Prüfungen in der Einführungsphase zunächst einen Mehraufwand bedeutet und Probleme auftreten, so ist dieses Phänomen auch bei anderen betrieblichen Änderungen entsprechend beobachtbar (Chan et al., 2023, S. 839).

Digitale Prüfungen, werfen in Abhängigkeit ihrer Gestaltung, auch immer die Frage auf, ob sie die berufliche Handlungskompetenz tatsächlich abbilden können. So kann anhand von videobasierten Tests das Kompetenzausmaß der Prüflinge differenziert werden, dennoch können sie praktisches Handeln nicht vollständig ersetzen bzw. dieses abbilden (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2024a, S. 18). Umfasst die Aufgabenstellung nur die Beschreibung der Lösung eines Problems/ einer beruflichen Aufgabe und nicht deren Umsetzung, so können über praktische Fertigkeiten keine Aussagen gemacht werden (Chan et al., 2023, S. 838; Fischer, 2020, S. 272). Möchte man Aussagen über die berufliche Handlungskompetenz machen, so bedarf es einer praktisch zu lösenden Aufgabenstellung, damit auch implizit vorhandene Kenntnisse zum Ausdruck kommen (Fischer, 2020, S. 273). Nach Ansicht von Meiners et al. (2022, S. 125) werden im kaufmännischen Bereich bislang die Potentiale digitaler Medien im Prüfungsgeschehen noch wenig genutzt. Für den KFZ-Bereich wurde festgestellt, dass die Bewertungen von Kompetenzen (Problemlösung) mit Hilfe von Simulationen mit denen anhand von realen Situationen vergleichbar sind; es konnten keine statistischen Unterschiede im Ergebnis festgestellt werden (Walker et al., 2016, S. 159). Authentische Simulationen zeigen sich im KFZ-Bereich somit als valide Alternative zur Prüfung in Realsituationen (Abele et al., 2016, S. 199). Die im TEMA-Projekt entwickelten Tests für die Altenpflegeausbildung lieferten eine zuverlässige Messung der Kompetenz im unmittelbar kundenbezogenen Kompetenzbereich, der Pflegekompetenz (O. Döring et al., 2016, S. 255). Hierbei

handelte es sich um videografisch aufbereitete berufliche Handlungssituationen, welche Handlungsanforderungen im Hinblick auf die Teilkompetenzen des TEMA-Kompetenzmodells erzeugten (O. Döring et al., 2016, S. 248). Auch in diesem Fall bleibt die Bewältigung jedoch auf der Ebene des gedanklichen Handlungsvollzuges stehen, die Lösung erforderte keine tatsächliche Umsetzung, in welcher praktische Fertigkeiten beobachtet und beurteilt werden könnten.

Prüfungen können digital durchgeführt oder unterstützt werden, ihre Implementierung kann jedoch im Übergang bei zu Prüfenden und Prüfenden zu Unsicherheiten auf verschiedenen Ebenen führen. Dies betrifft zunächst einen störungsfreien technischen Ablauf, wie zum Beispiel das Erfordernis einer durchgehenden Internetanbindung, so die Ergebnisse einer Metaanalyse von virtuellen OSCE Prüfungen (Chan et al., 2023, S. 838). Auch in einem systematischen Review von Shorey und Esperanza (2021, S. 1) zu virtuellen Simulationen in der Pflegeausbildung wurde die Hürde technischer Probleme herausgearbeitet, hier auf der Ebene der technischen Kompetenzen der Lernenden: z. B. wissen die Lernenden die Lösung, hätten aber Schwierigkeiten, am PC das Richtige zu finden (Shorey & Esperanza, 2021, S. 9). Nach Chan et al. (2023, S. 838) werden von Lehrenden und Lernenden Schulungen, Leitfäden und Probeläufe als Lösung geschätzt, um zum Beispiel das Procedere im Falle einer Störung zu kennen.

An die oben aufgeworfene Frage, ob auf digitale Weise auch die berufliche Handlungsfähigkeit geprüft werden kann, schließt sich die Frage nach der Authentizität simulierter Situationen an. Die Frage der Authentizität betrifft nicht nur virtuell simulierte Situationen, sondern auch durch Schauspielende simulierte Situationen im Skills Lab. Nach Loewenhardt und Herzig (2023, S. 523) korreliert das Erreichen der Lernziele mit der Realitätsnähe der Simulation, daher soll im Vorfeld bestimmt werden, welche Akteure, Umgebung und Requisiten benötigt werden und welches Verhalten diese simulieren sollen (Loewenhardt & Herzig, 2023, S. 523). Im Skills Lab können zudem Simulationspuppen zum Einsatz kommen, auch für diese wurde die Auswirkung des realistischen Aussehens auf das Handeln der Pflegelernenden beobachtet (Bachmann, 2021, S. 231).

Nach dem Simulations-Netzwerk Ausbildung und Training in der Pflege (Bensmann & Schwermann, 2022, S. 14) wird die Realitätsnähe auf drei Ebenen beeinflusst:

- **„Physikalische Umgebungstreue:** Realitätsnähe, die sich über die physische Umgebung ergibt (z.B. Einsatz von Schauspielpatient*innen, Simulatoren oder Manikins, Gestaltung der Umgebung mit Requisiten und einer geeigneten Ausrüstung)
- **Konzepttreue:** Realitätsnähe, die sich über die Stimmigkeit der Elemente des Szenarios ergibt
- **Psychologische Realitätstreue:** Realitätsnähe, die sich darüber ergibt, dass die physikalische Umgebungstreue unterstützt wird (z.B. Stimme des Simulators, Beleuchtung, Geräusche, Ablenkungen, Zeitdruck, konkurrierende Bedarfe)“ (Bensmann & Schwermann, 2022, S. 14)

Wie bereits oben erwähnt, schließen digitale Prüfungen die Beobachtung des tatsächlichen praktischen Handelns häufig aus. Gerade für körpernahe Dienstleistungsberufe wie die Pflege ist die Ausführung praktischer Fertigkeiten auf körperliche und haptische Eindrücke angewiesen, welche in der virtuellen Welt bisher nicht adäquat nachgestellt werden können (Chan et al., 2023, S. 838; Shorey & Esperanza, 2021, S. 9).

Unter dem Aspekt des kompetenzorientierten Prüfens wurde die Bedeutung der Situationsauswahl für eine Prüfung deutlich. Auch in der Verwendung einer simulierten Situation sollte kritisch geprüft werden, ob diese relevante Elemente des pflegerischen Handlungsfeldes aufweist (Bomball & Schmitt, 2010, S. 3). Nach Ansicht von Peters und Jürgensen (2022, S. 195) „können Probleme und Konflikte [virtuell bzw. simuliert] kaum so vielschichtig dargestellt werden, wie sie in der Realität vorkommen.“

Simulierte Situationen im Skills Lab erfordern eine andere Prüfungsorganisation als praktische Prüfungen im realen Pflegesetting. Das Skills Lab stellt für Lehrende einen Mehraufwand dar und es besteht die Gefahr, dass nicht alle nötigen Bestandteile im Blick behalten werden, weshalb ein

extra Team für das Skills Lab als sinnvoll erscheint (Herzig, 2022, S. 146). Denn personelle, finanzielle und materielle Ressourcen müssen für eine erfolgreiche Skills Lab Arbeit gut koordiniert und im Vorfeld geplant werden (Bensmann & Schwermann, 2022, S. 6). Dabei ist auch der Umgang mit anfallenden Daten und der Umgang mit Personalausfall (Simulatoren, Mitarbeitende) einzubeziehen (Bensmann & Schwermann, 2022, S. 10). Die Komplexität des Skills Lab entsteht aus der Arbeit mit den Simulationspersonen, der Logistik der Raumplanung, Materialbestellungen, der Begleitung von TutorInnen (ebd.). Darüber hinaus stellt die Technik im Skills Lab für die Lehrenden immer wieder eine Herausforderung dar; dies betrifft sowohl die Bedienung der Simulatoren als auch die Übertragungstechnik (Herzig, 2022, S. 164).

Vorteile von Skills Lab Prüfungen sehen Peters und Jürgensen im „einheitlichen Anforderungsniveau und der Chancengleichheit“ (2022, S. 195) für alle zu Prüfenden aufgrund der Verwendung von Standardfällen.

Auch die Herausforderung des zeitgleichen Beobachtens und Dokumentierens in der praktischen Prüfung kann durch die Videotechnik (des Skills Labs) behoben werden, da die Videosequenz im Nachgang mehrfach betrachtet werden kann (Bomball & Schmitt, 2010, S. 3). Die Videotechnik "bietet im Unterschied zu Praxisbeobachtungen einen hohen Grad an Objektivität und Neutralität" (Bomball & Schmitt, 2010, S. 3) in der Beurteilung der Performanz.

Eine weitere digitale Möglichkeit im Rahmen der praktischen Prüfung ist die Gestaltung der Besprechungsanteile (Fallvorstellung und Reflexion) als Videokonferenz. Auch hier müssen die technischen Voraussetzungen gegeben sein. Von einer inhaltlichen Veränderung durch die Videokonferenz ist vorerst nicht auszugehen, jedoch kann durch die virtuelle Begegnung eine andere Atmosphäre im Gespräch entstehen. Dies ist von Relevanz, wenn man die Auswirkungen der Räumlichkeit für mündliche Prüfungen betrachtet. So wirke sich die Räumlichkeit auf die Atmosphäre und die Beziehungsebene aus (Geier, 2016, S. 201–202). Ferner wird die Atmosphäre einer mündlichen Prüfung bereits durch die Kommunikation und den Beziehungsaufbau im Vorfeld der Prüfung beeinflusst (Meyer, 2019, S. 92; Walzik, 2012, S. 68–69). So kann durch Fragen nach der Befindlichkeit oder positive non-verbale Signale Wertschätzung entgegengebracht und die Nervosität reduziert werden (ebd.).

2.3 Studienlage zur Kompetenzmessung und Kompetenzerfassung

Zur Kompetenzmessung wurden im Rahmen der Forschungsinitiative ASCOT (2011–2015) „Kompetenzmodelle und computerbasierte Kompetenzmessverfahren für sechs Berufe“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2024b) entwickelt. In der sich daran anschließenden Transferinitiative ASCOT+ entstanden zwei Überblicksstudien zum Stand der Veröffentlichungen in Bezug auf Instrumente der Kompetenzmessung (Velten & Schratz, 2020, S. 7). Rüschoff (2019) wertete die deutschen Studien zu diesem Thema aus und Velten & Schratz (2020) nahmen Studien aus anderen europäischen Ländern in den Blick (ebd.). Beide Überblicksstudien kamen zu dem Ergebnis, dass die Studienanzahl zwar gering ist (Velten & Schratz, 2020, S. 45), aber eine gute Basis an Instrumenten biete (Rüschoff, 2019, S. 5). Schwerpunkt der Studien sind häufig gewerblich-technische Berufe, aber auch kaufmännische und Berufe aus dem Gesundheitsbereich werden betrachtet (Rüschoff, 2019, S. 26; Velten & Schratz, 2020, S. 30). Dennoch wird deutlich gemacht, dass es für einige Berufsfelder und Berufe, wie zum Beispiel die Pflege, noch kaum Veröffentlichungen zur Kompetenzmessung gibt. Nach Rüschoff (2019) wäre es begrüßenswert, auch andere Berufe zu untersuchen, da "Kompetenzmodelle und Messverfahren nicht ohne Weiteres auf andere - selbst verwandte - Berufe übertragbar sind [...]" (Rüschoff, 2019, S. 26). In der Überblicksstudie zu den Methoden der Kompetenzerfassung waren bereits 60% der Prüfungen zur Kompetenzdiagnostik computergestützt, was verschiedene Varianten von Frage-Antwort bis Videosimulation beinhaltet (Rüschoff, 2019, S. 19). Nach Rüschoff (2019, S. 41f.) wird deutlich, dass es für den Gesundheitsbereich bislang kaum Verfahren zur Kompetenzmessung gibt. Die von Rüschoff vorgenommene Datenbankrecherche ergab drei Arbeiten für den Beruf der medizinischen Fachangestellten (Projekt CosMed) und zwei Arbeiten zur Altenpflege (Projekt TEMA). Übergeordnet für alle betrachteten Berufe ist die Erfassung der sozial-kommunikativen Kompetenz deutlich unterrepräsentiert, was im Hinblick auf den Pflegeberuf als kritisch gesehen werden kann (Rüschoff, 2019, S. 26).

Im Bereich der Kompetenzerfassung ist das landesspezifische Projekt »Neu kreieren statt adaptieren – die neue Pflegeausbildung im Land Brandenburg curricular gestalten« [Neksa] der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg zu nennen, welches inhaltlich dem Auftrag des KoprA Projekts sehr ähnlich war. Die »AG Prüfung« aus dem Projekt Neksa hat eine Handreichung für Lehrende und Praxisanleitende herausgebracht (Burba et al., 2022, S. 3). Darin werden die genannten Schwierigkeiten der kompetenzorientierten Prüfung und des Auswählens geeigneter pflegerischer Situationen beschrieben. Es folgen Empfehlungen zur Vorbereitung, Durchführung und Bewertung der praktischen Prüfung, abgerundet mit zahlreichen nutzbaren Checklisten und weiteren Bögen für die Prüfung. Eine Evaluation des entwickelten Materials findet sich jedoch nicht. In die gleiche Rubrik fällt das »Handbuch für die Pflegeausbildung nach dem Pflegeberufegesetz im Land Bremen« (Oestreich & Fabian, 2023). Es geht auf die rechtlichen Vorgaben der Prüfung, z. B. auf die Information der Prüflinge und die Dokumentation ein (ebd.), ohne die Konzipierung einer entsprechenden praktischen Prüfung zu erläutern.

Schneider und Hamar (2021) haben einen Beurteilungs- und Auswertungsbogen für die praktische Pflegeausbildung entwickelt. In einem Beitrag über die „kompetenzorientierte Abschlussprüfung in der generalistischen Pflegeausbildung“ (Schneider & Hamar, 2023, S. 89) weisen sie darauf hin, dass in der Konstruktion von Beurteilungsinstrumenten beachtet werden sollte, dass eine Tendenz zur Mitte aufgrund der Skalierung nicht möglich sein sollte. Ferner weisen sie auf die Option „nichtbeurteilbarer“ Items und die Nutzung von Qualitätsindikatoren hin (Schneider & Hamar, 2023, S. 89).

Insgesamt wird deutlich, dass die Entwicklung eines bundesweit nutzbaren, empirisch gestützten Prüfungskonzepts zur Kompetenzerfassung angebracht ist. Prüfungssituationen zu gestalten, in denen Kompetenzen gezeigt werden können, und Bewertungsinstrumente zu konzipieren, mit denen ein Rückschluss von der Leistung der Prüflinge auf deren Kompetenzen möglich ist, stellt die Schulen des Gesundheitswesens vor Herausforderungen.

An den hier dargelegten Rahmen knüpfte das Projekt KoprA an und erarbeitete im Auftrag des BIBB ein Konzept für die kompetenzorientierte praktische (Abschluss-)Prüfung der Pflegeausbildung mit integrierten digitalen Anteilen. Das Konzept bezieht sich auf die berufliche Pflegeausbildung zur Pflegefachfrau oder zum Pflegefachmann und legt daher die in Anlage 2 PflAPrV beschriebenen Kompetenzen zugrunde.

3. DARSTELLUNG DES PROJEKTES

Das Bundesinstitut für Berufsbildung beauftragte im Themenschwerpunkt »den digitalen Wandel gestalten« verschiedene Projekte, die Fragen zu Bildungs- und Versorgungsaspekten behandeln. In dieser Reihe stand auch das Projekt KoprA, welches am Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich der HSBI angesiedelt war. Das Projekt mit einer Laufzeit vom 01.09.2022 bis 31.05.2024 stand unter der Leitung von Professorin Dr. Patrizia Raschper und Professorin Dr. Annette Nauerth und wurde in Kooperation mit fünf Pflegeschulen durchgeführt.

Die beteiligten Pflegeschulen waren:

- Bamberger Akademie für Gesundheitsberufe gGmbH
- Bielefelder Akademie für Pflegeberufe gGmbH
- Pflegeschule Nazareth der Stiftung Nazareth in den v. Bodelschwingschen Stiftungen Bethel
- Schule für Gesundheits- und Pflegeberufe Marl, KKRN Katholisches Klinikum Ruhrgebiet Nord GmbH
- Bildungszentrum Pflege und Gesundheit der Katholischen Hospitalvereinigung Weser-Egge gGmbH

Das KoprA Projekt hatte den Auftrag, auf Basis eines Kompetenzmodells ein Konzept für eine kompetenzorientierte praktische Abschlussprüfung mit integrierten digitalen Anteilen für die Pflegeausbildung zu erarbeiten.

Zur Auswahl eines Kompetenzmodells wurden bestehende Kompetenzmodelle auf ihre Kompatibilität mit den Ordnungsmitteln geprüft. Die Entscheidung fiel zugunsten des TEMA-Kompetenzmodells (Wittmann et al., 2014, S. 55–56). Weiterhin war es Ziel des Projekts, verschiedene digitale Anteile in die Prüfung einzubinden und deren Nutzen zu überprüfen. Eine Prüfung der Rechtssicherheit der entwickelten Prüfungsszenarien, insbesondere der eingesetzten digitalen Komponenten, wurde inkludiert.

Die Kooperationspartner wurden in die Projektphasen der Bedarfserhebung, Konzeptentwicklung, Erprobung und Evaluation einbezogen.

Im Rahmen der **Bedarfserhebung** wurden die Verantwortlichen der Schulen interviewt und stellten ihre vorhandenen Materialien für eine Dokumentenanalyse zur Verfügung. In der Bestandsaufnahme per leitfadengestützter Interviews und einer Analyse vorhandener Prüfungsmaterialien wurde das aktuelle Prüfungsgeschehen der beteiligten Kooperationspartner erhoben. Untersucht wurden dabei die Prüfungsorganisation, die inhaltliche Gestaltung und die Nutzung digitaler Anteile. Es zeigte sich ein heterogenes Bild in der Ausgestaltung der praktischen Prüfung, vor allem an den Stellen, die durch die gesetzlichen Vorgaben nicht exakt definiert sind. Die Bildungseinrichtungen nehmen so Rücksicht auf ihre institutionsspezifischen Gegebenheiten und die jeweilige Ausrichtung der Träger der praktischen Einrichtung (z. B. akut- oder langzeit-stationäre Versorgung). Auch die technischen Voraussetzungen waren sehr verschieden, um digitale Anteile in der Prüfung umsetzen zu können.

Eine nähere Darstellung der Methodik der Bestandserhebung finden sich in:

Stirner, A., Weßling, C., Nagel, L., Nauerth, A., Raschper Patrizia & Wrona, K. (im Druck). Bestandsaufnahme zu praktischen Abschlussprüfungen der generalistischen Pflegeausbildung in Deutschland: Ein methodischer Ansatz. *Pflegewissenschaft*.

Die Entwicklung der Prüfungsmaterialien und -szenarien erfolgte in der **Konzeptphase** unter Einbindung der Kooperationspartner, um die Anwendbarkeit der Materialien im Feld zu erhöhen.

Im praktischen Teil der Abschlussprüfung in der Pflege müssen die Auszubildenden ihre pflegeberufliche Handlungskompetenz unter Beweis stellen, indem sie die selbstständige, umfassende und prozessorientierte Pflege von mindestens zwei zu pflegenden Menschen übernehmen (§ 16 Absatz 2 und 4 PflAPrV). Dabei sollen die Kompetenzbereiche I–V der Anlage 2 beurteilt werden (§ 16 Absatz 1 PflAPrV). Die Möglichkeit für die Prüflinge, in der Prüfung ihre Kompetenzen unter

Beweis zu stellen, hängt von der gestellten Prüfungsaufgabe und der Situation ab, in die diese eingebettet ist.

Die Prüfung wird von zwei Fachprüfenden bewertet, von denen eine Person zum Kreis der Praxisanleitenden gehört. Für Lehrende und Praxisanleitende aus der Gesundheits- und (Kinder-)Krankenpflege ist es nicht neu, in der Pflegepraxis zu prüfen. Praxisanleitende aus der Altenpflegeausbildung waren bislang in einer beratenden Rolle im Rahmen der praktischen Abschlussprüfung tätig (vgl. § 12 Abs. 4 Altenpflege-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung – AltPflAPrV). In § 16 der jetzigen PflAPrV werden keine Unterschiede zwischen den Fachprüfenden vom Lernort Schule und vom Lernort Pflegepraxis gemacht. Die Aufgaben und Rollen sind identisch, und beide tragen die gleiche Verantwortung.

Die Prüfung besteht aus einer Ausarbeitung eines Pflegeplans, einer Fallvorstellung, der Durchführung der Pflege und einem Reflexionsgespräch.

Das Projekt KoprA hat sich damit auseinandergesetzt, wie die Prüfung geplant und gestaltet werden muss, damit eine kompetenzorientierte Prüfung entsprechend der gesetzlichen Vorgaben entsteht. Zusätzlich wurden verschiedene digitale Anteile in die Prüfungsorganisation und ihre direkte Gestaltung einbezogen. Zur Unterstützung des Prüfungsgeschehens und der beteiligten Akteure wurden, aufbauend auf der Bestandserhebung, in einem iterativen Prozess mit den kooperierenden Pflegeschulen folgende Materialien entwickelt:

- Instrument zur Auswahl der zu pflegenden Menschen
- Prüfungsaufgabe
- Erwartungshorizont
- Verlaufsprotokoll
- Reflexionsleitfaden
- Digitales Bewertungsinstrument

Ferner wurde für den Einsatz digitaler Komponenten ein Baukastensystem erstellt, aus dem einzelne »Steine« ausgewählt und in das spezifische Prüfungsszenarium der jeweiligen Schule eingebettet werden konnten.

Die Konzeptanteile »Instrument zur Auswahl der zu pflegenden Menschen« und das »Bewertungsinstrument« wurden in der Evaluation näher beleuchtet. Daher erfolgt hier eine kurze Darstellung der Entwicklung beider Materialien.

Die Prüfungsaufgabe im praktischen Teil der Abschlussprüfung in der Pflege wird durch die Auswahl der zu pflegenden Menschen bestimmt. Die Auswahl der zu pflegenden Menschen obliegt den Fachprüfenden, sie sollten sich nach Möglichkeit an einem Analyseraster orientieren (Schneider & Hamar, 2023, S. 89). Hierzu wurde von KoprA ein »Instrument zur Auswahl der zu pflegenden Menschen« entwickelt, welches die Vorgaben aus der PflAPrV berücksichtigt. Demnach findet die Prüfung in einer »realen und komplexen Pflegesituation statt« und »erstreckt sich auf die Pflege von mindestens zwei zu pflegenden Menschen, von denen einer einen erhöhten Pflegebedarf aufweist« (§ 16 Absatz 4). Folglich muss dem Pflegebedarf und der Komplexität der Pflegesituation Rechnung getragen werden und der Pflegevorgang muss in einer Art stattfinden, in der eigenständiges, kompetentes Handeln möglich wird. Daher sind in die Instrumententwicklung eingeflossen:

- die situativen Anforderungen aus den Rahmenlehrplänen (Fachkommission nach § 53 PflBG, 2023, S. 19),
- die Situationstypen der Pflegepraxis nach Kirkevold (2002, S. 50–64),
- das neue Begutachtungsinstrument des medizinischen Dienstes des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V [MDS], 2019).

Näheres zum Auswahlinstrument findet sich in der von KoprA erstellten Handreichung:

Nagel, L., Weßling, C., Stirner, A., Freese, C., Rechenbach, S., Nauerth, A. & Raschper, P. (im Erscheinen). *Handreichung für Fachprüfende der Pflegeausbildung: Den praktischen Teil der Abschlussprüfung kompetenzorientiert und digital-gestützt gestalten.*

Zur Unterstützung der Beobachtung und Bewertung der Kompetenzen nach Anlage 2 PflAPrV im praktischen Teil der Abschlussprüfung hat das Projekt KoprA ein Bewertungsinstrument erarbeitet.

In einem umfangreichen Entwicklungsprozess wurden in Anlehnung an die Inhaltsanalyse nach Mayring (2022) aus den Kompetenzen der Anlage 2 PflAPrV beobachtbare Indikatoren abgeleitet. Diese Indikatoren sind so formuliert, dass sie konkretes pflegerisches Handeln beschreiben, welches Rückschlüsse auf die Kompetenzen zulässt. Das Bewertungsinstrument gliedert sich in die vier Prüfungsabschnitte: Erstellung des Pflegeplans, Fallvorstellung, Durchführung der Pflege, Reflexion. Das Bewertungsinstrument wurde im Erprobungszeitraum entsprechend den Rückmeldungen aus dem Feld laufend überarbeitet und liegt nun in der Fassung 9.0 vor. Es ist vorrangig als digitale Variante im Dateiformat Excel entwickelt worden, hier sind Ausfüllhinweise und eine automatische Berechnung integriert. Das Bewertungsinstrument wird in der oben genannten Handreichung für Fachprüfende näher beschrieben.

Die entwickelten Materialien wurden von den Pflegeschulen in der **Erprobungs- und Evaluationsphase** erprobt. Dazu wurde mit jeder Pflegeschule ein individuelles Prüfungsszenarium unter Nutzung verschiedener digitaler Anteile erstellt. Alle Erprobungen fanden im Rahmen von Zwischen- oder Probeprüfungen statt; eine Übersicht über Anzahl und Verteilung auf die Settings gibt Tabelle 1. Die erprobten digitalen Bausteine sind in Tabelle 2 aufgezeigt. Dabei wurden diese seitens der Kooperationspartner unterschiedlich kombiniert. Die jeweilige Erprobung wurde von der Hochschule evaluiert.

Tabelle 1 Übersicht Anzahl Prüfungen

Probeproofungen insgesamt	59
Probeproofungen akut-stationär	32
Probeproofungen langzeit-stationär	5
Probeproofungen ambulant	4
Probeproofungen Skills Lab	18

Tabelle 2 Digitale Bausteine im KoprA Projekt je Prüfungsteil

Prüfungsteil	digitale Bausteine	
Vorbereitung der Prüfung	Digitale Prüfungsdokumente (z. B. Auswahlinstrument) und deren digitaler Austausch	
Anamnese & Pflegeplan	Digitaler Pflegeplan	Videoaufzeichnung des Anamnesegesprächs
Fallvorstellung	Videokonferenz	
Pflegedurchführung	Im Skills Lab mit Simulationspatient/-in und Simulator sowie Videoliveschaltung oder Videoaufzeichnung	In der Virtual Reality (VR)
Reflexionsgespräch	Nutzung der Videoaufzeichnung zur Vorbereitung auf die Reflexion	
Bewertung der Prüfung	digitales Bewertungsinstrument	

Quelle: Eigene Darstellung.

Die im Projekt entstandenen Materialien stehen nach ihrer Veröffentlichung auf der Homepage des BiBB zum Download bereit.

Die Ergebnisse aus der Evaluation der Erprobungen werden im vorliegenden Bericht ausführlich dargestellt. Die Erfahrungen, die mit den Materialien während ihrer Erprobung gesammelt wurden, sind als Empfehlungen in eine Handreichung (siehe oben) überführt worden, welche ebenfalls über das BiBB publiziert wird.

4. EVALUATIONSKONZEPT

4.1 Gegenstand der Evaluation

Gegenstand der Evaluation war die Erprobung der von KoprA entwickelten Prüfungsszenarien mit den digitalen Anteilen und den Prüfungsmaterialien. Die Szenarien wurden sowohl in praktischen Einrichtungen als auch im Skills Lab getestet. Dabei kamen digitale Bausteine wie z. B. digitale Pflegeplanung, digitale Fallvorstellung oder virtuelle Realität zum Einsatz. Einerseits sollte geprüft werden, ob die Prüfungsszenarien die pflegeberufliche Handlungskompetenz abbilden. Andererseits sollten die Erfahrungen mit den digitalen Anteilen aus den verschiedenen Perspektiven (Lehrende, Praxisanleitende, Auszubildende) erhoben und zusammengeführt werden. Von den entwickelten Prüfungsmaterialien standen vor allem das »Instrument zur Auswahl der zu pflegenden Menschen« und das »KoprA Bewertungsinstrument« im Fokus der Evaluation. In Bezug auf das Auswahlinstrument war von Interesse, ob hierüber die Vergleichbarkeit der Einzelprüfungen verbessert und Prüfungsfälle mit angemessenem Schwierigkeitsgrad ausgewählt werden können. Für das Bewertungsinstrument sollte geprüft werden, ob es der Erfassung der pflegeberuflichen Handlungskompetenz dient und ob es von den Fachprüfenden als anwenderfreundlich empfunden wird.

Konkret ergaben sich die folgenden übergeordneten Evaluationsanliegen:

1. Welche der erprobten Szenarien sind (in welchem Setting) besonders geeignet, um das Erreichen der für die praktische Prüfung relevanten Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV zu überprüfen?
2. Wie muss die Prüfungsaufgabe gestellt sein, damit die für die praktische Prüfung relevanten Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV geprüft werden können?
3. In welchem Ausmaß können die in der praktischen Prüfung gezeigten Kompetenzen durch das konzipierte Bewertungsinstrument erfasst werden?

Aus den drei übergeordneten Evaluationsanliegen wurden Fragenkataloge entwickelt, welche zur späteren Zusammenstellung von Fragebögen (Anhang 1: Fragebögen) und Interviewleitfaden (Anhang 2: Interview-Leitfäden) dienen. Die Befragungen stellten zunächst die Prüfung als solche in den Mittelpunkt, gefolgt von den Fragen zu digitalen Anteilen. Daraus ergab sich folgende Systematik für die Befragung:

1. Prüfungsaufgabe & Kriterien zur Auswahl der zu pflegenden Menschen
2. Bewertungsinstrument
3. Digitale Anteile

Für die inhaltliche Ausgestaltung wurde der »Leitfaden für die Durchführung von Prüfungsevaluationen« der Universität Luzern herangezogen (Dampz, 2018). Dieser formuliert unter anderem die »Qualitätskriterien einer guten Prüfung« und bietet Fragenkataloge zur Erstellung von Prüfungsevaluationen an (Dampz, 2018, S. 4). Eine Prüfung gleicht einem Test im Sinne der Testpsychologie, so dass die dort üblichen Testgütekriterien ebenfalls einbezogen werden. Neben den Kriterien der Validität, Objektivität und Reliabilität werden in dem Luzerner Leitfaden Alignment, Fairness, Transparenz, (Abwesenheit von) Zeitdruck, Lerndienlichkeit, Zufriedenheit mit der Prüfung/Lehrveranstaltung und die Einschätzung der eigenen Prüfungsleistung genannt (Dampz, 2018, S. 4). Auch die Kriterien der Angemessenheit, Trennschärfe, Handhabbarkeit und Transparenz sind von Interesse (Bonse-Rohmann et al., 2008, S. 12; Richter, 2002, 7 ff.). Für die Evaluation der Konzepterprobung wurden zudem die Evaluationskriterien zur Bewertung der Ergebnisse einer Maßnahme eingebunden: Wirksamkeit, Effizienz, Zufriedenheit, Akzeptanz, Sicherheit, Nützlichkeit, und Nachhaltigkeit (N. Döring & Bortz, 2016, S. 984).

Die **Validität** meint die Genauigkeit oder Gültigkeit, mit der die zu messenden Verhaltensweisen wirklich bestimmt werden (Lienert & Raatz, 1998, S. 10; Mayring, 2002, S. 141; Paradies et al., 2007, S. 44; Renner et al., 2012, S. 58). Die Inhaltsvalidität als Unterkategorie bezeichnet, inwieweit die Teilaufgaben stellvertretend für den Inhalt stehen (Bonse-Rohmann et al., 2008, S. 13; Renner et al., 2012, S. 58). Bonse-Rohmann (2023, S. 467) stellt die Validität als besondere Herausforderung in

kompetenzorientierten Prüfungen heraus und benennt für die Pflege das selbstorganisierte zielgerichtete Handeln in nicht bekannten pflegerischen Situationen als Bezugspunkt der Validität. Übertragen auf die Abschlussprüfung der Pflege bedeutet dies: *In welchem Maß werden die vorbehaltenen Tätigkeiten geprüft? und Nach welchen Kriterien werden die zu pflegenden Menschen ausgewählt und wird die Prüfungsaufgabe gestellt?* Dampz (2018, S. 4) transformiert dies in die Überlegung, ob »Kompetenzen auf inhaltlich und methodisch passende Weise überprüft [werden]«. Ferner werden an dieser Stelle Objektivität, Reliabilität und Alignment als Voraussetzung für Validität angesehen. **Objektivität** meint die Unabhängigkeit der Prüfungsergebnisse von Durchführung, Auswertung und Interpretation (Bonse-Rohmann, 2023, S. 467; Moosbrugger & Kelava, 2020, S. 18; Renner et al., 2012, S. 58). Zur Gewährleistung dessen sollten alle zu Prüfenden identische Aufgabenstellungen und Bedingungen erhalten und sollte die Auswertung und Interpretation am gleichen Bewertungsraster erfolgen (Bonse-Rohmann, 2023, S. 467). Übertragen auf das Projekt KoprA war hier von Interesse, inwieweit die Kriterien zur Auswahl der zu pflegenden Menschen und auch das Bewertungsinstrument die Vergleichbarkeit erhöht haben. **Reliabilität** bedeutet Messgenauigkeit oder auch Zuverlässigkeit der Messung (Paradies et al., 2007, S. 43; Renner et al., 2012, S. 57). Im Zusammenhang von Kompetenzmessung steht die Interrater-Reliabilität im Vordergrund, die aussagt, wie zuverlässig die Kriterien sind, sodass auch bei unterschiedlichen Prüfern das Ergebnis das gleiche ist (Bonse-Rohmann, 2023, S. 467). Auch muss betrachtet werden, ob die Leistungs differenzierung (Dampz, 2018, S. 5) bzw. Trennschärfe (Richter, 2002, S. 8) in ausreichendem Maß gegeben ist. **Angemessenheit** (Richter, 2002, S. 7) oder **Alignment** (Bonse-Rohmann, 2023, S. 466; Dampz, 2018, S. 4), verstanden als Zusammenhang zwischen Prüfung und vorausgegangenem Unterricht, beziffert, wie die Prüfungsaufgabe die vorausgegangenen Inhalte und das Niveau der Vermittlung widerspiegelt. Die Aufgabe muss also in Bezug zu den zu erreichenden Kompetenzen stehen und auch auf methodischer Ebene zur Prüfungsvorbereitung passen. Die Fairness steht in engem Zusammenhang mit der Validität und meint die Möglichkeit für die Prüflinge, ihre erlangten Kompetenzen zu zeigen (Dampz, 2018, S. 5). Zudem kann die Validität auch mit dem empfundenen Zeitdruck korrelieren und durch diesen eingeschränkt werden (Dampz, 2018, S. 5). **Transparenz** meint die Bekanntgabe von geforderten Kompetenzen und angewendeten Beurteilungskriterien (incl. Gewichtung) im Vorfeld der Prüfung (Dampz, 2018, S. 5; Richter, 2002, 8 f.). Motiviert die Prüfung in ihrer Konzeption mit den benötigten Kompetenzen die Auszubildenden, sich hierauf vorzubereiten, wird dies mit **Lerndienlichkeit** bezeichnet (Dampz, 2018, S. 5). Prüfungsinstrumente müssen mit einem angemessenen Zeit- und Arbeitsaufwand leicht anzuwenden und auszuwerten sein (Bonse-Rohmann et al., 2008, S. 14). Verfahren werden im Alltag nur genutzt, wenn der Zeitrahmen für Durchführung und Auswertung überschaubar bleibt (Richter, 2002, S. 8).

Für die Erhebung der digitalen Kompetenzen der Auszubildenden zeigte die Literaturrecherche zu Beginn des Projekts, dass aktuell kein einheitliches Verständnis von digitalen Kompetenzen (synonym: Medienkompetenzen) vorliegt. Es existieren verschiedene Kompetenzmodelle mit unterschiedlicher Aktualität und Spezifität hinsichtlich beruflicher Handlungsfelder nebeneinander. Für den Bildungsbereich hat die Kultusministerkonferenz (KMK) im Jahr 2016 ein Modell mit allgemeinen Kompetenz- und Inhaltsbereichen entwickelt. Dies umfasst die sechs Kompetenzbereiche:

- Suchen und Verarbeiten (inkl. Aufbewahren),
- Kommunizieren und Kooperieren,
- Produzieren und Präsentieren,
- Schützen und sicher Agieren,
- Problemlösen und Handeln,
- Analysieren und Reflektieren (Kultusministerkonferenz [KMK], 2016, S. 10 ff.)

Rubach und Lazarides (2019) zeigen am Beispiel von Lehramtsstudierenden auf, wie dieses allgemeine Modell um einen weiteren Kompetenzbereich erweitert werden kann und dadurch die berufsspezifischen Anforderungen berücksichtigt. Außerdem überführen sie das Kompetenzmodell in einen Fragebogen zur Selbsteinschätzung der Studierenden. Für die Befragung der Auszubildenden der Pflege im Projekt KoprA wurden die berufsspezifischen Kompetenzen wie folgt ergänzt:

- Pflegerisches Handeln
 - Ich kann digitale Pflegedokumentationssysteme anwenden.

- Ich kann digitale Pflegeassistenzsysteme (z. B. Sensormatten, Rufanlagen, Anti-Dekubitus-Betten, Blutzuckermessgeräte) anwenden.
- Ich kenne und reflektiere die Besonderheiten des Umgangs mit digitalen Medien in der Gesundheitsversorgung (z. B. sensible Daten).

Die Einbindung der Selbsteinschätzung wird unter 2.4 Fragebogenerhebung »Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen der Auszubildenden« dargelegt.

4.2 Methodik der Evaluation

Der Erhebung wurde ein mehrstufiges partizipatives Forschungskonzept zugrunde gelegt, mit dem die entwickelten Szenarien und Materialien aus verschiedenen Perspektiven und in unterschiedlicher Tiefe und Breite betrachtet wurden. Die Evaluation bezieht sich auf die testweise Implementierung dieser Bestandteile durch die fünf mit dem Projekt kooperierenden Pflegeschulen. Somit kann der forschungsmethodische Ansatz sowohl der Aktions- als auch der Evaluationsforschung zugeordnet werden. In der Aktionsforschung werden Frage- und Problemstellungen aus der Praxis aufgegriffen und in Austauschprozessen von Anwendern und Forschern bearbeitet (Mayer, 2018, S. 95). Ebenso können die Begründungen und Kriterien der Evaluationsforschung herangezogen werden, in der nach N. Döring und Bortz (2016, S. 980) Maßnahmen und Programme bewertet werden. Demnach sind im Forschungsprozess die Perspektiven aller beteiligten Gruppen zu berücksichtigen, da die Evaluationsergebnisse die Grundlage für spätere Entscheidungen bilden (N. Döring & Bortz, 2016, S. 981 f.). Demnach wurden im Projekt KoprA die Erfahrungen mit und die Sichtweisen auf die neue Prüfungsform von Auszubildenden und Prüfenden (Lehrkräften und Praxisanleitenden) in Form von Fragebögen, Interviews und Gruppendiskursen einbezogen. Der erkenntnistheoretische Rahmen hinsichtlich Gegenstandes und Wirkungsweise erweitert sich, wenn Verhalten und Erleben aller Beteiligten erfasst werden. So wurden in der Ergebnisauswertung die Perspektiven der genannten Gruppen themenbezogen vernetzt. Zur Betrachtung von Eingangs- und Kontextbedingungen im systemischen Evaluationsansatz (N. Döring & Bortz, 2016, S. 996) wurden soziodemografische Daten und digitale Kompetenzen der Prüflinge erhoben, um Zusammenhänge zwischen der Zufriedenheit mit der Prüfung und den digitalen Anteilen sowie den Eingangsbedingungen herausarbeiten zu können. Werden Betroffene in die Evaluation einbezogen, so ist aus forschungsethischen Gründen dafür Sorge zu tragen, dass jene rechtzeitig über die Ergebnisse informiert werden, um die Möglichkeit von Korrekturen zu sichern. Hier wurde in einem Austauschtreffen mit den Kooperationspartnern im Sinne einer kommunikativen Validierung das Verstehen der Interviewergebnisse gesichert bzw. überarbeitet. Ferner wird davon ausgegangen, dass die Umsetzungswahrscheinlichkeit der Ergebnisse sich durch den Einbezug der beteiligten Akteure in den Forschungsprozess erhöht. Auch erfahren diese durch den Einbezug eine Steigerung an Wissen und Kompetenzen (N. Döring & Bortz, 2016, S. 981 f.). Die Implementierung durch die Kooperationspartner erfolgte zeitlich versetzt, sodass in der Evaluation gewonnene Erkenntnisse fortlaufend zu einer Anpassung des Konzepts entsprechend dem formativen Ansatz der Evaluationsforschung führten (Schaffer & Schaffer, 2019, S. 78).

Das mehrstufige Evaluationskonzept beinhaltet qualitative und quantitative Erhebungsmethoden, deren Ergebnisse alle deskriptiv dargestellt werden. Qualitative und quantitative Methoden eines Forschungsprojekts können zu übereinstimmenden, einander widersprechenden oder sich gegenseitig ergänzenden Ergebnissen führen (Kelle, 2014, S. 157). Durch Triangulation verschiedener Datenquellen und Methoden kann die Güte des Forschungsprozesses gesteigert werden (Flick, 2022, 540 f.; Mayring, 2002, S. 147). Die Forschungsfragen wurden deshalb mittels folgender Methoden untersucht: Befragungen der Anwendenden (Prüfenden) sowohl im leitfadengestützten qualitativen Gruppeninterview als auch quantitativ per Fragebogen; Befragung der Prüflinge per quantitativem Fragebogen; Gruppendiskurse mit den Prüflingen, die im Skills Lab geprüft wurden; Dokumentenanalyse der qualitativen Bewertungsinstrumente. Die einzelnen Bestandteile und ihre zeitliche Gliederung werden in Abbildung 1 dargestellt.

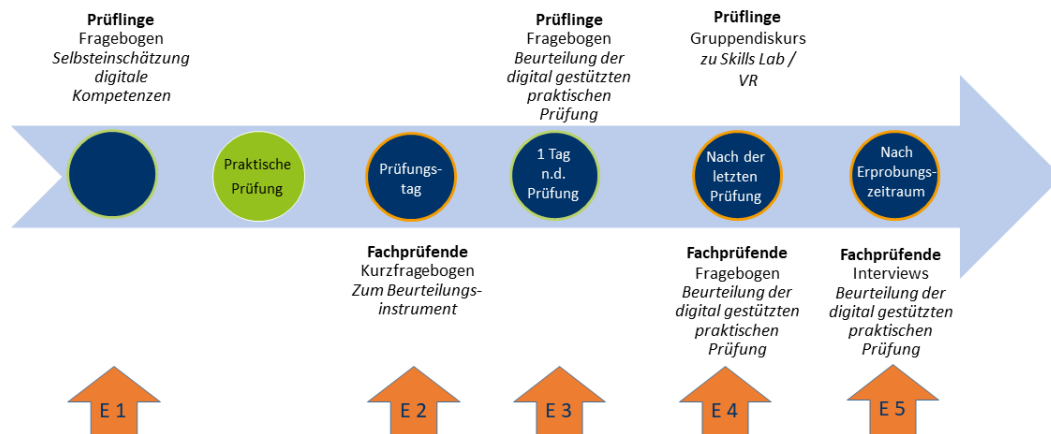


Abbildung 1: Zeitachse der Evaluationsanteile

Fragebögen als eine Methode der quantitativen Sozialforschung können der Überprüfung von Kausalhypothesen dienen, auch wenn im humanwissenschaftlichen Bereich Ursache und Wirkung schwer trennbar sind (Siegfried Schumann, 2017, S. 21). So wurde vom Projekt KoprA die Veränderung des Prüfungsgeschehens durch quantitative Fragebögen und qualitative Interviews evaluiert. Wichmann (2019, S. 25) sieht in der Erforschung von Veränderungen die Kombination quantitativer und qualitativer Methoden als geeignet an. Dabei dienen die quantitativen Methoden der Erklärung und die qualitativen dem Verstehen. Quantitative Erhebungen können deskriptive Ergebnisse zur Ausprägung einzelner Merkmale liefern, die in die Gesamtinterpretation der qualitativen Daten einbezogen werden (N. Döring & Bortz, 2016, S. 72).

4.2.1 Fragebogen-Erhebungen

In der Evaluation wurden drei Fragebögen eingesetzt:

- »Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen der Auszubildenden«
- »Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende«
- »Beurteilung der praktischen Prüfung durch Fachprüfende«

Durch einen Fragebogen können quantitative Daten über subjektives Erleben und vergangenes Verhalten erfasst werden (Beiske, 2003; N. Döring & Bortz, 2016, S. 398). Fragebögen sind aufgrund ihrer Selbstadministration viel effizienter als Interviews, sodass bei einem geringeren Zeit- und Kostenaufwand mehr Antworten von vielen Personen zu vielen Merkmalen zusammengetragen werden können (Beiske, 2003; Blanz, 2021, 78 f.; N. Döring & Bortz, 2016, S. 398). Auf diese Weise war es möglich, die Erfahrungen der Fachprüfenden mit den entwickelten Szenarien und Materialien wie auch das Erleben der digital-gestützten Prüfung aus Perspektive der Prüflinge zu erheben. Im Vergleich zu einem Interview sind Fragebögen anonym (N. Döring & Bortz, 2016, S. 398) und verringern so gegebenenfalls verzerrte Antworten.

Der verwendete Fragebogen war quantitativ und enthielt fast ausschließlich geschlossene Fragen (Döring & Bortz, 2016, S. 399). Für die geschlossenen Fragen wurde ein gebundenes Antwortformat vom Typ Beurteilungsaufgabe mit diskret gestufter Ratingskala gewählt (Moosbrugger & Kelava, 2020, S. 105). Sowohl dem Fragebogen »Beurteilung der praktischen Prüfung durch Fachprüfende« als auch dem Fragebogen »Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende« lag eine vierstufige Skala zugrunde (4 = Trifft vollständig zu; 3 = Trifft überwiegend zu; 2 = Trifft wenig zu; 1 = Trifft gar nicht zu).

Der Fragebogen »Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen der Auszubildenden« enthielt eine neutrale Antwortkategorie und konnte auf einer fünfstufigen Skala (5 = Stimme voll und ganz zu; 4 = Stimme voll zu; 3 = Stimme weder zu noch dagegen; 2 = Stimme nicht zu; 1 = Stimme gar nicht zu) beantwortet werden.

In der Formulierung der Fragestellungen wurde darauf geachtet, dass das Antwortformat gleich bleibt, um ein Umdenken aufseiten der Befragten zu vermeiden (N. Döring & Bortz, 2016, S. 407). Der Fragebogen wurde gegliedert in einen einleitenden Text, Hauptteil und Abschlussfragen (Jacob & Heinz, 2019, S. 200). In der Einleitung wurde die Zielperson über den Inhalt und die durchführende Institution sowie den Grund aufgeklärt, warum sie befragt wurde. Ferner wurden hier Angaben zu Datenschutz und Anonymität gemacht (Jacob & Heinz, 2019, S. 201). Der Hauptteil war in inhaltlich zusammenhängende Blöcke gegliedert, die von allgemeineren zu spezielleren Fragen übergingen (N. Döring & Bortz, 2016, S. 407; Jacob & Heinz, 2019, S. 200). So startete die Befragung mit allgemeinen Fragen zum Prüfungsgeschehen, um dann auf die einzelnen Forschungsschwerpunkte – Prüfungsaufgabe, Bewertungsinstrument und digitale Anteile – überzugehen. Den Abschluss bildete die Erhebung weniger soziodemografischer Daten.

Alle Fragebögen wurden aufgrund der Praktikabilität in ein online Format übertragen und über die Plattform LimeSurvey bereitgestellt. Die Ergebnisse der drei Fragebogen-Erhebungen werden in den Kapiteln 5.1 bis 5.3 dargestellt.

4.2.2 Interview-Erhebung

Die Fachprüfenden wurden mittels Leitfadeninterviews befragt, welche sich auf das Expertenwissen der Zielgruppe beziehen (Helfferich, 2022, S. 876 f.). Expertenwissen wird häufig einer Berufsrolle zugeschrieben (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2021, S. 155) und die Interviewpartner abhängig vom Erkenntnisinteresse ausgewählt (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2021, S. 157). Die Expert*innen setzten sich aus zwei Gruppen zusammen: Lehrkräfte der Schulen und Praxisanleitende des Vertiefungseinsatzes, da beide laut § 16 Abs. 6 PflAPrV (PflAPrV, 2018) Fachprüfende in der praktischen Abschlussprüfung sind. Für die Befragung per Gruppeninterview wurden diese beiden Personengruppen bewusst getrennt, da sie auf unterschiedliche Weise in das Prüfungsprozedere eingebunden sind und so zu erwarten war, dass die entwickelten Szenarien und Materialien in der Anwendung verschieden wahrgenommen wurden. Damit wurde der Forderung gefolgt, den Interviewten Raum zu geben, ihre Sichtweise offen aussprechen zu können (Helfferich, 2022, S. 878). Außerdem wurden die durch die Konzepterprobung veränderten Prozesse erfragt. Hierdurch werden Handlungsabläufe und Organisationsprozesse deutlich, die mit der Erfahrung und der Nähe zum untersuchten Gegenstand verbunden sind (Bogner, 2014, S. 18). In einer mündlichen Befragung können deutlich tiefere und vernetzte Informationen zusammengetragen werden als in einer schriftlichen. Dabei kommen die Sichtweisen und Erfahrungen der Befragten zum Tragen (N. Döring & Bortz, 2016, S. 356–357).

Im Interview wurde ein Leitfaden eingesetzt, um das jeweilige Expert*innenwissen zu erfassen (N. Döring & Bortz, 2016, S. 360) und gleichzeitig die Inhalte zu ordnen, sodass sich für die Auswertung eine Struktur bildet und darüber ein Vergleichen der Aussagen möglich ist (Bogner, 2014, S. 27; N. Döring & Bortz, 2016, S. 372; Helfferich, 2022, S. 881). Dabei ist ein Leitfaden nicht als starre Vorgabe aufzufassen, sondern sollte vielmehr flexibel dem Erzählfluss und der Interviewsituation angepasst werden (N. Döring & Bortz, 2016, S. 372; Helfferich, 2022, S. 883). In der Erstellung des Leitfadens wurde der »SPSS Methode« gefolgt: Sammeln, Prüfen und Sortieren von Fragen und das anschließende Bündeln (Subsumieren) (Helfferich, 2022, 883 f.). Die konkreten Fragen wurden ausgehend von den drei Evaluationsanliegen (siehe Kapitel 4.1) formuliert und schließlich für die Interviews, die sich auf die Skills Lab-Prüfungen bezogen, nochmals angepasst. Die verwendeten Leitfäden befinden sich im [Anhang 2: Interview-Leitfäden](#). Durchgeführt wurden die Interviews über die Konferenzplattform *Zoom* und einer Aufzeichnung der Audioausgabe per *camtasia*. Die Interviews wurden leitfadengestützt durchgeführt. Zur Auswertung wurde auf Grundlage des Interviewleitfadens ein deduktives Kategoriensystem erstellt, welches im Kodierprozess induktiv eine deutliche Erweiterung und begriffliche Schärfung erfuhr. Zudem wurden im induktiven Prozess für

die Auswertung der Interviews eigene Kategorien aufgestellt, die sich auf die Prüfung im Skills Lab bezogen. Die Ergebnisdarstellung der durchgeführten Interviews folgt in Kapitel 5.4.

4.2.3 Dokumentenanalyse

Ein weiterer Bestandteil der Evaluation war die Dokumentenanalyse, bei der eine systematische Auswertung bereits vorhandener Dokumente, im vorliegenden Fall die ausgefüllten Bewertungsinstrumente, vorgenommen wurde.

»Die **Datenanalyse** (>data analysis<) zielt darauf ab, die zum Forschungsproblem formulierten Forschungsfragen systematisch und nachvollziehbar auf der Basis der vorliegenden empirischen Daten zu beantworten bzw. die aufgestellten Forschungshypothesen mithilfe der Daten zu testen oder neue Hypothesen zu bilden« (N. Döring & Bortz, 2016, S. 596).

Die Dokumentenanalyse kann sowohl als alleinstehende Methode als auch mit anderen Forschungsmethoden (Methoden-Mix) verschränkt werden (Baur & Blasius, 2014, S. 808). Eine quantitative Auswertung von Dokumenten bietet sich unter anderem bei großen Datenmengen an (Baur & Blasius, 2014, S. 809). In der Regel werden in der Dokumentenanalyse natürliche Daten verwendet, welche »nicht zu Forschungszwecken und ohne Beteiligung oder Intervention der Forschenden entstanden sind« (Baur & Blasius, 2014, S. 798). Die in den jeweiligen Daten enthaltenen Arten der Information sind relevant für die Auswahl der geeigneten Analyseverfahren. Für quantitative Analysen eignen sich unter anderem Dokumente mit vielen numerischen Informationen wie bspw. Listen oder Daten in Tabellen (Baur & Blasius, 2014, S. 809).

Dies gilt auch für das Bewertungsinstrument, welches eine Tabelle in MS Excel darstellt. Als Voraussetzung einer Datenanalyse zählt zum einen die sorgfältige Datenerhebung, zum anderen die Datenaufbereitung (N. Döring & Bortz, 2016, S. 596). Zur Vorbereitung der Daten für das quantitative Auswertungsverfahren wurden die Daten der ausgefüllten Bewertungsinstrumente in Variablen transformiert (Baur & Blasius, 2014, S. 168). Bei der Auswertung (Analysephase) werden insbesondere aufgrund der Forschungs- und Subfragen deskriptive Verfahren genutzt. Auf weitere multivariate Analyseverfahren wurde verzichtet (Baur & Blasius, 2014, S. 168). Die Ergebnisse der Dokumentenanalyse sind in Kapitel 5.5 dargestellt.

4.2.4 Gruppendiskurse

Das Skills Lab als Prüfungssetting stellt eine solche Besonderheit dar, dass hier ein Gruppendiskurs mit den betroffenen Prüflingen im Rahmen der Evaluation als sinnvoll erachtet wurde, um das Erleben dieses Prüfungssettings genauer betrachten zu können. Prüfungen im Skills Lab wurden von zwei der Kooperationspartner erprobt, sodass auch die Gruppendiskurse nur mit den betreffenden Auszubildenden durchgeführt wurden. Die Gruppendiskurse wurden eingesetzt, da sie im Vergleich zu Einzelinterviews die Chance bieten, sich die Wirklichkeit der befragten Gruppe durch das gemeinsame Erzählen der Mitglieder zu erschließen (Flick, 2021, S. 266; Kirchmair, 2022, S. 29; Vogl, 2014, S. 581). Es entsteht eine Gesamtsicht auf die wechselseitige Interaktion der Gruppenmitglieder sowie deren gemeinsames Erinnern (ebd.). Die Gespräche im Gruppendiskurs wurden durch visuell und verbal präsentierte Statements eingeleitet. Dabei sollen initiale Statements eine Diskussion anregen, die im weiteren Verlauf durch einen Leitfaden begleitet wird, ohne jedoch die Offenheit des Diskussionsprozesses zu begrenzen (Lamnek, 2010, S. 390). Die Empfehlung der Gruppengröße liegt bei mehr als drei Teilnehmenden (Kirchmair, 2022, S. 32), damit sich zwischen den Teilnehmenden eine Kommunikation entfalten kann. Aufgrund organisatorischer Gegebenheiten fand ein Gruppendiskurs in Präsenz und die weiteren digital statt. Die Gruppendiskurse wurden von zwei Forschenden gemeinsam durchgeführt, eine Person in der Rolle der Beobachtenden und eine in der Rolle der Moderierenden. Dabei war es Aufgabe der Beobachtenden, die Einzelstatements soweit möglich zusammenzufassen und zu dokumentieren. Diese wurden im Anschluss gemeinsam mit der moderierenden Person validiert.

4.3 Zeitliche Abfolge der Evaluation

Die Implementierung des Konzeptes zur kompetenzorientierten und digital-gestützten praktischen Abschlussprüfung in der generalistischen Pflegeausbildung [KoprA] wurde in einem mehrstufigen Prozess evaluiert, dessen zeitliche Abfolge in Abbildung 1 dargestellt wird.

Die zeitliche Gliederung der Evaluation war an den Zeitpunkt der Prüfungsdurchführung des jeweiligen Kooperationspartners gekoppelt. Die einzelnen Erhebungen (E1–E5) fanden, wie aus Abbildung 1 ersichtlich, zu unterschiedlichen Zeitpunkten statt. E1 markiert die online Befragung der Prüflinge vor Beginn der Prüfungen in Form eines Selbsteinschätzungsbogens zu ihren digitalen Kompetenzen. Am Folgetag der praktischen Prüfung wurden die Auszubildenden mit dem Fokus des Erlebens der digital gestützten kompetenzorientierten Prüfung erneut befragt (E3). E2 kennzeichnet den qualitativen Kurzfragebogen, der sich an die Fachprüfenden richtete und von ihnen im direkten Anschluss an die Anwendung des neu entwickelten Bewertungsinstrumentes ausgefüllt wurde. Die Angaben im Kurzfragebogen stützten die Dokumentenanalyse der ausgefüllten Bewertungsinstrumente. Das unmittelbare Ausfüllen des Fragebogens nach der Nutzung des Bewertungsinstrumentes wurde gewählt, um kurzzeitig präsente Gedanken (z. B. fehlende Indikatoren) von den Fachprüfenden zu sichern. Die Beantwortung des Hauptfragebogens (E4) konnte von den Fachprüfenden nach ihrer jeweils letzten abgenommenen Prüfung online erfolgen. Die jeweiligen Gruppeninterviews (E5) fanden erst im Anschluss an den schulspezifischen Implementierungszeitraum statt, da sich je nach Standort die Zeitspanne der Implementierung über mehrere Wochen erstreckte. Der Gruppendiskurs mit den Prüflingen, ebenfalls mit E4 markiert, fand im Anschluss an die Prüfungen im Skills Lab statt und befasste sich mit dem Erleben der Prüfung im simulierten Setting. Die Erhebung der Dokumente (Bewertungsinstrumente) für die Dokumentenanalyse erfolgte parallel zu den Erprobungszeiträumen.

5. EVALUATIONSERGEBNISSE

5.1 Fragebogenerhebung »Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen der Auszubildenden«

5.1.1 Stichprobe und Datensatz

Insgesamt nahmen 59 Auszubildende an der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung teil. An der onlinegestützten Befragung zur Bewertung der digital-gestützten praktischen Prüfung beteiligten sich lediglich 46 Personen. In die Datenauswertung wurden von den 46 Datensätzen insgesamt 41 (100%) Fragebögen eingeschlossen. Fünf Datensätze wurden wegen fehlender Angaben nicht verwendet. Die Rücklaufquote lag bei 69,49 Prozent.

Das Durchschnittsalter der Auszubildenden lag bei 27,14 Jahren ($N = 37$; 100%; $N_{\text{missing}} = 4$ k.A.). Die jüngste Person war 19 Jahre, die älteste Person 49 Jahre alt.

Von den 41 Auszubildenden verfügte eine Person über einen Hauptschulabschluss und weitere 15 Personen über einen mittleren Schulabschluss. Sieben Personen hatten die Fachhochschulreife und elf weitere die allgemeine Hochschulreife. Fünf Personen verfügten bereits über eine Berufsausbildung. Zwei weitere Personen absolvierten ein Bachelorstudium (ohne spezifische Angabe).

Von den 41 Auszubildenden waren 36 in der akut-stationären Pflege, drei in der Langzeitpflege und zwei in der ambulanten Pflege beschäftigt, schwerpunktmäßig durch den Ausbildungsträger. 37 Auszubildende absolvierten die Pflegeausbildung in einem Vollzeit-, weitere vier Auszubildende in einem Teilzeit-Arbeitszeitmodell.

Von den 41 befragten Auszubildenden absolvierten 36 Auszubildende die praktische (Probe-) Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung und fünf Auszubildende im Skills Lab.

5.1.2 Beschreibung der Ergebnisse

Die Ergebnisse zur Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz werden anhand der folgenden Fähigkeiten (bzw. entsprechend den Kategorien des Fragebogens) dargelegt.

- (a) Suchen und Verarbeiten
- (b) Kommunizieren und Kollaborieren
- (c) Produzieren und Präsentieren
- (d) Schützen und sicher Agieren
- (e) Problemlösen und Handeln
- (f) Analysieren und Reflektieren
- (g) Pflegerisches Handeln

(a) Suchen und Verarbeiten

Die Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz in Bezug auf »Suchen und Verarbeiten« fokussiert die Identifikation von relevanten digitalen Datenquellen und die Nutzung digitaler Umgebungen sowie die Analyse, Interpretation und kritische Bewertung der Datenquellen.

Die Mehrheit der Auszubildenden stimmte »voll zu« ($N = 17$: 47,22% in der Praxiseinrichtung; $N = 3$: 60% im Skills Lab) oder »voll und ganz zu« ($N = 14$: 38,89% in der Praxiseinrichtung), relevante digitale Datenquellen identifizieren und nutzen zu können (siehe Abbildung 2). Nur einzelne Auszubildende ($N = 6$) waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Für eine Person (2,78%) stellte dies ein Problem dar.

Ich kann auf Grundlage meiner Suchinteressen relevante Quellen in digitalen Umgebungen identifizieren und nutzen.

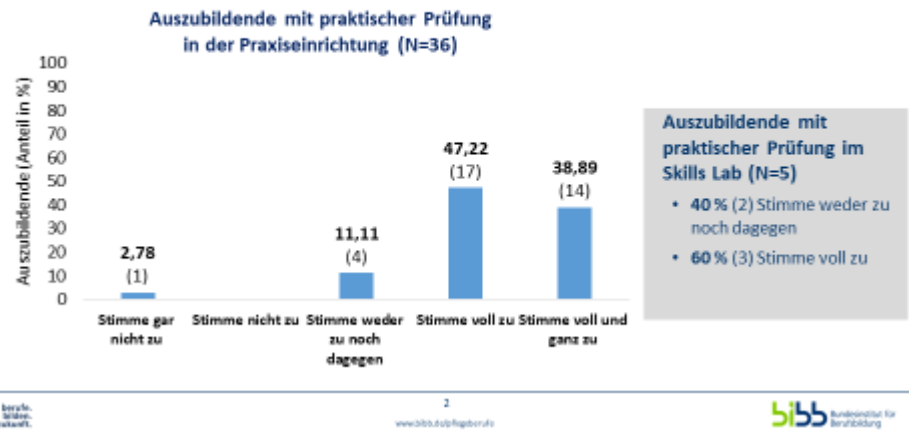


Abbildung 2: Identifikation und Nutzung digitaler Datenquellen (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Digitale Datenquellen zu analysieren, zu interpretieren und kritisch zu bewerten, scheint der Mehrheit der Auszubildenden in den Praxiseinrichtungen (N = 29: 80,55%, »stimme voll zu« und »stimme voll und ganz zu«) und im Skills Lab (N = 3: 60%) zu gelingen (siehe Abbildung 3). Nur Einzelne Auszubildende (N = 8) waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Für eine Person (2,78%) stellte dies ein Problem dar.

Ich kann Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten.

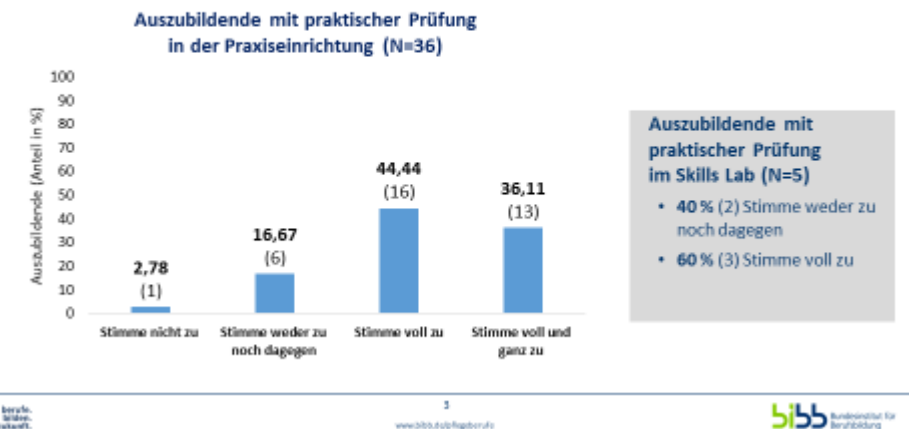


Abbildung 3: Analyse, Interpretation und Bewertung digitaler Datenquellen (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

(b) Kommunizieren und Kollaborieren

Die Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz in Bezug auf »Kommunizieren und Kollaborieren« bezieht sich auf die Gestaltung von Kommunikation und Zusammenarbeit in digitalen Umgebungen.

Fast drei Viertel der Auszubildenden in den Praxiseinrichtungen »stimmte voll zu« (N = 15: 41,67%) oder »stimmte voll und ganz zu« (N = 12: 33,33%), digitale Medien für gezielte Kommunikationsmöglichkeiten situationsgerecht auswählen zu können (siehe Abbildung 4). Einzelne Auszubildende (N = 8) waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«) oder stimmten dem nicht zu (N = 3).

Das Teilen von Informationen, Dateien und Links scheint für die Mehrheit der Auszubildenden problemlos umsetzbar zu sein (N = 21: 58,33% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 60% im Skills Lab

»stimme voll und ganz zu«; N = 9: 25% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 40% im Skills Lab »stimme voll zu«) (siehe *Abbildung 5*). Lediglich einzelne Auszubildende (N = 5) waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«) oder stimmten dem nicht zu (N = 1).

Ich wähle digitale Medien für gezielte Kommunikationsmöglichkeiten situationsgerecht aus.

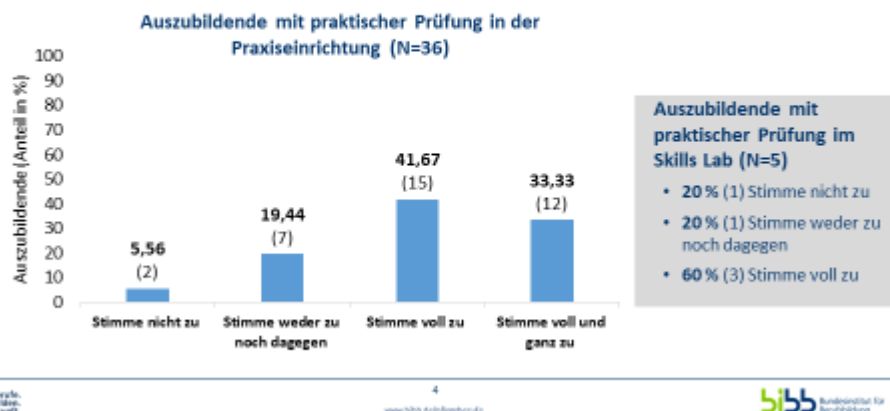


Abbildung 4: Situationsgerechte Auswahl digitaler Medien für gezielte Kommunikationsmöglichkeiten (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Ich kann Informationen, Dateien und Links teilen.

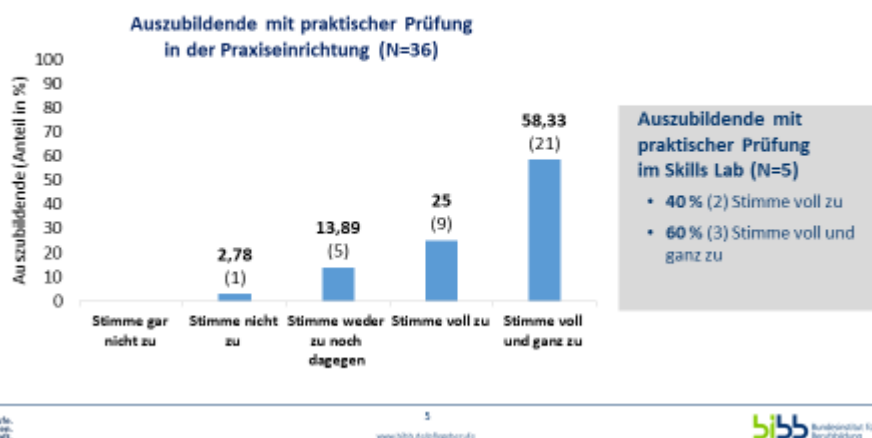


Abbildung 5: Teilen von Informationen, Dateien und Link (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Die Nutzung digitaler Medien zur gemeinsamen Bearbeitung von Dateien scheint der Mehrheit der Auszubildenden (N = 13: 36,11% in der Praxiseinrichtung »stimme voll und ganz zu«; N = 17: 47,22% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 40% im Skills Lab »stimme voll zu«) zu gelingen (siehe *Abbildung 6*). Sechs Auszubildende waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Drei Personen stimmten nicht zu.

Ich kann digitale Medien nutzen, um gemeinsame Dateien und Dokumente zu bearbeiten.

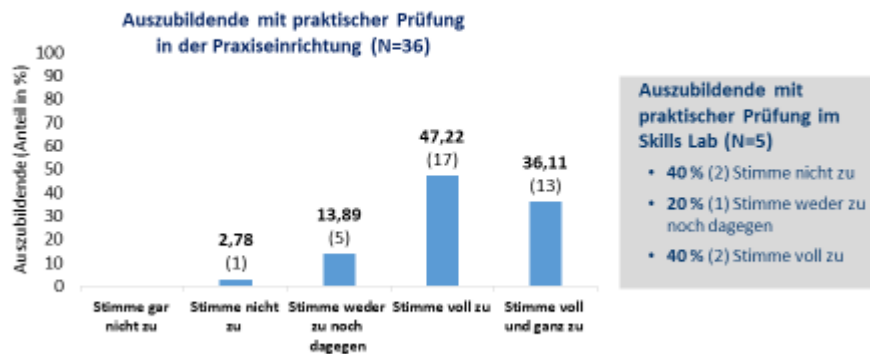


Abbildung 6: Gemeinsame Nutzung digitaler Dateien (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Der gesellschaftlichen Teilhabe durch digitale Medien stimmten von 41 Befragten insgesamt 17 Auszubildende »voll und ganz zu« und weitere 13 »voll zu«. Lediglich sieben Auszubildende waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«) (siehe Abbildung 7). Zwei Personen stimmten nicht zu.

Ich kann mit Hilfe digitaler Medien aktiv an der Gesellschaft teilhaben.

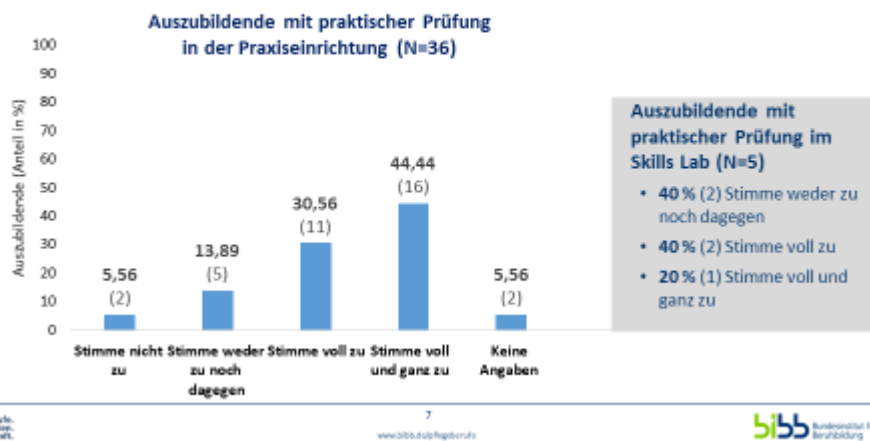


Abbildung 7: Gesellschaftliche Teilhabe durch digitale Medien (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

(c) Produzieren und Präsentieren

Die Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz in Bezug auf »Produzieren und Präsentieren« bezieht sich auf die bedarfsgerechte Anwendung der digitalen Formate sowie auf die Zusammenführung und Präsentation der digitalen Inhalte.

Die Mehrheit der Auszubildenden (N = 20: 55,56% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 40% im Skills Lab »stimme voll und ganz zu«; N = 12: 33,33% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 20% im Skills Lab »stimme voll zu«) war der Meinung, verschiedene Apps und Programme bedarfsgerecht anwenden zu können (siehe Tabelle 3). Fünf Auszubildende waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Eine Person stimmte nicht zu.

Die Bearbeitung der digitalen Inhalte, deren Zusammenführung und Präsentation scheint fast drei Viertel der Befragten (N = 14: 38,89% in der Praxiseinrichtung »stimme voll und ganz zu«; N = 13: 36,11% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 40% im Skills Lab »stimme voll zu«) zu gelingen

(siehe Tabelle 3). Neun Personen waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Drei Personen stimmten nicht zu.

Tabelle 3: Anwendung der digitalen Formate und Präsentation der Inhalte (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Item	Antwortskala	Auszubildende mit praktischer Prüfung in der Praxiseinrichtung (N = 36)	Auszubildende mit praktischer Prüfung im Skills Lab (N = 5)
Ich kenne mehrere Apps und Programme und kann diese bedarfsgerecht anwenden.	Stimme gar nicht zu (1)		
	Stimme nicht zu (2)	2,78% (1)	
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	8,33% (3)	40% (2)
	Stimme voll zu (4)	33,33% (12)	20% (1)
	Stimme voll und ganz zu (5)	55,56% (20)	40% (2)
Ich kann Inhalte in verschiedenen Formaten bearbeiten, zusammenführen, präsentieren und veröffentlichen oder teilen.	Stimme gar nicht zu (1)		
	Stimme nicht zu (2)	2,78% (1)	40% (2)
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	22,22 (8)	20% (1)
	Stimme voll zu (4)	36,11 (13)	40% (2)
	Stimme voll und ganz zu (5)	38,89 (14)	

(d) Schützen und sicher Agieren

Die Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz in Bezug auf »Schützen und sicher Agieren« bezieht sich auf die Nutzung der unterschiedlichen digitalen Technologien unter Berücksichtigung von Sicherheitsmaßnahmen (z. B. Datenschutz) sowie gesundheits- und umweltbewussten Aspekten.

Die Mehrheit der Auszubildenden (N = 17: 47,22% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 40% im Skills Lab »stimme voll und ganz zu«; N = 16: 44,44% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 20% im Skills Lab »stimme voll zu«) berücksichtigt und reflektiert die Gefahren und Risiken in digitalen Umgebungen (siehe Tabelle 4). Lediglich fünf Personen waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«)

Tabelle 4: Nutzung der digitalen Technologien unter Berücksichtigung von Sicherheitsmaßnahmen sowie gesundheits- und umweltbewussten Aspekten (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Item	Antwortskala	Auszubildende mit praktischer Prüfung in der Praxiseinrichtung (N = 36)	Auszubildende mit praktischer Prüfung im Skills Lab (N = 5)
Ich kenne die Gefahren und Risiken in digitalen Umgebungen, berücksichtige und reflektiere diese.	Stimme gar nicht zu (1)		
	Stimme nicht zu (2)		
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	8,33% (3)	40% (2)
	Stimme voll zu (4)	44,44% (16)	20% (1)
	Stimme voll und ganz zu (5)	47,22% (17)	40% (2)

Der Berücksichtigung der Privatsphäre durch geeignete Maßnahmen stimmten 28 Auszubildende zu (N = 9: 25% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 60% im Skills Lab »stimme voll und ganz zu«; N = 17: 47,22% in der Praxiseinrichtung »stimme voll zu«) (siehe Tabelle 5). Jedoch waren fast ein Drittel (N = 12) der Auszubildenden unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Für eine Person scheint die Anwendung von Maßnahmen zum Schutz der Privatsphäre ein Problem darzustellen (»stimmte gar nicht zu«).

Mehr als die Hälfte der Auszubildenden in der Praxiseinrichtung (N = 11: 30,56% »stimme voll und ganz zu«; N = 10: 27,78% in der »stimme voll zu«) nutzt digitale Technologien gesundheits- und umweltbewusst (siehe Tabelle 5). Allerdings war fast die Hälfte (N = 17) der Auszubildenden unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Zwei Personen im Skills Lab stimmten nicht bzw. gar nicht zu.

Tabelle 5: Nutzung der digitalen Technologien unter Berücksichtigung von Sicherheitsmaßnahmen sowie gesundheits- und umweltbewussten Aspekten (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Item	Antwortskala	Auszubildende mit praktischer Prüfung in der Praxiseinrichtung (N = 36)	Auszubildende mit praktischer Prüfung im Skills Lab (N = 5)
Ich kann meine Privatsphäre in digitalen Umgebungen durch geeignete Maßnahmen schützen.	Stimme gar nicht zu (1)	2,78% (1)	
	Stimme nicht zu (2)		
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	25% (9)	60% (3)
	Stimme voll zu (4)	47,22% (17)	
	Stimme voll und ganz zu (5)	25% (9)	40% (2)
Ich kann digitale Technologien gesundheits- und umweltbewusst nutzen.	Stimme gar nicht zu (1)		20% (1)
	Stimme nicht zu (2)		20% (1)
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	41,67% (15)	40% (2)
	Stimme voll zu (4)	27,78% (10)	
	Stimme voll und ganz zu (5)	30,56% (11)	
	Keine Angaben		20% (1)

(e) Problemlösen und Handeln

Die Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz in Bezug auf »Problemlösen und Handeln« bezieht sich auf die zielorientierte Anwendung digitaler Umgebungen. Hiernach sollen Anwender/-innen in der Lage sein, digitale Umgebungen und Werkzeuge für eigene Zwecke anzupassen und digitale Lerntools im Prozess anzuwenden. Hierzu zählt auch die Reflexion von Stärken und Schwächen sowie die Anwendung von Handlungsstrategien zur Förderung der digitalen Kompetenz.

Fast zwei Drittel der Auszubildenden (N = 9: 25% in der Praxiseinrichtung »stimme voll und ganz zu«; N = 17: 47,22% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 20% im Skills Lab »stimme voll zu«) gab an, persönliche Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge zu kennen und entsprechende Lösungsstrategien entwickeln zu können (siehe Abbildung 8). Mehr als ein Drittel der Auszubildenden, davon neun Auszubildende waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«), vier stimmten nicht zu.

Ich kenne meine Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge und kann Strategien zur Beseitigung entwickeln.

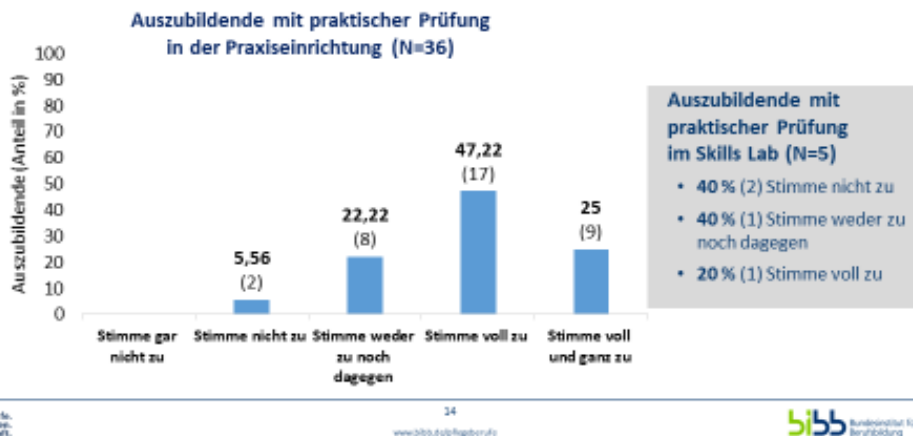


Abbildung 8: Erkennen digitaler Defizite und Anwendung von Lösungsstrategien bei der Nutzung digitaler Werkzeuge (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Drei Viertel der Auszubildenden in der Praxiseinrichtung (N = 13: 36,11% »stimme voll und ganz zu«; N = 14: 38,89 »stimme voll zu«) scheint die Anpassung digitaler Umgebungen und Werkzeuge zum persönlichen Gebrauch in der Regel zu gelingen (siehe Tabelle 6). Ein Viertel der Auszubildenden war unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Ähnliche Ergebnisse liegen von den Auszubildenden im Skills Lab vor. Eine Person stimmte nicht zu.

Drei Viertel der Auszubildenden »stimmte voll und ganz zu« (N = 10: 27,78% in der Praxiseinrichtung) oder »stimmte voll zu« (N = 18: 50% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 60% im Skills Lab), digitale Lernmöglichkeiten und geeignete Tools identifizieren, bewerten und nutzen zu können (siehe Tabelle 6). Sieben Auszubildende waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Zwei Personen stimmten nicht zu.

Ein ähnliches Antwortverhalten zeigt sich bei der Frage »Ich kann Tools für Lernmöglichkeiten bewerten und selbständig nutzen. Die Mehrheit der Auszubildenden (N = 13: 36,11% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 20% im Skills Lab »stimme voll und ganz zu«; N = 19: 52,78% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 60% im Skills Lab »stimme voll zu«) scheint Lerntools bewerten und selbständig nutzen zu können (siehe Tabelle 6). Lediglich fünf Personen waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«).

Tabelle 6: Individuelle Anpassung der digitalen Umgebungen und Anwendung von digitalen Lernmöglichkeiten (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Item	Antwortskala	Auszubildende mit praktischer Prüfung in der Praxis-einrichtung (N = 36)	Auszubildende mit praktischer Prüfung im Skills Lab (N = 5)
Ich kann digitale Umgebungen und Werkzeuge zum persönlichen Gebrauch anpassen.	Stimme gar nicht zu (1)		
	Stimme nicht zu (2)		20% (1)
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	25% (9)	20% (1)
	Stimme voll zu (4)	38,89% (14)	40% (2)
	Stimme voll und ganz zu (5)	36,11% (13)	20% (1)
Ich kann digitale Lernmöglichkeiten und dafür geeignete Tools identifizieren, bewerten und nutzen.	Stimme gar nicht zu (1)		
	Stimme nicht zu (2)	5,56% (2)	
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	13,89% (5)	40% (2)
	Stimme voll zu (4)	50% (18)	60% (3)
	Stimme voll und ganz zu (5)	27,78% (10)	
	Keine Angaben	2,78% (1)	
Ich kann Tools für Lernmöglichkeiten bewerten und selbständig nutzen.	Stimme gar nicht zu (1)		
	Stimme nicht zu (2)		
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	11,11% (4)	20% (1)
	Stimme voll zu (4)	52,78% (19)	60% (3)
	Stimme voll und ganz zu (5)	36,11% (13)	20% (1)

(f) Analysieren und Reflektieren

Die Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz in Bezug auf »Analysieren und Reflektieren« bezieht sich auf die kritische Analyse und Reflexion digitaler Umgebungen einschließlich der Chancen und Grenzen für Personen und Gesellschaft.

Der Mehrheit der Auszubildenden (N = 10: 27,78% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 20% im Skills Lab »stimme voll und ganz zu«; N = 20: 55,56% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 20% im Skills Lab »stimme voll zu«) scheint die Analyse der Wirkung von digitalen Medien und der konstruktive Umgang damit zu gelingen (siehe Tabelle 7). Lediglich neun Personen waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«).

Fast drei Viertel der Auszubildenden (N = 13: 36,11% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 20% im Skills Lab »stimme voll und ganz zu«; N = 13: 36,11% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 40% im Skills Lab »stimme voll zu«) kennt die Vielfalt der digitalen Medienlandschaft (siehe Tabelle 7). Elf Auszubildende waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Eine Person stimmte nicht zu.

Die Mehrheit der Auszubildenden (N = 13: 36,11% in der Praxiseinrichtung; »stimme voll und ganz zu«; N = 14: 38,89% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 60% im Skills Lab »stimme voll zu«) war der Meinung, Chancen und Risiken des Mediengebrauchs erkennen und reflektieren zu können (siehe Tabelle 7). Lediglich acht Auszubildenden waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Zwei Personen stimmten nicht zu.

Tabelle 7: Analyse und Reflexion der Wirkung digitaler Medien (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Item	Antwortskala	Auszubildende mit praktischer Prüfung in der Praxiseinrichtung (N = 36)	Auszubildende mit praktischer Prüfung im Skills Lab (N = 5)
Ich kann die Wirkung von Medien in der digitalen Welt analysieren und konstruktiv damit umgehen.	Stimme gar nicht zu (1)		
	Stimme nicht zu (2)		
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	16,67% (6)	60% (3)
	Stimme voll zu (4)	55,56% (20)	20% (1)
	Stimme voll und ganz zu (5)	27,78% (10)	20% (1)
Ich kenne die Vielfalt der digitalen Medienlandschaft.	Stimme gar nicht zu (1)		
	Stimme nicht zu (2)	2,78% (1)	
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	25% (9)	40% (2)
	Stimme voll zu (4)	36,11% (13)	40% (2)
	Stimme voll und ganz zu (5)	36,11% (13)	20% (1)

Fast drei Viertel der Auszubildenden (N = 11: 30,56% in der Praxiseinrichtung; »stimme voll und ganz zu«; N = 18: 50% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 20% im Skills Lab »stimme voll zu«) scheint das Erkennen der Potenziale der Nutzung digitaler Medien für die soziale Integration und Teilhabe zu gelingen (siehe Tabelle 8). Fast ein Viertel der Auszubildenden (N = 9) war unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Zwei Personen stimmten nicht zu.

Tabelle 8: Analyse und Reflexion der Chancen und Grenzen digitaler Medien (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Item	Antwortskala	Auszubildende mit praktischer Prüfung in der Praxiseinrichtung (N = 36)	Auszubildende mit praktischer Prüfung im Skills Lab (N = 5)
Ich erkenne Chancen und Risiken des Mediengebrauchs und kann diese reflektieren.	Stimme gar nicht zu (1)		
	Stimme nicht zu (2)	5,56% (2)	
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	16,67% (6)	40% (2)
	Stimme voll zu (4)	38,89% (14)	60% (3)
	Stimme voll und ganz zu (5)	36,11% (13)	
	Keine Angaben	2,78% (1)	
Ich erkenne die Potenziale der Nutzung digitaler Medien für die soziale Integration und Teilhabe.	Stimme gar nicht zu (1)		
	Stimme nicht zu (2)	2,78% (1)	20% (1)
	Stimme weder zu noch dagegen (3)	16,67% (6)	60% (3)
	Stimme voll zu (4)	50% (18)	20% (1)
	Stimme voll und ganz zu (5)	30,56% (11)	

(g) Pflegerisches Handeln

Die Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz in Bezug auf »Pflegerisches Handeln« bezieht sich auf die Anwendung digitaler Umgebungen (z. B. Pflegedokumentationssysteme, Hilfsmittel) unter Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Vorgaben in der Pflegepraxis.

Für die Mehrheit der Auszubildenden (N = 13: 36,11% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 40% im Skills Lab »stimme voll und ganz zu«; N = 17: 47,22% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 60% im Skills Lab »stimme voll zu«) scheint die Anwendung digitaler Pflegedokumentationssysteme in der Pflegepraxis unproblematisch zu sein (siehe Abbildung 9). Lediglich fünf Auszubildende waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«). Eine Person stimmte nicht zu.

Ich kann digitale Pflegedokumentationssysteme anwenden.

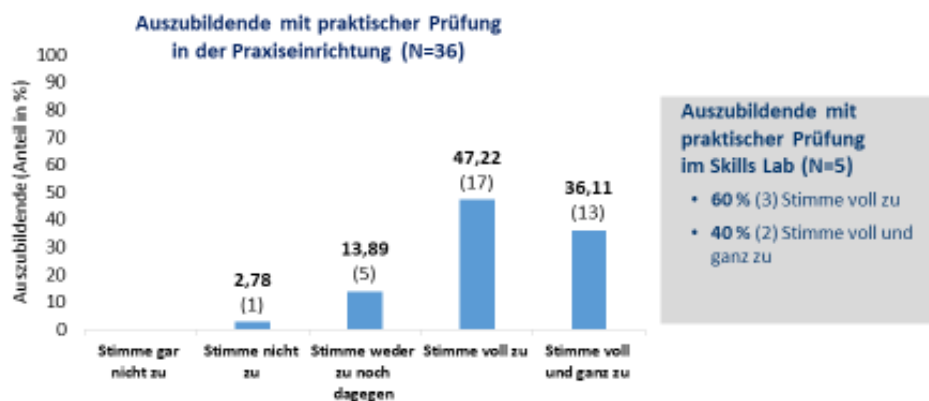


Abbildung 9: Anwendung der digitalen Pflegedokumentationssysteme (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Ein ähnliches Antwortverhalten zeigt sich bei der Frage nach der Anwendung digitaler Pflegeassistenzsysteme (siehe Abbildung 10). Die Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit der Auszubildenden (N = 18: 50% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 20% im Skills Lab »stimme voll und ganz zu«; N = 11: 30,56% in der Praxiseinrichtung; N = 4: 80% im Skills Lab »stimme voll zu«) digitale Pflegeassistenzsysteme anwenden kann. Lediglich sieben Personen waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«).

Ich kann digitale Pflegeassistenzsysteme (z.B. Sensormatten, Rufanlagen, Anti-Dekubitus-Betten, Blutzuckermessgeräte) anwenden.

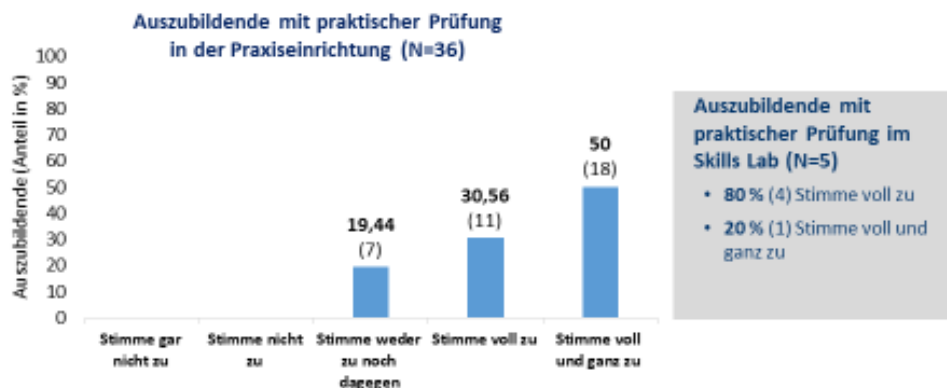


Abbildung 10: Anwendung der digitalen Pflegeassistenzsysteme (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Ebenso bestätigte die Mehrheit der Auszubildenden (N = 17: 47,22% in der Praxiseinrichtung; N = 1; 20% im Skills Lab »stimme voll und ganz zu«; N = 16: 44,44% in der Praxiseinrichtung; N = 4: 80% im Skills Lab »stimme voll zu«) die Besonderheiten des Umgangs mit digitalen Medien in der Pflegepraxis zu kennen und zu reflektieren (siehe Abbildung 11). Lediglich drei Personen waren unentschieden (»stimme weder zu noch dagegen«).

Ich kenne und reflektiere die Besonderheiten des Umgangs mit digitalen Medien in der Gesundheitsversorgung (z.B. sensible Daten).

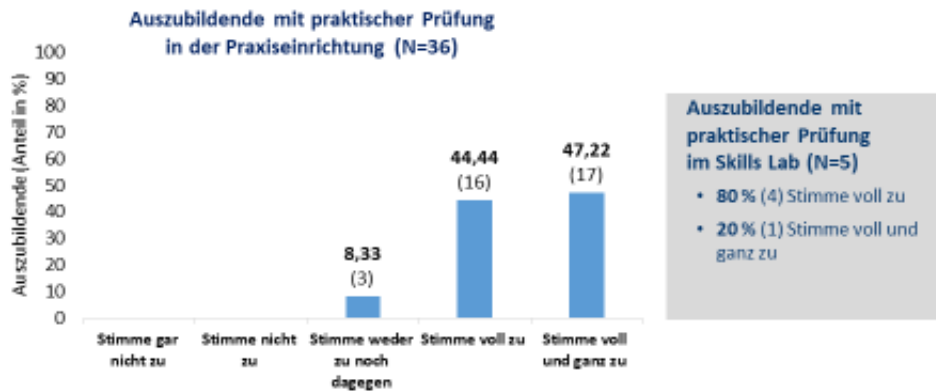


Abbildung 11: Reflexion der Besonderheiten des Umgangs mit digitalen Medien in der Gesundheitsversorgung (Quelle: Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz, N = 41)

Zusammenfassend bestätigen die Ergebnisse, dass sich die Mehrheit der Auszubildenden digitale Kompetenz zuweist, insbesondere bei der Anwendung der digitalen Pflegedokumentationssysteme und Pflegeassistenzsysteme in der Pflegepraxis. Jedoch scheint für fast ein Drittel der Auszubildenden die Berücksichtigung der Privatsphäre durch geeignete Maßnahmen schwierig zu sein. Darüber hinaus war fast die Hälfte von ihnen unentschieden, digitale Technologien gesundheits- und umweltbewusst zu nutzen. Obwohl die Ergebnisse auf digitale Kompetenz bei der Mehrheit der Auszubildenden hinweisen, war etwa ein Drittel der Auszubildenden bei der Beantwortung von fast allen Fragen – ausgeschlossen jene zum pflegerischen Handeln – unentschieden (»Stimme weder zu noch dagegen«) oder »stimmten nicht zu« bzw. »stimmten gar nicht zu«.

5.2 Fragebogenerhebung »Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende«

5.2.1 Stichprobe und Datensatz

Insgesamt nahmen 59 Auszubildende an der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung teil. An der onlinegestützten Befragung zur Bewertung der digital gestützten praktischen Prüfung beteiligten sich hiervon 46 Personen. In die Datenauswertung wurden von den 46 Datensätzen insgesamt 37 (100%) Fragebögen eingeschlossen. Neun Datensätze wurden wegen fehlender Angaben nicht verwendet. Die Rücklaufquote lag bei 62,71 Prozent.

Von den 37 befragten Auszubildenden absolvierten 33 die praktische (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung und vier Auszubildende im Skills Lab.

5.2.2 Beschreibung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Fragebogenerhebung »Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende« werden entsprechend der folgenden Kategorien dargelegt.

- Vorbereitung der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung (Vorbereitung durch Informationen, Vorbereitung im Unterricht und im Praxiseinsatz, individuelle Vorbereitung)
- Rahmenbedingungen (Zugang zu Informationen, Zeitmanagement, Arbeitsplatzgestaltung)

- (c) Sicherheit in der Nutzung der digitalen Prüfungselemente
- (d) Theorie-Praxis-Transfer
- (e) Erleben der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung (Fairness, Prüfungsatmosphäre, Stresserleben, Objektivität, Vergleichbarkeit, Zufriedenheit)

(a) Vorbereitung der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung

Die Vorbereitung der Auszubildenden auf die praktische (Probe-)Abschlussprüfung umfasst einerseits ein gezieltes Informationsmanagement, andererseits die Vorbereitung der Auszubildenden im Rahmen der schulischen und praktischen Pflegeausbildung. Darüber hinaus beurteilten sie ihre individuelle Prüfungsvorbereitung.

Prüfungsvorbereitung durch Informationen

Die Prüfungsvorbereitung der Auszubildenden wurde durch Informationen über die inhaltlichen Anforderungen, den organisatorischen Prüfungsablauf und die Bewertungskriterien unterstützt.

Mehr als die Hälfte der Auszubildenden mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung (N = 19: 57,58%) fühlte sich im Vorfeld vollständig über die *inhaltlichen Anforderungen der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung* informiert (siehe Abbildung 12). Weitere 30,30 Prozent (N = 10) schätzten den Informationsgehalt als überwiegend zutreffend ein. Ähnliche Ergebnisse liegen von den Auszubildenden im Skills Lab vor. Lediglich einzelne von ihnen (N = 2: 6,06% mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung; N = 1: 25% mit praktischer Prüfung im Skills Lab) fühlten sich zu wenig oder gar nicht informiert.

Ich wurde im Vorfeld über die inhaltlichen Anforderungen der Prüfung informiert

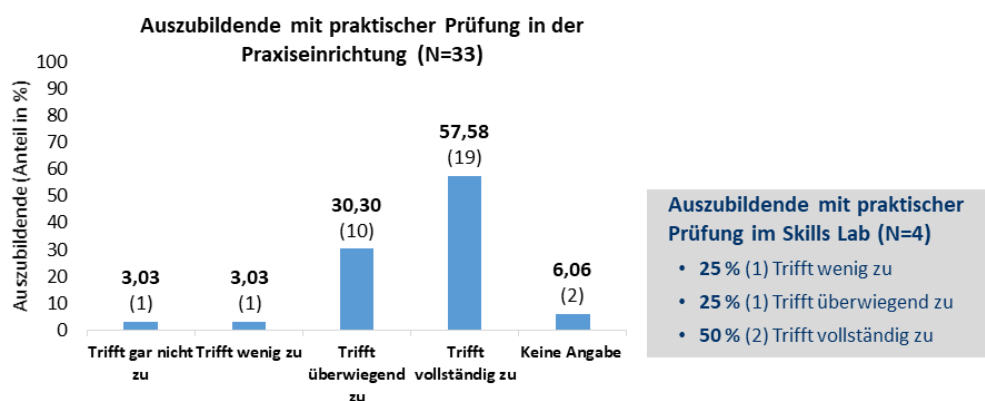


Abbildung 12: Information über die inhaltlichen Anforderungen der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Über den organisatorischen Prüfungsablauf fühlten sich zwei Drittel der Auszubildenden mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung (N = 22: 66,67%) vollständig und weitere 24,24 Prozent (N = 8) überwiegend gut informiert (siehe Abbildung 13). Ähnliches trifft für Auszubildende mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung im Skills Lab zu. Lediglich einzelne Auszubildende in der Praxiseinrichtung (N = 3: 9,09%) fühlten sich zu wenig oder gar nicht informiert.

Ich wurde im Vorfeld über den organisatorischen Ablauf der Prüfung informiert.

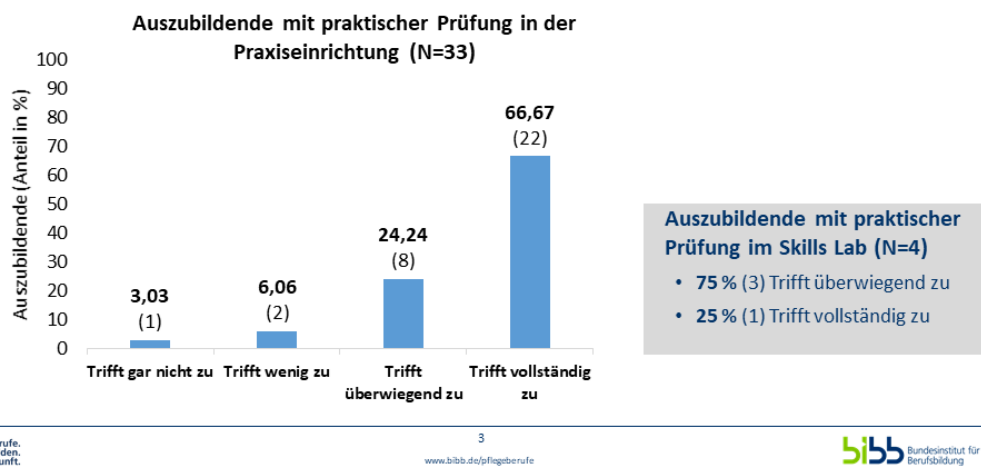


Abbildung 13: Information über den organisatorischen Ablauf der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Bei der Bewertung der *Information über die Bewertungskriterien* in Vorbereitung auf die Prüfung unterscheiden sich die Aussagen zwischen den Auszubildenden mit praktischer (Probe-) Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung und denen im Skills Lab (siehe Abbildung 14). Während sich die Mehrheit der Auszubildenden in der Praxiseinrichtung vollständig (N = 17: 51,52%) bis überwiegend (N = 13: 39,39%) gut über die Bewertungskriterien informiert fühlte, bewerteten 75 Prozent (N = 3) der Auszubildenden im Skills Lab den Informationsgehalt als unzureichend.

Ich wurde im Vorfeld über die Bewertungskriterien informiert.

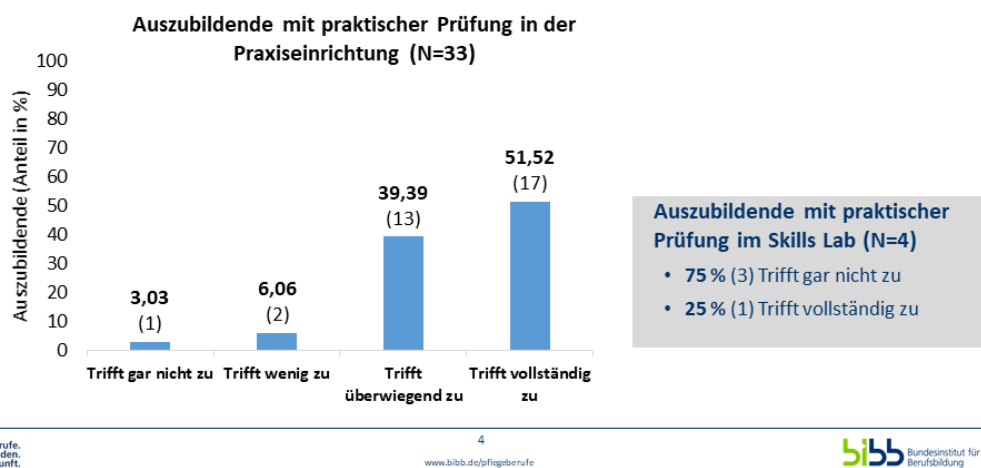


Abbildung 14: Information über die Bewertungskriterien der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Prüfungsvorbereitung im Unterricht und im Praxiseinsatz

Die Frage »Der Unterricht hat mich gut auf die Prüfung vorbereitet« beantworteten drei von fünf Auszubildenden mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung (N = 20: 60,61%) mit »trifft überwiegend zu« (siehe Abbildung 15). Hingegen fühlte sich mehr als ein Viertel der Auszubildenden nur wenig (N = 8: 24,24%) oder gar nicht vorbereitet (N = 1: 3,03%). Lediglich

eine Person (3,03%) mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung im Skills Lab schätzte die Unterrichtsvorbereitung als zu wenig ein.

Der Unterricht hat mich gut auf die Prüfung vorbereitet.

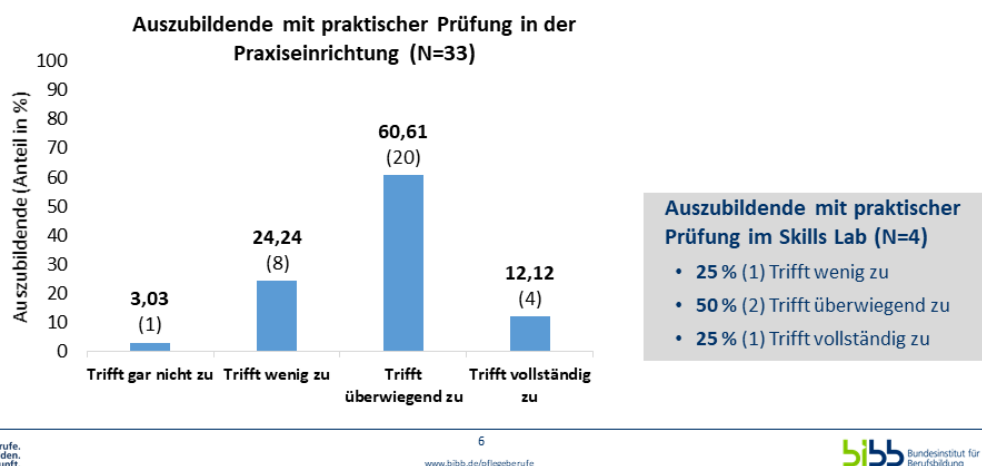


Abbildung 15: Prüfungsvorbereitung im Unterricht (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Mehr als zwei Drittel der Auszubildenden mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung beurteilten die Prüfungsvorbereitung im Praxiseinsatz mit »trifft vollständig zu« (N = 11: 33,33%) oder »trifft überwiegend zu« (N = 14: 42,42%) (siehe Abbildung 16). Hingegen antwortete fast ein Viertel der Auszubildenden mit »trifft wenig zu« (N = 5: 15,15%) oder »trifft gar nicht zu« (N = 3: 9,09%). Jeweils die Hälfte der Auszubildenden mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung im Skills Lab beurteilte die Prüfungsvorbereitung im Praxiseinsatz entweder mit »trifft vollständig zu« (N = 2: 50%) oder als weniger (N = 1: 25%) bzw. gar nicht zutreffend (N = 1: 25%).

Der praktische Einsatz hat mich gut auf die Prüfung vorbereitet.

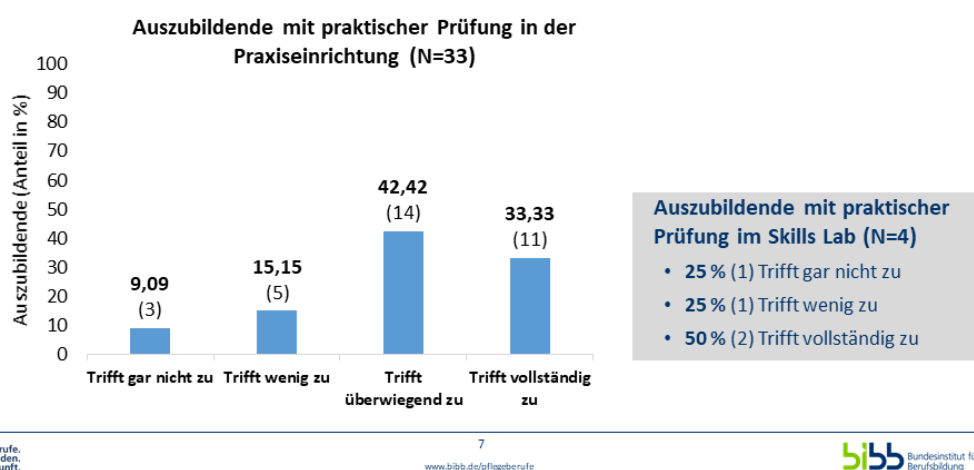


Abbildung 16: Prüfungsvorbereitung im Praxiseinsatz (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Individuelle Prüfungsvorbereitung

Die individuelle Prüfungsvorbereitung der Auszubildenden umfasst die Vorbereitung durch individuelles Lernen und Üben im Allgemeinen, das Ausprobieren der digitalen Prüfungselemente und das Üben der vier Prüfungsteile.

Mehr als zwei Drittel der Auszubildenden sowohl mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung (N = 28: 84,85%) als auch im Skills Lab (N = 3: 75%) schätzten die eigene Prüfungsvorbereitung durch Lernen und Üben im Allgemeinen als »vollständig« bzw. »überwiegend« hilfreich ein (siehe Abbildung 17).

Meine eigene Prüfungsvorbereitung (Lernen, Üben) hat mir in der Prüfung geholfen.

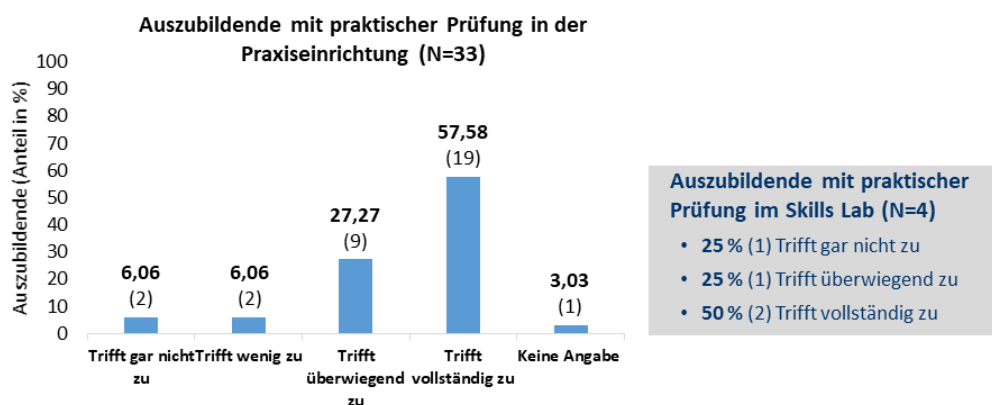


Abbildung 17: Individuelle Prüfungsvorbereitung durch Lernen und Üben im Allgemeinen (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Die Frage »Ich hatte im Vorfeld ausreichend Möglichkeit, die digitalen Anteile auszuprobieren« beantworteten zwei Drittel der Auszubildenden mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung mit »trifft vollständig zu« (N = 14: 42,42%) oder mit »trifft überwiegend zu« (N = 8: 24,24%). Dies gilt auch für die Auszubildenden im Skills Lab (N = 3: 75%) (siehe Abbildung 18). Demgegenüber hätte sich ein Drittel der Auszubildenden in der Praxiseinrichtung (N = 11: 33,33%) mehr Möglichkeiten zum Ausprobieren der digitalen Prüfungsanteile gewünscht.

Ich hatte im Vorfeld ausreichend Möglichkeit, die digitalen Anteile auszuprobieren.

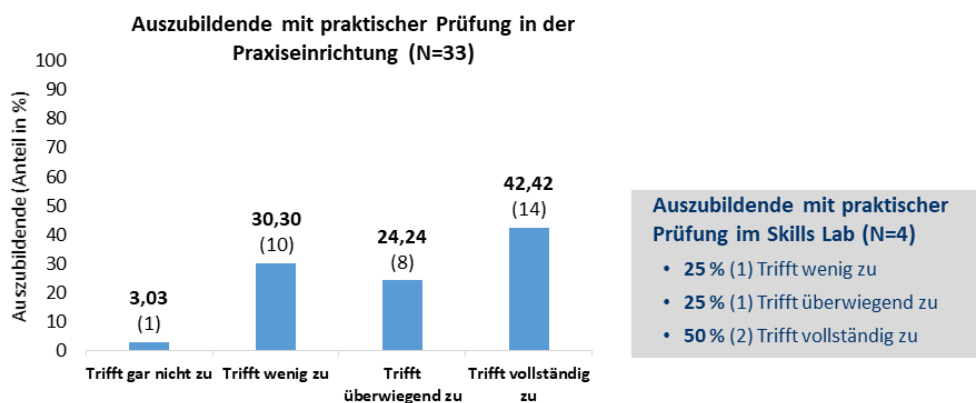


Abbildung 18: Individuelle Prüfungsvorbereitung durch Ausprobieren der digitalen Prüfungselemente (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Ein ähnliches Antwortverhalten zeigte sich bei der Frage nach den Übungsmöglichkeiten der Einzelteile der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung (siehe Abbildung 19) im Vergleich zur Frage

nach Möglichkeiten des Ausprobierens der digitalen Prüfungselemente. Die Mehrheit der Auszubildenden in der Praxiseinrichtung bewertete die Übungsmöglichkeiten der Prüfungsteile mit »trifft vollständig zu« (N = 10: 30,30%) oder »trifft überwiegend zu« (N = 12: 36,36%). Immerhin erachtete ein Drittel der Auszubildenden mehr Übungsmöglichkeiten als notwendig (N = 11: 33,33%). Lediglich eine Person (25%) im Skills Lab bewertete die Übungsmöglichkeiten als unzureichend.

Ich hatte im Vorfeld die Möglichkeit, die Einzelteile der Prüfung (Planung, Fallvorstellung, Durchführung, Reflexion) zu üben.

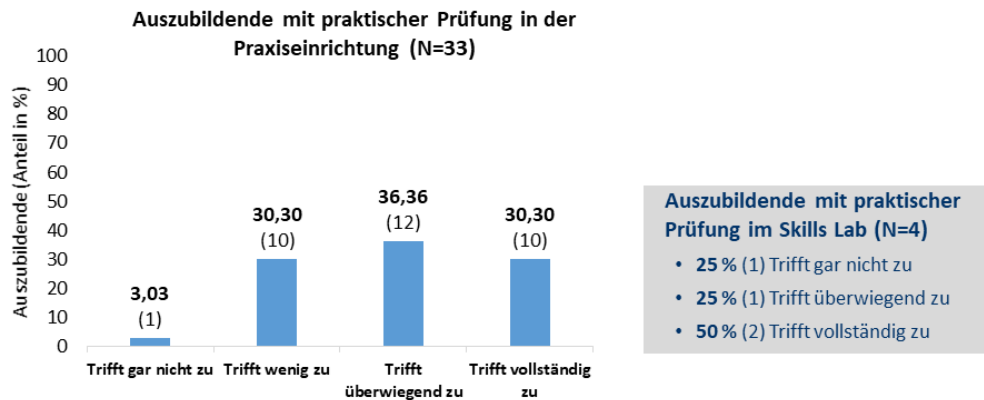


Abbildung 19: Individuelle Prüfungsvorbereitung durch Ausprobieren der Einzelteile der Prüfung (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

(b) Rahmenbedingungen der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung

Die Bewertung der Rahmenbedingungen bezieht sich vor allem auf den Vorbereitungsteil (Erhebung des Pflegebedarfs und Erstellung des Pflegeplans). Sie fokussiert den Zugang zu notwendigen Informationen, das Zeitmanagement und die Arbeitsplatzgestaltung.

Für die Erstellung des Pflegeplans hatte die Mehrheit der Auszubildenden mit praktischer (Probe-) Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung vollständig (N = 20: 60,61%) oder überwiegend (N = 7: 21,21%) Zugang zu allen benötigten Informationen. Ähnliches gilt für die Auszubildenden im Skills Lab (siehe Abbildung 20).

Für die Erstellung der Pflegeplanung hatte ich Zugang zu allen benötigten Informationen.

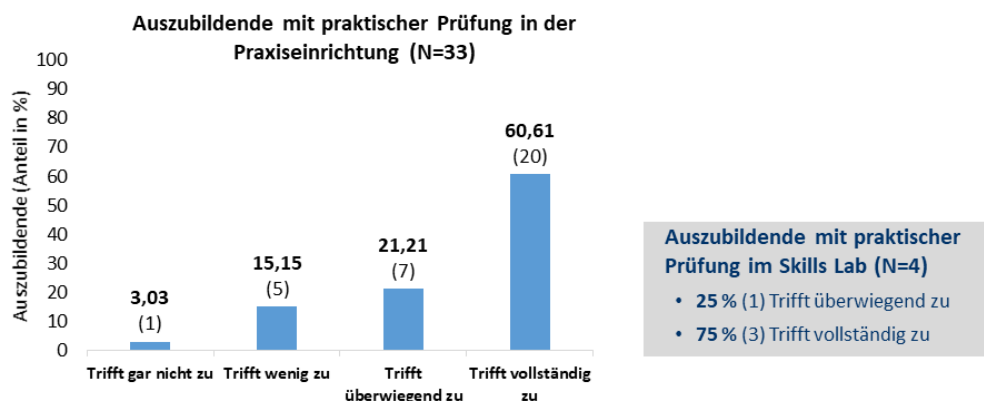


Abbildung 20: Zugang zu Informationen während der Erstellung des Pflegeplans (Vorbereitungsteil) (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Die Bewertung der Frage nach der zur Verfügung stehenden Zeit zur Erhebung des Pflegebedarfs und Erstellung des Pflegeplans (Vorbereitungsteil) weist darauf hin, dass für mehr als die Hälfte der Auszubildenden mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung die Zeit zu knapp (N = 11: 33,33%) oder gar nicht ausreichend war (N = 6: 18,18%) (siehe Abbildung 21). Hingegen hätte lediglich eine Person (25%) im Skills Lab mehr Zeit für den Vorbereitungsteil benötigt.

Die zur Verfügung stehende Zeit während der Prüfung war ausreichend, um die Informationen zu erheben und die Pflegeplanung zu erstellen.

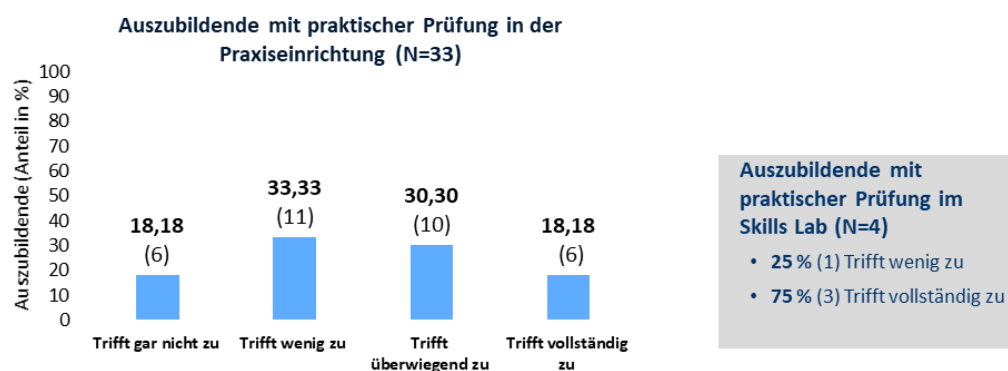


Abbildung 21: Zur Verfügung stehende Zeit während der Erstellung des Pflegeplans (Vorbereitungsteil) (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Mehr als die Hälfte der Auszubildenden mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung (N = 15: 45,45% »trifft vollständig zu«; N = 5: 15,15% »trifft überwiegend zu«) fand einen ruhigen Arbeitsplatz für den Vorbereitungsteil vor (siehe Abbildung 22). Immerhin schätzte mehr als ein Drittel der Auszubildenden (N = 13: 39,39%) den Arbeitsplatz in der Praxiseinrichtung als weniger (N = 8: 24,24%) oder als gar nicht ruhig (N = 5: 15,15%) ein. Den Auszubildenden im Skills Lab stand hingegen eher ein ruhiger Arbeitsplatz zur Verfügung.

Für die Erstellung der Pflegeplanung stand mir ein ruhiger Arbeitsplatz zur Verfügung.

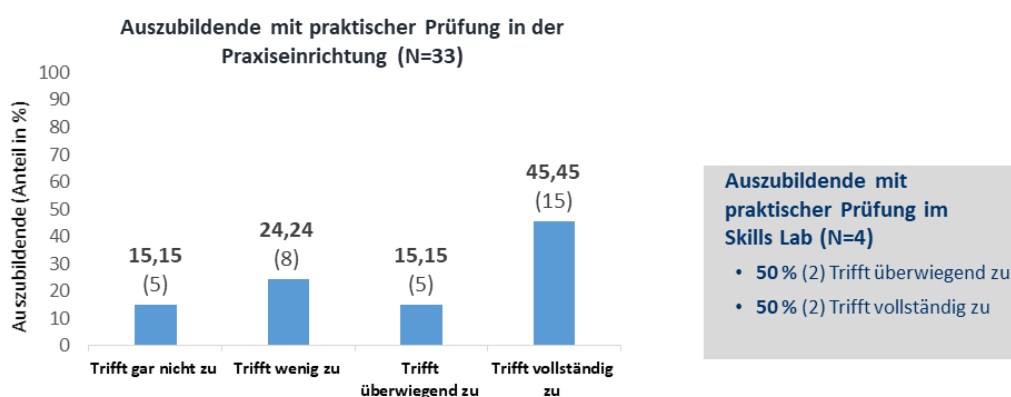


Abbildung 22: Ruhiger Arbeitsplatz während der Erstellung des Pflegeplans (Vorbereitungsteil) (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

(c) Sicherheit in der Nutzung der digitalen Prüfungselemente

Jeweils ein Viertel der Auszubildenden mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung (N = 8: 24,24%) und im Skills Lab (N = 1: 25%) fühlte sich zu unsicher in der Nutzung der digitalen Prüfungselemente (siehe Abbildung 23). Die Mehrheit von ihnen – in der Praxiseinrichtung und im Skills Lab – erlebte hingegen überwiegende bis vollständige Sicherheit.

Ich habe mich in der Nutzung der digitalen Elemente sicher gefühlt.

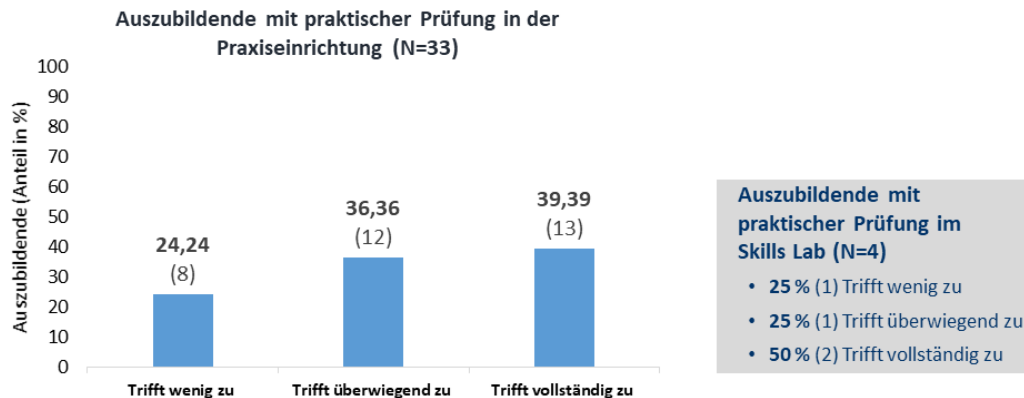


Abbildung 23: Sicherheit in der Nutzung der digitalen Prüfungselemente (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Folgende *Gründe für erlebte Unsicherheit* im Umgang mit den digitalen Prüfungselementen wurden in einem offenen Antwortformat genannt:

- Unsicherheit im Umgang mit
 - dem Pflegedokumentationssystem (z. B. »Curve«, »Orbis«, »PPRO«) (N = 3)
 - dem Textverarbeitungsprogramm (z. B. »Word«) (N = 1)
 - mit dem »VR-Szenario« im Skills Lab (N = 1)
 - mit der PC-Tastatur (»Tippen«) (N = 1)
- Störanfälligkeit der Software (z. B. DoSys«) (N = 1)

(d) Theorie-Praxis-Transfer

Die Frage »In der praktischen Prüfung konnte ich zeigen, was ich zuvor gelernt habe« beantworteten 81,08 Prozent (N = 30) der Auszubildenden mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung und alle Auszubildenden aus dem Skills Lab (N = 4: 100%) mit »Ja« (siehe Abbildung 24). Es liegen keine Aussagen zu möglichen Gründen bzw. Begrenzungen, Gelerntes in der Prüfungssituation nicht zeigen zu können, vor.

In der praktischen Prüfung konnte ich zeigen, was ich zuvor gelernt habe.

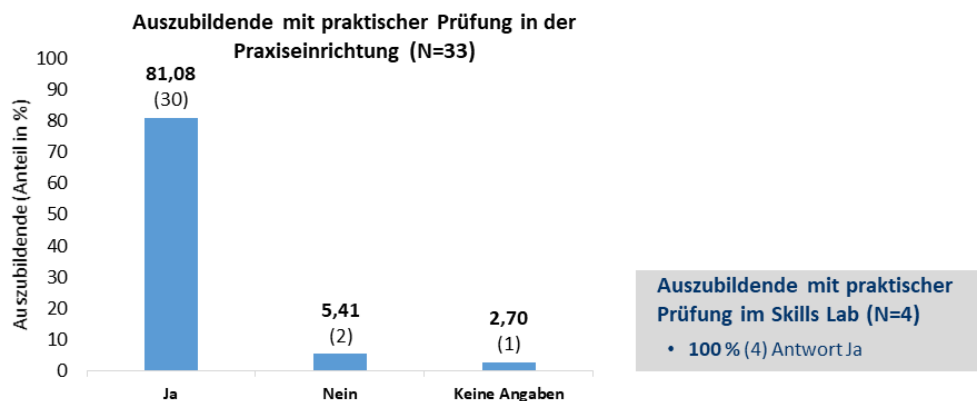


Abbildung 24: Gelerntes in der Prüfungssituation zeigen (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

(e) Erleben der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung

Das subjektive Erleben der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung bezieht sich auf Bewertungen der Fairness der Prüfungsaufgabe, der Prüfungsatmosphäre, des eigenen Stresserlebens, der Objektivität, der Vergleichbarkeit und der Zufriedenheit.

Die Prüfungsaufgabe wurde von der Mehrheit der Auszubildenden mit praktischer (Probe-) Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung (N = 24: 72,73% »trifft vollständig zu«; N = 5: 15,15% »trifft überwiegend zu«) und im Skills Lab (N = 2: 50% »trifft vollständig zu«; N = 1: 25% »trifft überwiegend zu«) als fair bewertet (siehe Abbildung 25).

Die Atmosphäre der Prüfung schätzte sowohl die Mehrheit der Auszubildenden mit praktischer (Probe-) Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung (N = 16: 48,48% »trifft vollständig zu«; N = 14: 42,42% »trifft überwiegend zu«) als auch die Mehrheit der Auszubildenden im Skills als passend ein (siehe Abbildung 26).

Die Prüfungsaufgabe habe ich als fair empfunden.

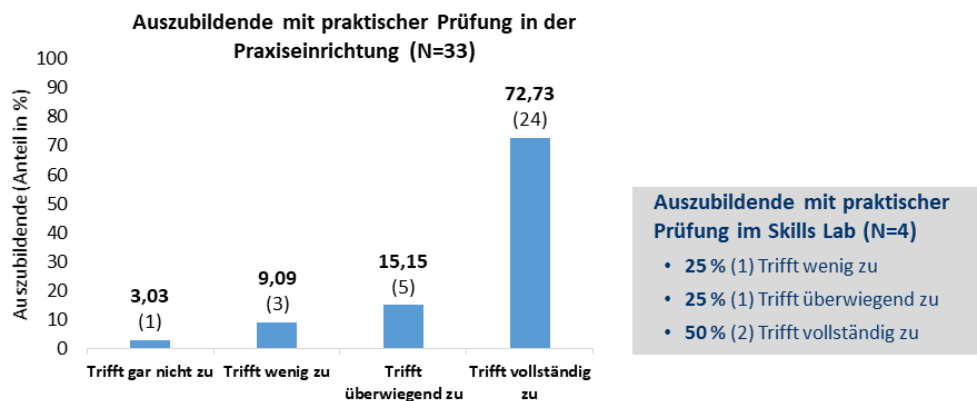


Abbildung 25: Faire Prüfungsaufgabe (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Die Atmosphäre der Prüfung war gut.

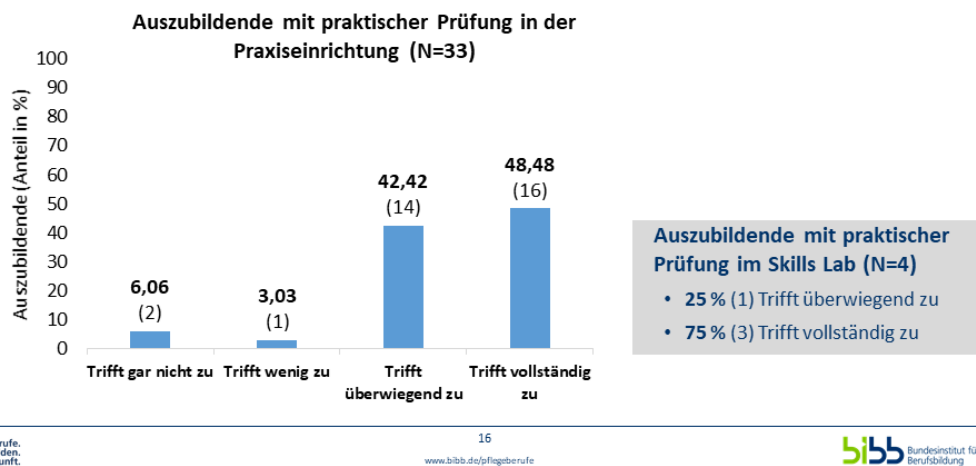


Abbildung 26: Prüfungsatmosphäre (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Zwei Drittel der Auszubildenden mit praktischer (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung (N = 8: 24,24% »trifft vollständig zu«; N = 14: 42,42% »trifft überwiegend zu«) erlebte die Prüfungssituation als eher stressig (siehe Abbildung 27). Für die Auszubildenden im Skills Lab trifft dies weniger oder gar nicht zu.

Ich habe die Prüfungssituation als stressig empfunden.

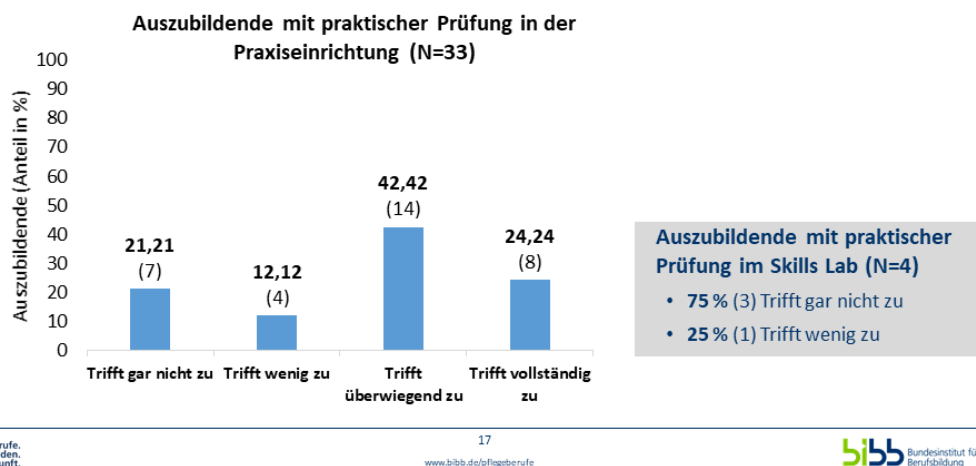


Abbildung 27: Stresserleben in der Prüfungssituation (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Die Frage nach der Objektivität der Durchführung und Bewertung der Prüfung schätzte die Mehrheit der Auszubildenden in der Praxiseinrichtung (N = 17: 51,52% »trifft vollständig zu«; N = 13: 39,39% »trifft überwiegend zu«) und auch im Skills Lab (N = 3: 75% »trifft vollständig zu«; N = 1: 25% »trifft überwiegend zu«) positiv ein (siehe Abbildung 28).

Die Vergleichbarkeit der Prüfung mit anderen Mitschüler/-innen hinsichtlich der digitalen Prüfungselemente wurde von mehr als der Hälfte der Auszubildenden in der Praxiseinrichtung (N = 18: 54,55%) mit »trifft überwiegend zu« und von 18,18 Prozent (N = 6) der Auszubildenden mit »trifft vollständig zu« eingeschätzt (siehe Abbildung 29). Ähnliche Ergebnisse liegen für die Auszubildenden im Skills Lab vor.

Die Durchführung und Bewertung der Prüfung habe ich als objektiv empfunden.

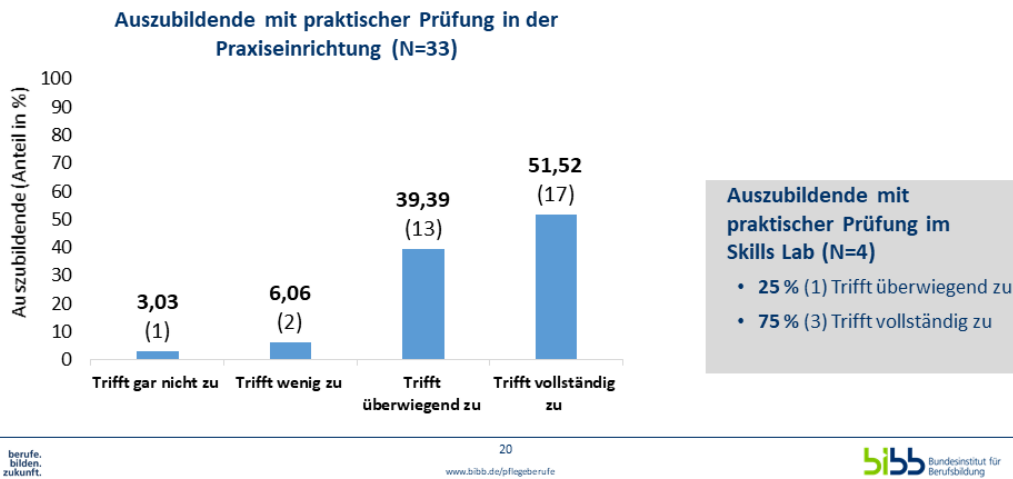


Abbildung 28: Objektivität der Durchführung und Bewertung der Prüfung (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Durch die digitalen Elemente war meine Prüfung mit der meiner Mitschülerin bzw. meines Mitschülers vergleichbar.

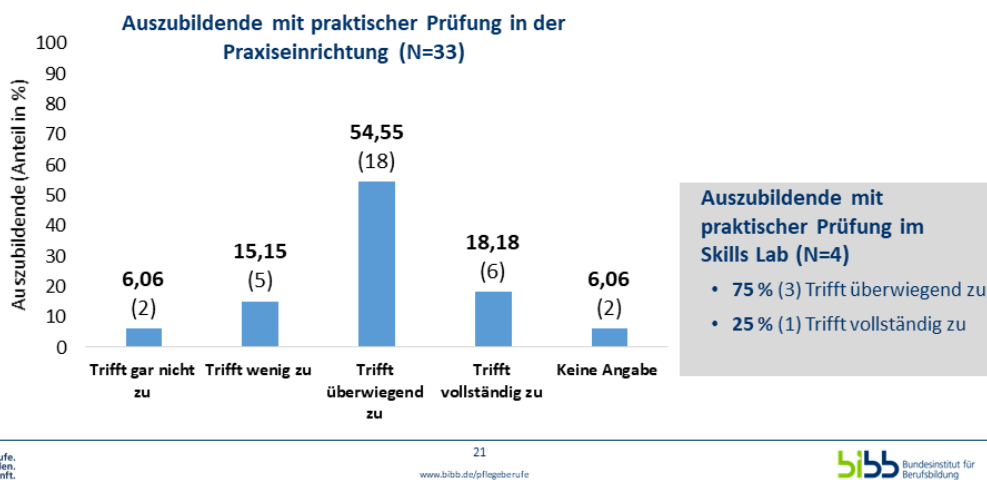


Abbildung 29: Vergleichbarkeit der Prüfung durch digitale Prüfungselemente (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Die Bewertung der Frage »Grundsätzlich bin ich mit der Durchführung der Prüfung zufrieden« zeigt, dass die Mehrheit der Auszubildenden sowohl in der Praxiseinrichtung (N = 12: 36,36% »trifft vollständig zu«; N = 16: 48,48% »trifft überwiegend zu«) als auch im Skills Lab mit der Durchführung der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung zufrieden war (siehe Abbildung 30).

Grundsätzlich bin ich mit der Durchführung der Prüfung zufrieden.

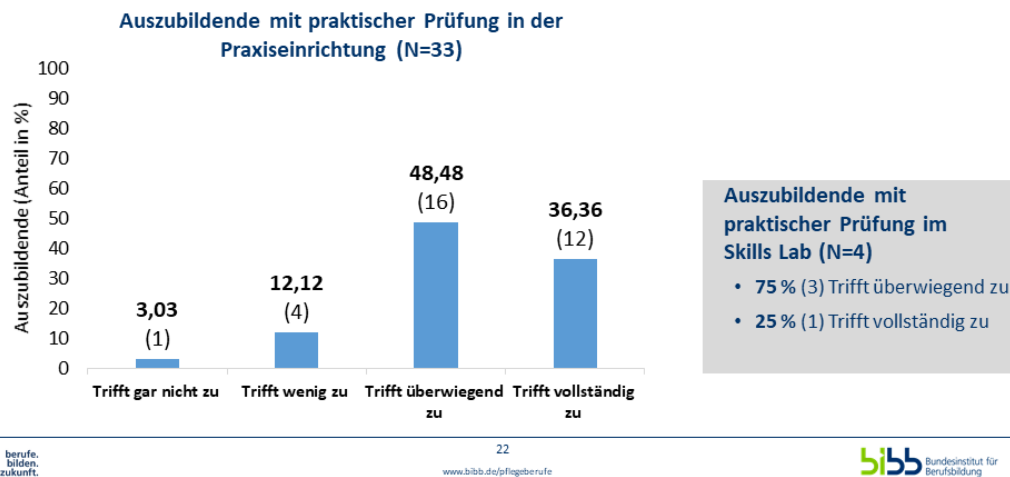


Abbildung 30: Zufriedenheit mit der Prüfung (Quelle: Beurteilung der praktischen Prüfung durch Auszubildende, N = 37)

Zusammenfassend bestätigen die Ergebnisse eine gute Prüfungsvorbereitung (inhaltlich, organisatorisch, im Unterricht, im Praxiseinsatz) der Auszubildenden. Darüber hinaus scheint den Auszubildenden der Theorie-Praxis-Transfer zu gelingen. Ebenfalls bestätigte die Mehrheit der Auszubildenden Fairness, eine gute Atmosphäre, Objektivität, Vergleichbarkeit und Zufriedenheit hinsichtlich der Durchführung und Bewertung der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung. Hingegen fiel die Einschätzung der Rahmenbedingungen zwiespältig aus. Zwar hatte die Mehrheit der Auszubildenden ausreichend Zugang zu den benötigten Informationen, jedoch war für die Hälfte der Auszubildenden, besonders für jene in den Praxiseinrichtungen, die zur Verfügung stehende Zeit für die Erstellung des Pflegeplans zu gering. Außerdem forderten die Auszubildenden in den Praxiseinrichtungen zu mehr als einem Drittel einen ruhigeren Arbeitsplatz ein. Außerdem hätte sich jeweils ein Drittel der Auszubildenden – ebenfalls besonders jene in den Praxiseinrichtungen – mehr Übungsmöglichkeiten zu den digitalen Elementen und Prüfungsteilen gewünscht. Als Gründe wurden die Unsicherheit im Umgang mit dem Pflegedokumentationssystem, dem Textverarbeitungsprogramm, dem VR-Szenario im Skills Lab und der PC-Tastatur sowie die Störanfälligkeit der Software genannt.

5.3 Fragebogenerhebung »Beurteilung der praktischen Prüfung durch Fachprüfende«

5.3.1 Stichprobe und Datensatz

Insgesamt führten 52 Fachprüfende die praktische (Probe-)Abschlussprüfung durch. An der online-gestützten Befragung zur Bewertung der digital-gestützten praktischen Prüfung beteiligten sich lediglich 45 Personen. In die Datenauswertung wurden von den 45 Datensätzen insgesamt 39 (100%) Fälle eingeschlossen. Sechs Datensätze wurden wegen fehlender Angaben nicht verwendet. Die Rücklaufquote lag bei 75 Prozent.

Das Durchschnittsalter der Fachprüfenden lag bei 44,28 Jahren (N = 36: 100%; N = 3 k.A.). Die jüngste Person war 27 Jahre, die älteste Person 62 Jahre alt.

Die insgesamt 39 (100%) befragten Fachprüfenden teilen sich wie folgt auf: 16 (41,02%) Praxisanleitende (N = 9 in der Praxiseinrichtung; N = 7 im Skills Lab), 19 (48,72%) Lehrende (N = 15 in der Praxiseinrichtung; N = 4 im Skills Lab) und vier (10,26%) sonstige Fachprüfende (N = 2 Qualitätsmanagementbeauftragte (QMB) für Ausbildung; N = 2 Fachprüfende ohne Angabe der Rolle). Von den letztgenannten Fachprüfenden (»Sonstige«) prüfte eine Person in der Praxiseinrichtung und drei Personen im Skills Lab. Insgesamt 18 (46,15%) Personen (N = 16 Praxisanleitende; N = 2 QMB) verfügten über die Zusatzqualifikation zur Praxisanleitung (§ 4 Abs. 3 PflAPrV).

Die Prüfungserfahrung der 39 (100%) Fachprüfenden war wie folgt verteilt: 0–5 Jahre: 12 (30,77%); 6–10 Jahre: sieben (17,95%); 11–15 Jahre: neun (23,08%); 16–20 Jahre: fünf (12,82%) und über 20 Jahre: vier (10,26%). Zwei Personen gaben keine Prüfungserfahrung an.

Von den insgesamt 39 (100%) befragten Fachprüfenden führten 25 (64,10%) die praktische (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung und 14 (35,90%) diejenige im Skills Lab durch.

5.3.2 Beschreibung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Fragebogenerhebung »Beurteilung der praktischen Prüfung durch Fachprüfende« werden entsprechend den Kategorien des Fragebogens dargelegt.

- Praktische (Probe-)Prüfung im Allgemeinen (Kompetenz- und Leistungseinschätzung der Auszubildenden durch die Fachprüfenden)
- Prüfungsaufgabe und Auswahl der zu Pflegenden (einschließlich der Verbesserungsvorschläge)
- Bewertungsinstrument (Verständlichkeit, Anwendbarkeit)
- Digitale Komponenten (Vorbereitung und Nutzung der digitalen Prüfungsanteile, Vergleichbarkeit der Performanz zwischen den digitalen und analogen Prüfungsrahmenbedingungen)
- Skills Lab/Demoraum (Vergleichbarkeit der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung zwischen Praxiseinrichtung und Skills Lab)

(a) Praktische (Probe-)Abschlussprüfung im Allgemeinen

Die Einschätzung der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung im Allgemeinen bezieht sich auf die Kompetenz- und Leistungseinschätzung der Auszubildenden durch die Fachprüfenden.

Mehr als die Hälfte der Fachprüfenden in der Praxiseinrichtung (N = 13: 52%) war der Meinung, Aussagen zu den Kompetenzen aus Anlage 2 aufgrund der Performanz der Auszubildenden »vollständig« treffen zu können (siehe Abbildung 31). Fast alle weiteren Fachprüfenden in der Praxiseinrichtung (N = 11: 44%) konnten die Kompetenz »überwiegend« gut einschätzen. Ein ähnliches Antwortverhalten liegt für die Fachprüfenden im Skills Lab vor. Für lediglich eine Person trifft dies »wenig zu«.

Ich konnte auf Grund der Performanz (beobachtbares Verhalten) Aussagen zu den Kompetenzen aus Anlage 2 machen.

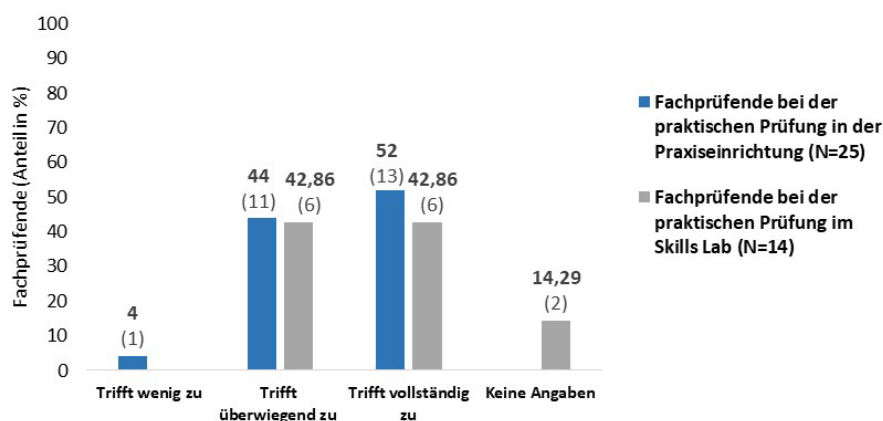


Abbildung 31: Performanz- und Kompetenzeinschätzung der Auszubildenden durch Fachprüfende (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Auf die Frage »Ich konnte mir ein differenziertes Bild von den Leistungen der Prüflinge machen« antworteten zwei Drittel der Fachprüfenden in der Praxiseinrichtung (N = 16: 64%) mit »trifft vollständig zu«, weitere acht (32%) Personen mit »trifft überwiegend zu« (siehe Abbildung 32). Die

Hälfte der Fachprüfenden im Skills Lab (N = 7) konnte sich ein »vollständig« differenziertes Bild von den Leistungen der Auszubildenden machen und für weitere fünf Personen (35,71%) war dies »überwiegend« möglich. Für lediglich drei Personen trifft dies »wenig zu«.

Jeweils mehr als die Hälfte der Fachprüfenden (N = 14: 56% in der Praxiseinrichtung; N = 8: 57,14% im Skills Lab) war der Meinung, dass die Auszubildenden ihre erworbenen Kompetenzen in der Prüfungssituation sowohl in der Praxiseinrichtung als auch im Skills Lab »überwiegend« zeigen konnten (siehe Abbildung 33). Für fast die Hälfte der Fachprüfenden in der Praxiseinrichtung (N = 11: 44%) und mehr als ein Drittel jener im Skills Lab (N = 5: 35,72%) scheint es möglich gewesen zu sein, sich ein »vollständig« differenziertes Leistungsbild der Auszubildenden zu machen. Lediglich eine Person beantwortete die Frage mit »trifft wenig zu«.

Ich konnte mir ein differenziertes Bild von den Leistungen der Prüflinge machen.

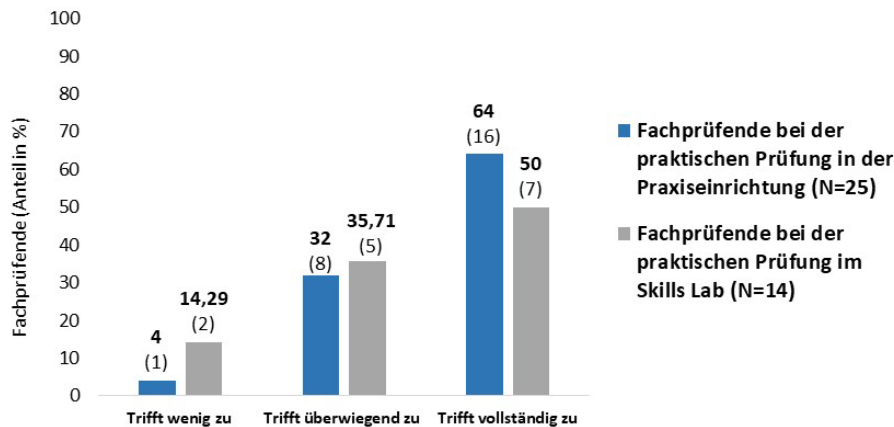


Abbildung 32: Einschätzung der Leistungen der Auszubildenden durch Fachprüfende (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Die Prüflinge konnten ihre erworbenen Kompetenzen zeigen.

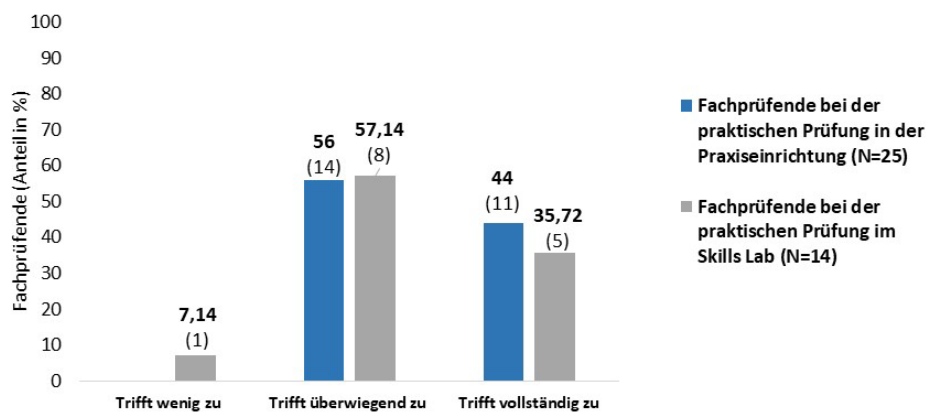


Abbildung 33: Einschätzung der Sichtbarkeit der Kompetenzen der Auszubildenden durch Fachprüfende (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

(b) Prüfungsaufgabe und Auswahl der zu Pflegenden

Die Einschätzung der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung nimmt an dieser Stelle Bezug zu der Prüfungsaufgabe und den Auswahlkriterien der zu Pflegenden.

Prüfungsaufgabe

Beide Fragen zur Prüfungsaufgabe wurden von den Fachprüfenden sehr unterschiedlich beantwortet. Auffallend ist, dass von insgesamt 39 (100%) Fachprüfenden 16 (41,03%) die erste Frage zur Zeiteinsparung durch die Formulierung der Prüfungsaufgabe (siehe Abbildung 34) und 19 (48,72%) die zweite Frage, inwieweit die Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe hilfreich waren (siehe Abbildung 35), nicht beantworteten.

Von den 23 (58,97%) Fachprüfenden, die die Frage zur Zeiteinsparung beantworteten, bestätigten neun (N = 8: 32% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 7,14% im Skills Lab), »gar keine« und weitere vier Personen (N = 3: 12% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 7,14% im Skills Lab) nur »wenig« Zeiteinsparung durch die Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe (siehe Abbildung 34) gehabt zu haben. Für jeweils fünf Personen hat sich der Zeitaufwand »vollständig« (N = 3: 12% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 14,29% im Skills Lab) bis »überwiegend« (N = 4: 16% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 7,14% im Skills Lab) reduziert.

Durch die Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe hat sich mein zeitlicher Aufwand im Vorfeld der Prüfung reduziert.

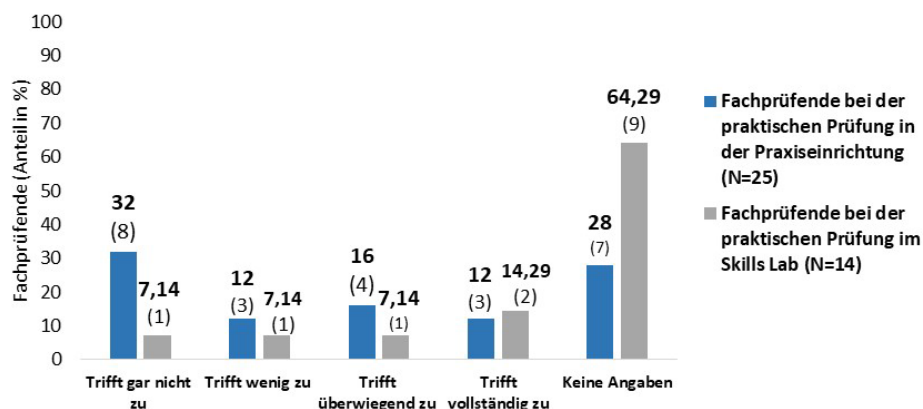
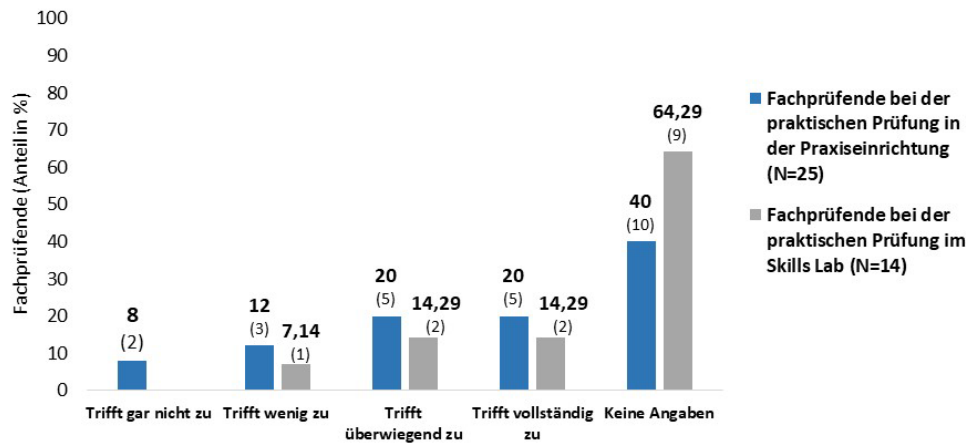


Abbildung 34: Reduzierung des zeitlichen Aufwandes der Fachprüfenden durch Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Die Frage »Die Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe waren hilfreich« beantworteten lediglich 20 (51,28%) Fachprüfende (siehe Abbildung 35). Jeweils sieben von ihnen antworteten mit »trifft vollständig zu« (N = 5: 20% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 14,29% im Skills Lab) oder »trifft überwiegend zu« (N = 5: 20% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 7,14% im Skills Lab). Für sechs Fachprüfende waren die Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe »gar nicht« (N = 2: 8% in der Praxiseinrichtung) bis »wenig« hilfreich (N = 3: 12% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 7,14% im Skills Lab).

Die Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe waren hilfreich.



berufe.
bilden.
zukunft.

15
www.bibb.de/pflegeberufe

bibb Bundesinstitut für
Berufsbildung

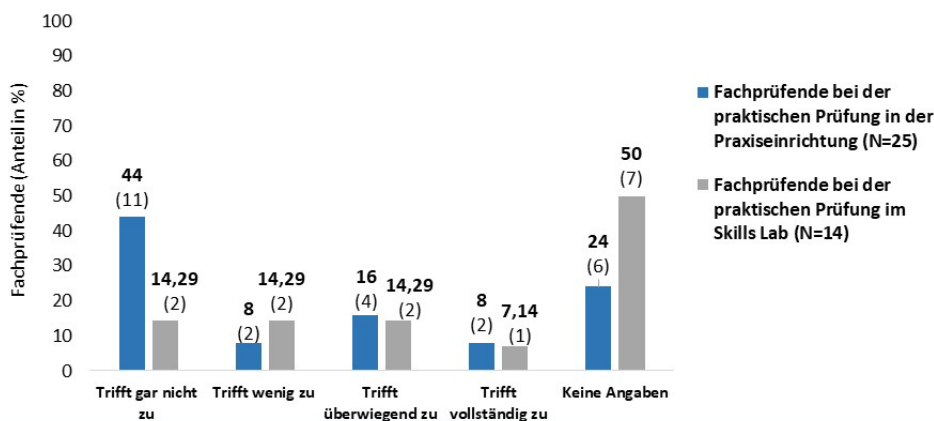
Abbildung 35: Einschätzung der Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe durch Fachprüfende (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Auswahl der zu Pflegenden

In Analogie zu den Fragen zur Prüfungsaufgabe beantworteten die Fachprüfenden die beiden Fragen zu den Auswahlkriterien der zu Pflegenden ebenfalls sehr unterschiedlich. Auffallend ist auch hier, dass von den insgesamt 39 (100%) Fachprüfenden 13 (33,33%) die Frage zur Zeiteinsparung durch die Formulierung der Auswahlkriterien für die zu Pflegenden (siehe Abbildung 36) und 17 (43,59%) die weitere Frage, inwieweit die Formulierung der Auswahlkriterien für die zu Pflegenden hilfreich war (siehe Abbildung 37), nicht beantworteten.

Von den 26 (66,67%) Fachprüfenden, die die Frage zur Zeiteinsparung beantworteten, bestätigten 13 (N = 11: 44% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 14,29% im Skills Lab), »gar keine« Zeiteinsparung und weitere vier Personen (N = 2: 8% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 14,29% im Skills Lab), nur »wenig« Zeiteinsparung im Vorfeld durch die Formulierung der Auswahlkriterien für die zu Pflegenden (siehe Abbildung 36) gehabt zu haben. Für lediglich drei Personen hat sich der Zeitaufwand »vollständig« (N = 2: 8% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 7,14% im Skills Lab) und für sechs Personen »überwiegend« (N = 4: 16% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 14,29% im Skills Lab) reduziert.

Durch die Auswahlkriterien für die zu Pflegenden hat sich mein zeitlicher Aufwand im Vorfeld der Prüfung reduziert.



berufe.
bilden.
zukunft.

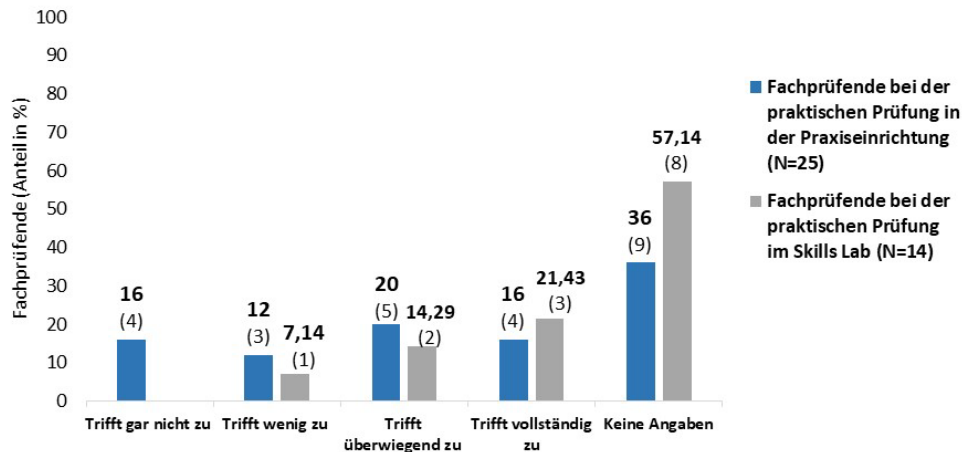
9
www.bibb.de/pflegeberufe

bibb Bundesinstitut für
Berufsbildung

Abbildung 36: Reduzierung des zeitlichen Aufwandes der Fachprüfenden durch die Auswahlkriterien für die zu Pflegenden (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Die Frage »Die Auswahlkriterien für die zu Pflegenden waren hilfreich« beantworteten lediglich 22 (56,41%) Fachprüfende (siehe Abbildung 37). Jeweils sieben antworteten mit »trifft vollständig zu« (N = 4: 16% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 21,43% im Skills Lab) oder »trifft überwiegend zu« (N = 5: 20% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 14,29% im Skills Lab). Für acht Fachprüfende waren die Auswahlkriterien »wenig« (N = 3: 12% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 7,14% im Skills Lab) bis »gar nicht« (N = 4: 16% in der Praxiseinrichtung) hilfreich.

Die Auswahlkriterien für die zu Pflegenden waren hilfreich.



berufe.
bilden.
zukunft.

13
www.bibb.de/pflegeberufe

biib Bundesinstitut für
Berufsbildung

Abbildung 37: Einschätzung der Auswahlkriterien für die zu Pflegenden durch Fachprüfende (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Verbesserungsvorschläge

Insgesamt liegen 13 Aussagen (N = 6 Praxisanleitungen; N = 5 Lehrende; N = 2 Sonstige) zu Verbesserungsvorschlägen der Prüfungsaufgabe und der Auswahlkriterien für die zu Pflegenden vor:

- *Optimierung der Formulierungen* in Bezug auf klare Verständlichkeit (N = 2).
- *Optimierung der Anwendbarkeit* in Bezug auf die vollständige Dokumentation und die Festlegung der Verantwortlichkeit (N = 4).
- *Optimierung der Prüfungsaufgabe* durch die bessere Abbildung von situativen Pflegeanlässen und entsprechenden Kompetenzen (N = 2).
- *Optimierung der Auswahlkriterien für die zu Pflegenden* in Bezug auf mehr Raum für die Dokumentation (Pflegeanlässe, Diagnosen) und die setting-spezifische Differenzierung (N = 5).

Abstimmung/Passung (Alignment) der Ausbildungs- und Prüfungsanforderungen

Die Mehrheit der Fachprüfenden schätzte den Schwierigkeitsgrad als »vollständig« passend (N = 13: 52% in der Praxiseinrichtung; N = 6: 42,86% im Skills Lab) bis »überwiegend« passend (N = 11: 44% in der Praxiseinrichtung; N = 5: 35,71% im Skills Lab) für eine Abschlussprüfung ein (siehe Tabelle 9). Nur zwei Fachprüfende im Skills Lab beantworteten die Frage mit »trifft wenig zu«. Ein ähnliches Antwortverhalten zeigt sich bei der Frage, inwieweit der gewählte Prüfungsfall passend für die Abschlussprüfung war (siehe Tabelle 9). Außer einer Person fanden alle Fachprüfenden in der Praxiseinrichtung den Prüfungsfall »vollständig« (N = 15: 60%) bis »überwiegend« (N = 9: 36%) passend. Auch die Mehrheit der Fachprüfenden im Skills Lab stimmte der Passung »vollständig« (N = 6: 42,86%) bis »überwiegend« (N = 6: 42,86%) zu. Lediglich eine Person im Skills Lab bewertete die Passung als »wenig zutreffend«.

Die Frage »Die Aufgabe war passend für den Vertiefungseinsatz« beantworteten 25 Fachprüfende mit »trifft vollständig zu« (N = 18: 72% in der Praxiseinrichtung; N = 7: 50% im Skills Lab) und 10

Fachprüfende mit »trifft überwiegend zu« (N = 7: 28% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 21,43% im Skills Lab) (siehe Tabelle 9). Lediglich eine (7,14%) Person im Skills Lab schätzte die Passung als »gar nicht zutreffend« ein.

Die Frage nach der Passung der Prüfungsaufgabe und des zugrunde liegenden Unterrichts beantworteten lediglich 24 Personen (siehe Tabelle 9). Mehr als die Hälfte von ihnen antwortete mit »trifft vollständig zu« (N = 7: 28% in der Praxiseinrichtung; N = 6: 42,86% im Skills Lab). Mehr als ein Drittel (N = 7: 28% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 21,43% im Skills Lab) antwortete mit »trifft überwiegend zu«. Lediglich eine (4%) Person in der Praxiseinrichtung schätzte die Passung als zu »wenig« ein.

Die Frage nach der Vergleichbarkeit der Prüfungsfälle/-situationen beantworteten lediglich 29 Personen (siehe Tabelle 9). Während fast die Hälfte der Fachprüfenden die Vergleichbarkeit »überwiegend« (N = 8: 32% in der Praxiseinrichtung; N = 6: 42,86% im Skills Lab) hoch einschätzte, bestätigte mehr als ein Drittel von ihnen (N = 5: 20% in der Praxiseinrichtung; N = 4: 28,57% im Skills Lab) hohe Vergleichbarkeit. Lediglich sechs Personen, besonders in der Praxiseinrichtung, antworteten mit »trifft wenig zu«.

Tabelle 9: Abstimmung/Passung der Ausbildungs- und Prüfungsanforderungen mit dem Fokus auf die Prüfungsaufgabe und Prüfungsfälle (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Item	Antwortskala	Fachprüfende bei der praktischen Prüfung in der Praxiseinrichtung (N = 25)	Fachprüfende bei der praktischen Prüfung im Skills Lab (N = 14)
Der entstandene Schwierigkeitsgrad war passend für eine Abschlussprüfung.	Trifft gar nicht zu (1)		
	Trifft wenig zu (2)		14,29% (2)
	Trifft überwiegend zu (3)	44% (11)	35,71% (5)
	Trifft vollständig zu (4)	52% (13)	42,86% (6)
	Keine Angaben	4% (1)	7,14% (1)
Der gewählte Prüfungsfall war passend für eine Abschlussprüfung.	Trifft gar nicht zu (1)		
	Trifft wenig zu (2)	4% (1)	7,14% (1)
	Trifft überwiegend zu (3)	36% (9)	42,86% (6)
	Trifft vollständig zu (4)	60% (15)	42,86% (6)
	Keine Angaben		7,14% (1)
Die Aufgabe war passend für den Vertiefungsbereich.	Trifft gar nicht zu (1)		7,14% (1)
	Trifft wenig zu (2)		
	Trifft überwiegend zu (3)	28% (7)	21,43% (3)
	Trifft vollständig zu (4)	72% (18)	50% (7)
	Keine Angaben		21,43% (3)
Die Aufgabe hat den zu Grunde liegenden Unterricht widerspiegelt.	Trifft gar nicht zu (1)		
	Trifft wenig zu (2)	4% (1)	
	Trifft überwiegend zu (3)	28% (7)	21,43% (3)
	Trifft vollständig zu (4)	28% (7)	42,86% (6)
	Keine Angaben	40% (10)	35,71% (5)
Die Vergleichbarkeit der Prüfungsfälle/-situationen untereinander war hoch.	Trifft gar nicht zu (1)		
	Trifft wenig zu (2)	20% (5)	7,14% (1)
	Trifft überwiegend zu (3)	32% (8)	42,86% (6)
	Trifft vollständig zu (4)	20% (5)	28,57% (4)
	Keine Angaben	28% (7)	21,43% (3)

Jeweils die Hälfte der Fachprüfenden bestätigte, dass die Prüflinge Aufgaben im Ausbildungs- verlauf bearbeitet haben, die der Prüfungsaufgabe »vollständig« (N = 11: 44% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 21,43% im Skills Lab) bis »überwiegend« (N = 7: 28% in der Praxiseinrichtung; N = 7: 50% im Skills Lab) entsprochen haben (siehe Tabelle 10). Für vier Personen traf dies »wenig zu«.

Tabelle 10: Abstimmung/Passung der Ausbildungs- und Prüfungsanforderungen mit dem Fokus auf die Auszubildenden (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Item	Antwortskala	Fachprüfende bei der praktischen Prüfung in der Praxiseinrichtung (N = 25)	Fachprüfende bei der praktischen Prüfung im Skills Lab (N = 14)
Die Prüflinge haben im Ausbildungsverlauf Aufgaben bearbeitet, die der Prüfungsaufgabe entsprochen haben.	Trifft gar nicht zu (1)		
	Trifft wenig zu (2)	8% (2)	14,29% (2)
	Trifft überwiegend zu (3)	28% (7)	50% (7)
	Trifft vollständig zu (4)	44% (11)	21,43% (3)
	Keine Angaben	20% (5)	14,29% (2)
Die Prüflinge hatten im Vorfeld die Möglichkeit, sich mit den Bewertungskriterien vertraut zu machen.	Trifft gar nicht zu (1)	16% (4)	14,29% (2)
	Trifft wenig zu (2)	8% (2)	7,14% (1)
	Trifft überwiegend zu (3)	16% (4)	7,14% (1)
	Trifft vollständig zu (4)	36% (9)	28,57% (4)
	Keine Angaben	24% (6)	42,86% (6)
Die Prüflinge hatten im Vorfeld die Möglichkeit, sich mit den digitalen Anteilen vertraut zu machen.	Trifft gar nicht zu (1)	4% (1)	
	Trifft wenig zu (2)	16% (4)	14,29% (2)
	Trifft überwiegend zu (3)	16% (4)	28,57% (4)
	Trifft vollständig zu (4)	36% (9)	21,43% (3)
	Keine Angaben	28% (7)	35,71% (5)

Die Frage »Die Prüflinge hatten im Vorfeld die Möglichkeit, sich mit den Bewertungskriterien vertraut zu machen« beantworteten 27 Personen (siehe Tabelle 10). Fast die Hälfte der Fachprüfenden stimmte »vollständig zu« (N = 9: 36% in der Praxiseinrichtung; N = 4: 28,57% im Skills Lab). Hingegen antwortete ein Drittel von ihnen mit »trifft wenig zu« (N = 2: 8% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 7,14% im Skills Lab) bis »trifft gar nicht zu« (N = 4: 16% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 14,29% im Skills Lab).

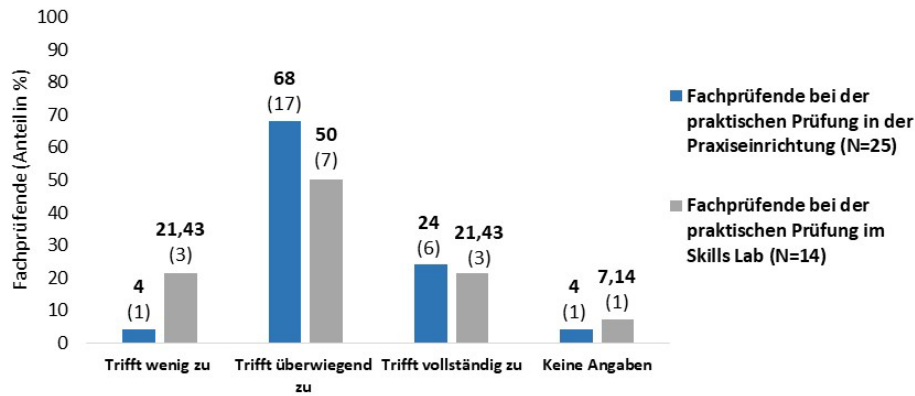
Von den 27 Fachprüfenden gab fast die Hälfte der Fachprüfenden an, dass die Prüflinge im Vorfeld die Möglichkeit hatten, sich mit den digitalen Anteilen »vollständig« (N = 9: 36% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 21,43% im Skills Lab) vertraut zu machen (siehe Tabelle 10). Für acht Personen traf dies »überwiegend zu« (N = 4: 16% in der Praxiseinrichtung; N = 4: 28,57% im Skills Lab). Weitere sieben Fachprüfende schätzten die Möglichkeiten eher gering bis fehlend ein.

(c) Bewertungsinstrument

Die Einschätzung des Bewertungsinstruments bezieht sich auf die Verständlichkeit der Indikatoren und die Anwendbarkeit des Instruments im Rahmen der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung.

Fast zwei Drittel der Fachprüfenden gaben an, dass die Indikatoren des Bewertungsinstruments »überwiegend« (N = 17: 68% in der Praxiseinrichtung; N = 7: 50% im Skills Lab) mit den in der Prüfung beobachteten Handlungen übereinstimmten (siehe Abbildung 38). Neun weitere Fachprüfende bewerteten die Übereinstimmung mit »trifft vollständig zu« (N = 6: 24% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 21,43% im Skills Lab). Lediglich vier Personen antworteten mit »trifft wenig zu«.

Die Indikatoren stimmen mit den in der Prüfung beobachteten Handlungen überein.



berufe.
bilden.
zukunft.

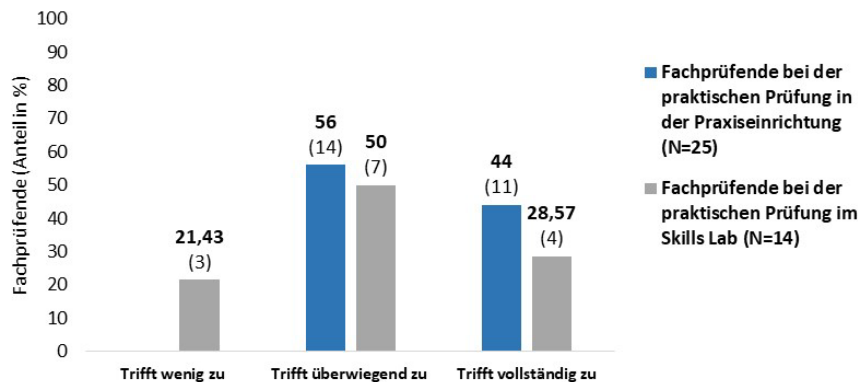
18
www.bibb.de/pruefungberufe

bibb Bundesinstitut für
Berufsbildung

Abbildung 38: Übereinstimmung der Indikatoren des Bewertungsinstruments mit den beobachteten Handlungen (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Mehr als die Hälfte der Fachprüfenden fand, dass die beobachteten Leistungen »überwiegend« (N = 14: 56% in der Praxiseinrichtung; N = 7: 50% im Skills Lab) ausreichend differenziert im Bewertungsinstrument dargestellt waren (siehe Abbildung 39). Fast die Hälfte der Fachprüfenden stimmte mit »trifft vollständig zu« (N = 11: 44% in der Praxiseinrichtung; N = 4: 28,57% im Skills Lab). Lediglich drei (21,43%) Personen im Skills Lab bewerteten die Darstellung als »zu wenig zutreffend«.

Die beobachteten Leistungen konnten ausreichend differenziert im Bewertungsbogen dargestellt werden.



berufe.
bilden.
zukunft.

20
www.bibb.de/pruefungberufe

bibb Bundesinstitut für
Berufsbildung

Abbildung 39: Differenzierte Darstellung der beobachteten Leistungen im Bewertungsinstrument (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Fast die Hälfte der Fachprüfenden hat sich »überwiegend« (N = 11: 44% in der Praxiseinrichtung; N = 7: 50% im Skills Lab) sicher in der Einstufung auf der Bewertungsskala gefühlt (siehe Abbildung 40). Mehr als einem Drittel der Fachprüfenden scheint die Einstufung »vollständig« (N = 11: 44% in der Praxiseinrichtung; N = 4: 28,57% im Skills Lab) gelungen zu sein. Für lediglich fünf Personen »trifft [dies] wenig zu«.

Die Hälfte der Fachprüfenden war der Meinung, dass die Leistungsunterschiede der Prüflinge mit dem Bewertungsinstrument »überwiegend« (N = 14: 56% in der Praxiseinrichtung; N = 5: 35,71% im Skills Lab) präzise erfasst werden konnten (siehe Abbildung 41). Ein Viertel der Fachprüfenden antwortete mit »trifft vollständig zu« (N = 7: 28% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 14,29% im Skills

Lab). Für fünf von ihnen aus dem Skills Lab scheint die präzise Erfassung »wenig« möglich gewesen zu sein.

In der Einstufung auf der Bewertungsskala habe ich mich sicher gefühlt.

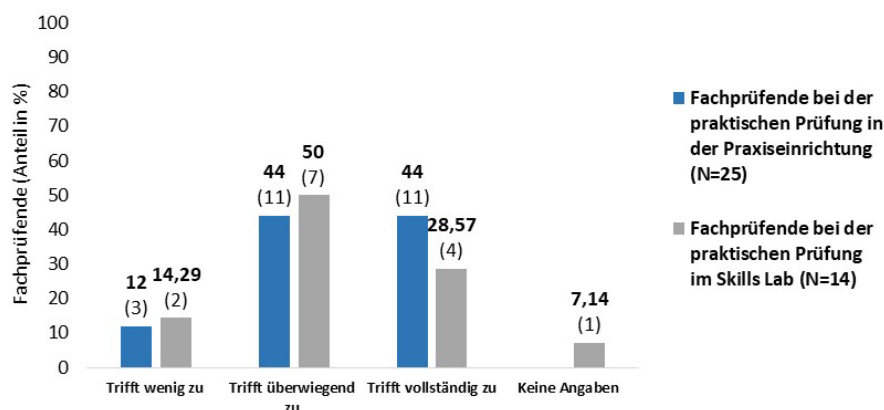


Abbildung 40: Sicherheit der Fachprüfenden bei der Anwendung des Bewertungsinstruments (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Die Leistungsunterschiede der Prüflinge wurden mit dem vorliegenden Bogen präzise erfasst.

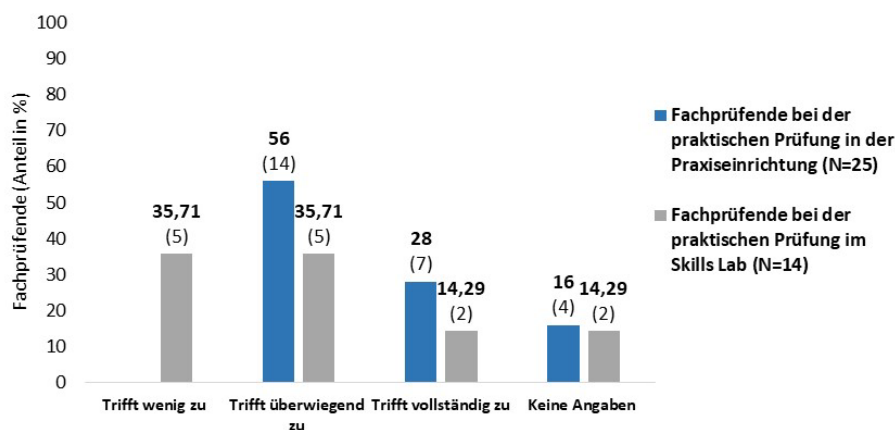


Abbildung 41: Präzise Erfassung der Leistungsunterschiede der Prüflinge mittels Bewertungsinstrument (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Für die Hälfte der Fachprüfenden war die Menge der Indikatoren »überwiegend« (N = 12: 48% in der Praxiseinrichtung; N = 7: 50% im Skills Lab) hilfreich (siehe Abbildung 42). Für ein Drittel traf dies »vollständig zu« (N = 10: 40% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 21,43% im Skills Lab). Für sechs von ihnen scheint die Handhabbarkeit der Indikatoren eher »wenig« hilfreich gewesen zu sein.

Die Menge der Indikatoren war hilfreich und handhabbar.

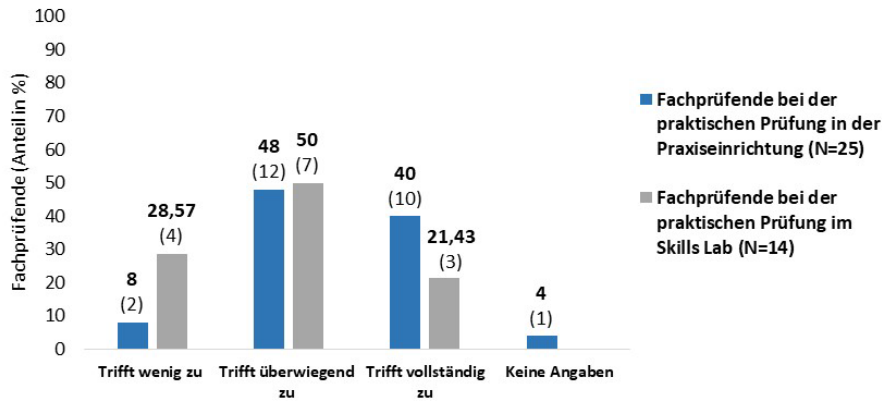


Abbildung 42: Handhabbarkeit der Indikatoren im Bewertungsinstrument (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Fast zwei Drittel der Fachprüfenden bewertete die digitale Variante des Bewertungsinstruments als »vollständig« anwenderfreundlich (N = 20: 80% in der Praxiseinrichtung; N = 5: 35,71% im Skills Lab) (siehe Abbildung 43). Für acht Personen traf dies »überwiegend zu« (N = 5: 20% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 21,43% im Skills Lab). Lediglich drei Personen im Skills Lab stimmten »wenig« bis »gar nicht zu«.

Die digitale Variante des Bewertungsinstruments war anwenderfreundlich.

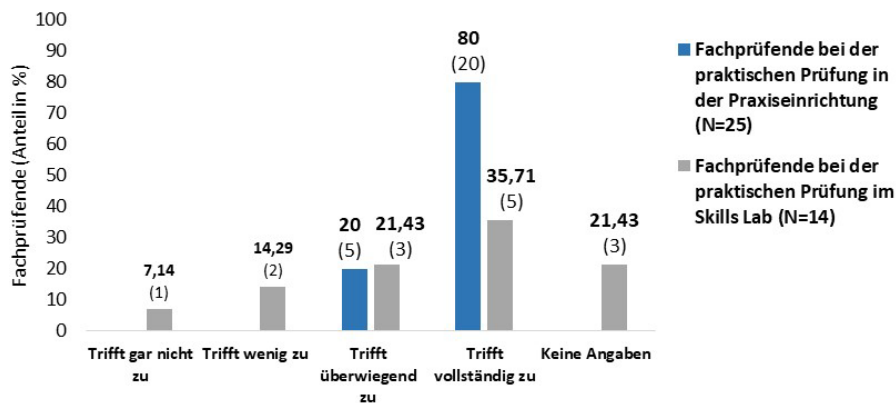


Abbildung 43: Anwendbarkeit der digitalen Variante des Bewertungsinstruments (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Die durchschnittliche Bearbeitungszeit des digitalen Bewertungsinstruments lag bei den Fachprüfenden in der Praxiseinrichtung bei 34 Minuten (Range: 8–90 Minuten), bei jenen im Skills Lab bei 60 Minuten (Range: 6–120 Minuten) (siehe Tabelle 11).

Tabelle 11 Durchschnittliche Bearbeitungszeit Bewertungsinstrument

Prüfungs-/Lernort	Rolle der Fachprüfenden	Anzahl	Mittelwert (Minuten)	Min./Max. (Minuten)
Praktische Prüfung in der Praxiseinrichtung	Fachprüfende (gesamt)	24	34	8/90
	Praxisanleitungen	9	41	8/90
	Lehrkräfte	14	31	15/60
	Sonstige*	1	15	
Praktische Prüfung im Skills Lab	Fachprüfende (gesamt)	11	60	6/120
	Praxisanleitungen	7	77	6/120
	Lehrkräfte	3	40	15/60
	Sonstige*	1	20	

* Sonstige: Fachprüfende als Qualitätsmanagementbeauftragte (QMB) für Ausbildung (N = 1) und Fachprüfende ohne Angabe der Rolle (N = 1); nur ein Wert vorliegend.

(d) Digitale Komponenten

Die Einschätzung der digitalen Komponenten bezieht sich auf die Vorbereitung und Nutzung der digitalen Prüfungsanteile sowie auf die Vergleichbarkeit der Performanz zwischen den digitalen und analogen Prüfungsrahmenbedingungen.

Bei den Fragen zur Nutzung der digitalen Komponenten ist auffallend, dass von den insgesamt 39 (100%) Fachprüfenden 15 (38,46%) die Frage zur Kompetenzeinschätzung bei der Nutzung der digitalen Anteile (siehe Abbildung 44) und 14 (35,90%) die weitere Frage, inwieweit die Vorbereitung der digitalen Anteile zur mehr Sicherheit bei den Fachprüfenden führte (siehe Abbildung 45), nicht beantworteten. Ebenso machten 18 (46,15%) Fachprüfende keine Angaben zur Frage der Vergleichbarkeit der Performanz zwischen dem digitalen und dem analogen Setting (siehe Tabelle 12).

Von den 24 (61,54%) Fachprüfenden, die die Frage zur Kompetenzeinschätzung beantworteten, bestätigte jeweils fast die Hälfte, dass die Prüflinge auch unter der Nutzung der digitalen Anteile ihre Kompetenzen »vollständig« (N = 7: 28% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 21,43% im Skills Lab) bis »überwiegend« (N = 7: 28% in der Praxiseinrichtung; N = 3: 21,43% im Skills Lab) zeigen konnten (siehe Abbildung 44). Lediglich vier Personen antworteten mit »trifft wenig zu«.

Die Prüflinge konnten auch unter der Nutzung der digitalen Anteile ihre Kompetenzen zeigen.

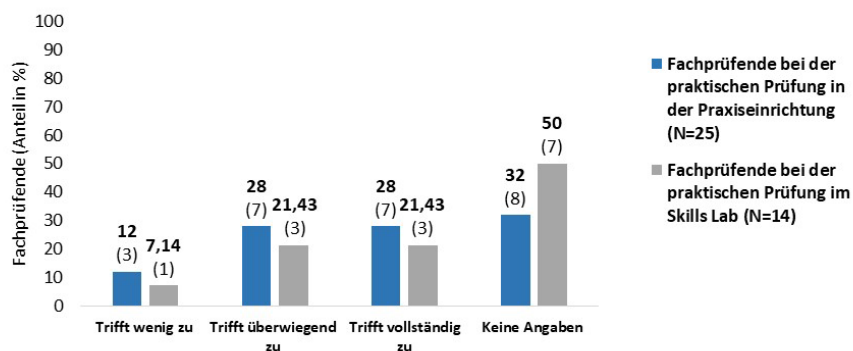


Abbildung 44: Kompetenzeinschätzung auch unter der Nutzung der digitalen Anteile (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Die Frage »In der Vorbereitung der digitalen Anteile habe ich mich sicher gefühlt« beantworteten lediglich 25 (64,10%) Fachprüfende (siehe Abbildung 45). Jeweils fast die Hälfte von ihnen gab an, sich in der Vorbereitung der digitalen Anteile »vollständig« (N = 9: 36% in der Praxiseinrichtung; N = 1: 7,14% im Skills Lab) oder »überwiegend« (N = 7: 28% in der Praxiseinrichtung; N = 4: 28,57% im Skills Lab) sicher gefühlt zu haben. Lediglich vier Personen antworteten mit »trifft wenig zu«.

In der Vorbereitung der digitalen Anteile habe ich mich sicher gefühlt.

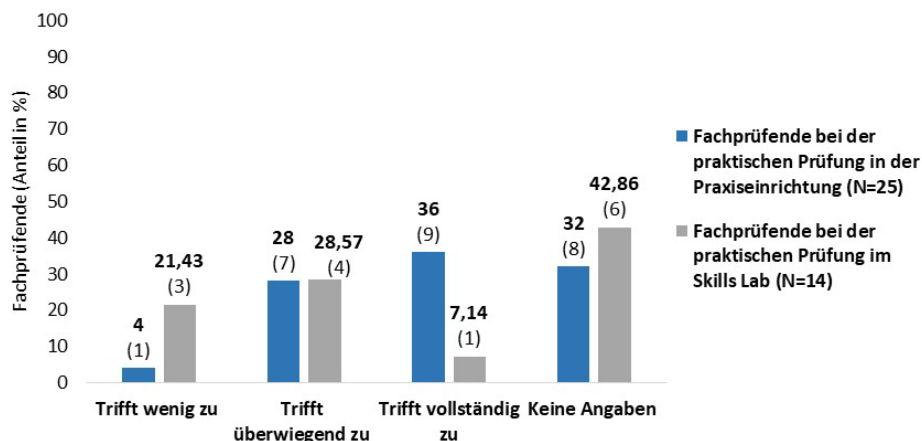


Abbildung 45: Sicherheit der Fachprüfenden bei der Vorbereitung der digitalen Anteile (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Zur Frage, inwieweit die Performanz in der digitalen Prüfung die gleiche wie im analogen Setting gewesen sei, gab fast die Hälfte der Fachprüfenden (N = 18: 46,15%) keine Rückmeldung (siehe Tabelle 12). Von den 21 (53,85%) beteiligten Fachprüfenden bestätigten lediglich sechs (24%) aus der Praxiseinrichtung die Vergleichbarkeit mit »trifft vollständig zu«. Fast die Hälfte von ihnen (N = 7: 28% in der Praxiseinrichtung; N = 2: 14,29% im Skills Lab) beantwortete die Frage mit »trifft überwiegend zu«. Lediglich zwei Personen im Skills Lab schätzten die Vergleichbarkeit gering ein (»trifft wenig zu«).

Von den 39 (100%) Fachprüfenden beantworteten acht (20,51%) (N = 5: Praxisanleitungen; N = 3 Lehrende) die Frage »Benötigen Sie im Vorfeld eine Schulung, um die digitalen Anteile zu nutzen«. Im offen gehaltenen Antwortformat wurden Informationsveranstaltungen des Bildungszentrums, Fortbildungen (z. B. Erklär- und Anwendungsvideos) und Schulungen (z. B. Simulatoren, Bewertungsinstrument) genannt.

Tabelle 12: Vergleichbarkeit der Performanz zwischen dem analogen und digitalen Setting (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Item	Antwortskala	Fachprüfende bei der praktischen Prüfung in der Praxiseinrichtung (N = 25)	Fachprüfende bei der praktischen Prüfung im Skills Lab (N = 14)
Die Performanz (beobachtbares Verhalten) in der digitalen Prüfung wäre im analogen Setting die gleiche gewesen.	Trifft gar nicht zu (1)		
	Trifft wenig zu (2)	8% (2)	28,57% (4)
	Trifft überwiegend zu (3)	28% (7)	14,29% (2)
	Trifft vollständig zu (4)	24% (6)	
	Keine Angaben	40% (10)	57,14% (8)

(e) Skills Lab/Demoraum

Abschließend bewerteten ausschließlich die Fachprüfenden im Skills Lab die Vergleichbarkeit der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung in den verschiedenen Prüfungssettings Praxiseinrichtung oder Skills Lab. Von den insgesamt 14 (100%) Fachprüfenden beantworteten lediglich elf Personen die beiden Fragen (siehe Tabelle 13).

Tabelle 13: Vergleichbarkeit der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung in der Praxiseinrichtung und im Skills Lab (Quelle: Einschätzung der digital gestützten praktischen Prüfung durch Fachprüfende, N = 39)

Item	Antwortskala	Fachprüfende bei der praktischen Prüfung im Skills Lab (N = 14)
Das Prüfungsergebnis aus dem Skills Lab wäre im realen Setting das Gleiche gewesen.	Trifft gar nicht zu (1)	14,29% (2)
	Trifft wenig zu (2)	14,29% (2)
	Trifft überwiegend zu (3)	28,57% (4)
	Trifft vollständig zu (4)	21,43% (3)
	Keine Angaben	21,43% (3)
Die Vergleichbarkeit der Prüfung wurde durch das Prüfen im Skills Lab verbessert.	Trifft gar nicht zu (1)	7,14% (1)
	Trifft wenig zu (2)	14,29% (2)
	Trifft überwiegend zu (3)	28,57% (4)
	Trifft vollständig zu (4)	28,57% (4)
	Keine Angaben	21,43% (3)

Fast ein Drittel der Fachprüfenden bewertete die Vergleichbarkeit des Prüfungsergebnisses zwischen Praxiseinrichtung oder Skills Lab mit »trifft überwiegend zu« (N = 4: 28,57%) (siehe Tabelle 13). Weitere drei (21,43%) Personen stimmten »vollständig zu«. Jeweils zwei Fachprüfende bewerteten die Vergleichbarkeit als »wenig« (N = 2: 14,29%) bis »gar nicht« (N = 2: 14,29%) zutreffend.

Ein ähnliches Antwortverhalten zeigte sich bei der Frage »Die Vergleichbarkeit der Prüfung wurde durch das Prüfen im Skills Lab verbessert« (siehe Tabelle 13). Jeweils fast ein Drittel der Fachprüfenden bestätigte die Vergleichbarkeit mit »trifft vollständig zu« (N = 4, 28,57%) bis »trifft überwiegend zu« (N = 4, 28,57%). Für drei Personen war die Vergleichbarkeit nur »wenig« (N = 2: 14,29%) bis »gar nicht« (N = 1: 7,14%) zutreffend.

Zusammenfassend bestätigen die Ergebnisse, dass die Mehrheit der Fachprüfenden sowohl in der Praxiseinrichtung als auch im Skills Lab differenzierte Aussagen zu den Kompetenzen und Leistungen der Auszubildenden treffen konnte. Trotz der Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe und der Auswahlkriterien reduzierte sich für die Hälfte der Fachprüfenden der zeitliche Aufwand im Vorfeld kaum bis gar nicht. Das Bewertungsinstrument schätzte ebenso die Mehrheit der Fachprüfenden unter anderem in Bezug auf die Menge und Güte der Indikatoren sowie die digitale Variante als anwenderfreundlich ein. Mögliche Gründe für die fast doppelt so lange durchschnittliche Bearbeitungszeit im Skills Lab wurden nicht angegeben. Die Mehrheit der Fachprüfenden bestätigte den Nutzen der digitalen Prüfungsanteile. Einzelne Fachprüfende nahmen im Vorfeld Informationsveranstaltungen der Bildungszentren sowie Schulungen und Fortbildungen (z. B. Erklär- und Anwendungsvideos, Simulatoren, Bewertungsinstrument) in Anspruch. Darüber hinaus bestätigte die Mehrheit der Fachprüfenden im Skills Lab, dass das Skills Lab ein mögliches Prüfungssetting für eine praktische (Probe-)Abschlussprüfung sein kann.

5.4 Interviewerhebung

5.4.1 Stichprobe & Datensatz

Die Stichprobe setzte sich aus Lehrkräften und Praxisanleitenden der fünf kooperierenden Pflegeschulen zusammen. Insgesamt wurden 16 (Gruppen-)Interviews durchgeführt. Daran nahmen ins-

gesamt 18 Lehrkräfte und 18 Praxisanleitende teil; beide Personengruppen eines Kooperationspartners wurden jeweils getrennt in Gruppen interviewt. Zudem wurden in der Auswertung die Interviews getrennt betrachtet, welche sich auf Prüfungen im Skills Lab beziehen.

5.4.2 Beschreibung der Ergebnisse

5.4.2.1 Auswahlinstrument zu pflegende Menschen

Im Rahmen des KoprA Projekts wurde für die Vorbereitung des praktischen Teils der Abschlussprüfung ein Instrument entwickelt, welches die Fachprüfenden in der Auswahl geeigneter zu pflegender Menschen unterstützen soll. Im Folgenden sollen sowohl die **Handhabbarkeit** dieses Instruments als auch dessen **Auswirkungen** auf die Prüfung beschrieben werden.

In Bezug auf die **Handhabbarkeit des Auswahlinstruments** war von Interesse, in welchem Umfang und in welcher Art es genutzt wurde. Ferner wurde nach der *Verständlichkeit von Aufbau und Sprache* gefragt.

Das Auswahlinstrument wurde, anders als von den Forschenden geplant, vor allem von den Lehrkräften genutzt, welche es zu unterschiedlichen Zeitpunkten (vor oder nach der Prüfung) heranzogen.

»Ich habe das so verstanden, dass das ja im Idealfall die Praxisanleiter ausfüllen. Und dass ich das eigentlich ausgefüllt bekomme. Dann würde das natürlich Sinn machen und eine Arbeitserleichterung haben. Jetzt habe ich das natürlich dann so angewendet, weil die das nicht gemacht haben vorher, dass ich das selber dann ausgefüllt habe.« (Transkript G13, Absatz 9)

Die Praxisanleitenden verfügten nicht über das nötige Zeitfenster zum Ausfüllen des Instruments.

»Also es wäre hier mehr Aufwand. Und für uns tatsächlich nicht durchführbar, weil die Praxisanleitenden auf der Station das vorab machen müssten. Und dieses Zeitfenster haben die tatsächlich gar nicht.« (Transkript G13, Absatz 21)

Es wurde deutlich, dass der Lehrkraft nicht immer alle Informationen vorlagen, um es vollständig auszufüllen.

»Genau, es war immer nur so ein bisschen schwierig [...] mit den unterschiedlichen Sichtweisen, mit Konfliktpotenzial. Das dann so als Lehrkraft, finde ich, auch einzuschätzen, wenn man die Patienten auch vorher noch gar nicht so kennt.«

(Transkript G6, Absatz 13)

Je nach Setting schienen auch den Praxisanleitenden unterschiedliche Informationen vorzuliegen, wodurch die Sinnhaftigkeit des Auswahlinstruments infrage gestellt wurde. Beispielsweise lag die Einschätzung des Pflegegrades bereits teilweise vor, sodass es als leicht oder obsolet empfunden wurde, den entsprechenden Teil auszufüllen.

»Ich hatte auch bei beiden Patienten in beiden Prüfungen jeweils auch einen Pflegegrad vorliegen, sodass ich das untere Assessment dann gar nicht mehr ausfüllen musste zur Pflegebedarfseinschätzung.« (Transkript G6, Absatz 13)

Irritationen entstanden, wenn nicht alle Informationen – zum Beispiel im Akutsetting/ OP-Vorbereitung – vorhanden waren. Auch über den nur auf die Prüfung ausgerichteten Zweck der Einschätzung bestand zum Teil Unklarheit.

»ich hatte [...] sehr mobile eigentlich und auch kaum kognitiv eingeschränkte Patienten, die aber aufgrund eines Unfalls jetzt aber doch sehr eingeschränkt waren. Und deswegen hatte ich keinen Pflegegrad, und das hat mir manchmal

nach hinten raus ein bisschen schwierig gemacht, einzuschätzen: Auf was, auf welche Situation wird es nur bezogen? Also tatsächlich nur jetzt auf den aktuellen Krankenhausaufenthalt oder auch, denkt man schon ein Stück weiter, halt für das häusliche Umfeld? Da war ich mir nicht ganz sicher: Welche Momentaufnahme oder wie lange ist diese Momentaufnahme sozusagen, die ich beurteile?» (Transkript G6, Absatz 16)

Ein Vorteil durch die Nutzung des Auswahlinstruments wurde (von Befragten aus dem stationären Setting) vorrangig für den ambulanten Bereich gesehen.

»Aber ich kann mir halt auch vorstellen, [...] dass im ambulanten Setting vor allen Dingen, das von Vorteil ist. Wahrscheinlich auch, um die Komplexität der Pflegesituation gut darstellen zu können. Vielleicht auch aus der Ferne, wenn man jetzt nicht unbedingt vor Ort aussucht.« (Transkript G13, Absatz 21)

Zudem könnte es eine Unterstützung für noch unerfahrene Prüfende sein, erfahrene Prüfende hingegen benötigten diese nicht mehr. Jedoch konnte es im Abwägungsprozess hilfreich sein, ob der gewählte zu pflegende Mensch tatsächlich geeignet ist.

»Einfach und hilfreich, wenn man quasi wenig Erfahrung hat. Aber ich würde das Instrument jetzt nicht nochmal durchklicken, [...] wenn ich jetzt schon ganz viele Prüfungen abgenommen habe. Weil dann brauche ich es, glaube ich, nicht mehr.«

(Transkript G5, Absatz 21)

»Ich glaube, dass man eher dann einen passenden Patienten wählen kann, [...] einen objektiven oder einen guten Patienten. [...] Damit man nachher auch die ganzen Punkte einfach abarbeiten kann und auch bewerten kann. Wenn ich im Vorhinein schon sehe, dass dieser Patient von der Pflegeplanung oder irgendetwas eigentlich durch dieses Raster fällt, sei es jetzt zu schwer oder einfach zu leicht, dann macht es keinen Sinn, diesen Patienten zu wählen. Und dann hilft das.« (Transkript G3, Absatz 15)

Von den Befragten wurde eine weitere Möglichkeit der **Nutzung** beschrieben, die im Vorfeld nicht intendiert war. So konnte aus dem Auswahlinstrument der eigene Erwartungshorizont für die Prüfungssituation abgeleitet bzw. überprüft werden.

»Also strukturierend vielleicht in dem Sinne, dass man sich natürlich schon Gedanken gemacht hat, was man irgendwie erwartet auch, in der Prüfungssituation, aber nichts, was jetzt irgendwie noch in einem anderen Sinne die Bewertung beeinflussen würde. Also man hat sich natürlich schon Gedanken gemacht: Ja, was will ich da morgen sehen, und was muss da kommen?» (Transkript G6, Absatz 24)

Aufbau und Sprache des Auswahlinstruments wurden als verständlich beschrieben. Eine vereinfachte Anwendung würde entstehen, wenn die Systematik des hausinternen Anamnesebogens aufgegriffen würde.

»Wie gesagt, was mir halt sehr gefallen hat hier, die Fragen waren alle sehr verständlich gestellt gewesen.« (Transkript G1, Absatz 27)

»Also, es ist ja wie ein Anamnesebogen, kennen wir ja von der Arbeit. Es hätte mich gefreut, wenn es etwas mehr an unserer Arbeitsanamnese angelegt wäre. So muss man sich halt immer wieder neu orientieren, und es braucht dann halt einfach etwas Zeit.« (Transkript G16, Absatz 6)

Die **Auswirkungen des Auswahlinstruments** wurden von den Befragten wie folgt beschrieben.

Der **Schwierigkeitsgrad der Prüfung** steht im Zusammenhang mit den ausgewählten zu pflegenden Menschen und der damit verbundenen Pflegesituation. Beides wird in dem von KoprA entwickelten Auswahlinstrument erhoben. Daher war hier von Interesse, wie sich das Instrument auf die Auswahl eines angemessenen Schwierigkeitsgrades auswirkte. Die Komplexität der Pflegesituation wurde auch über den Pflegegrad hinaus beschrieben.

»Und da ist der Pflegeaufwand auf chirurgischen Stationen eben, also in vielen Fällen, häufig weniger, als jetzt auf internistischen Stationen. Das bringen einfach die gesundheitlichen Probleme dann mit sich, die auf den Stationen halt vorherrschen. Das ist so. Also eine hundertprozentige Vergleichbarkeit kann man auch mit den Instrumenten tatsächlich nicht herstellen. Aber das erleichtert das, auch die Rahmenbedingungen der Situation zu stecken. Also finde ich jetzt nicht nur der Pflegegrad, der das da halt bestimmt, sondern da geht es ja tatsächlich auch um Akteure, die daran beteiligt sind. Oder halt auch, ja, Konfliktsituationen, andere Sichtweisen, die halt auch mit einfließen können. Also um halt auch so eine Komplexität zu steigern. Ich finde, das macht das für manche Bereiche etwas klarer.« (Transkript G13, Absatz 42)

Jedoch sei eine Veränderung der Situation durch akute Ereignisse nicht auszuschließen.

»Also, ich finde das sehr schwierig im Akutkrankenhaus, weil da ja ständig mit Änderungen zu rechnen ist. Die Situation hatte ich in einer Begleitung, wo uns eine stabile Patientin übergeben würde, die am nächsten Tag entlassen werden sollte, die aber in der Nacht eine deutliche Verschlimmerung hatte. Und dann wirklich in dem Moment, als wir das Zimmer betreten haben, Komplikationen hatte. Also das war im Vorfeld nicht abzuschätzen.« (Transkript G14, Absatz 28)

Mehrheitlich stimmten die Befragten der Annahme zu, dass durch solch ein Auswahlinstrument die **Vergleichbarkeit der Prüfungen und ihrer Ergebnisse** steigt. Ferner scheint es die Transparenz der Auswahl der zu pflegenden Menschen beispielsweise in Bezug auf die Pflegebedürftigkeit und die Komplexität der Pflegesituation zu erhöhen. Eine beschriebene Empfehlung war, die herausgearbeiteten Unterschiede im Anspruch später in der Bewertung zu berücksichtigen.

»Ich glaube, es ging doch auch um die Patientenauswahl. Und ja, das ist natürlich bei einer Prüfung, die im praktischen Setting stattfindet, immer schwierig, da eine echte Vergleichbarkeit herzustellen. Aber ich denke schon, dass durch so ein Instrument, vor allem, wenn man dann quasi den Pflegegrad tatsächlich auch einmal darstellt, es doch leichter fällt, vergleichbare Prüfungen herzustellen. Oder dass man eventuell auch, wenn man da eben Unterschiede wahrnimmt, man auch auf die Idee kommen kann, je nach Anspruch der Prüfung oder bei der Patientengruppe, vielleicht eben das auch mit einfließen zu lassen, am Ende bei der Bewertung. Aber es macht auf jeden Fall die Patientenauswahl noch einmal transparent. Und hilft dann auch, wenn man im Nachgang auf die Gesamtprüfung eines Kurses schaut, da auch noch einmal zu sehen: Gibt es da tatsächlich eine Vergleichbarkeit oder müssen wir vielleicht an unseren Auswahlkriterien noch einmal feilen?« (Transkript G13, Absatz 40)

In Bezug auf das Auswahlinstrument war ferner von Interesse, ob hierüber sichergestellt werden kann, dass in der anschließenden Prüfung **alle Teile des Pflegeprozesses sichtbar** werden. Die Aussagen hierzu waren nicht eindeutig.

5.4.2.2 Bewertungsinstrument

Zu den von KoprA entwickelten Materialien zählt auch das **Bewertungsinstrument**, welches im Rahmen der Implementierungen erprobt wurde. Hier war von Bedeutung, ob es der **Erfassung von Kompetenzen** dienlich war, wie die **Nutzerfreundlichkeit** in der Anwendung empfunden wurde und wie differenziert die **Leistungseinschätzung** mit dem Instrument möglich war.

Für das neue Prüfungsformat, in dem Kompetenzen geprüft werden sollen, wurde die Nutzung eines Bewertungsinstruments als hilfreich empfunden, da die **Einschätzung von Kompetenzen** noch als herausfordernd erlebt wird.

»Ja, genau. Die Bewertungskriterien, gerade wenn es um die kompetenzorientierte Prüfung geht, ja super wichtig. Weil nicht immer fällt einem vielleicht jede Kompetenz auf. Und man hat es vielleicht bemerkt oder nicht bemerkt. Also da gibt es ja dann auch blinde Flecken. Und wenn man die Kriterien noch einmal durchgeht und das dann nochmal hinterfragt, kann man sagen, [...] Ach ja, gut, die Kompetenz konnte ich ja doch bewerten. Der hat ja dann doch etwas gemacht. Vielleicht den Denkprozess, den hört man nicht, den sieht man nicht. Nicht immer wird alles kommentiert. Aber in der Handlung hat sich das ja wieder gespiegelt. Oder in der Pflegeplanung, je nachdem.« (Transkript G13, Absatz 74)

Es wurde beschrieben, dass das **Beobachtungsverhalten** der Fachprüfenden durch die Nutzung des Bewertungsinstruments beeinflusst wurde. Das Bewusstsein der vielen kleinschrittigen Indikatoren führte in manchen Fällen dazu, dass die Situation noch genauer beobachtet wurde.

»aber dann trotzdem mit den Beobachtungskriterien im Hinterkopf weiß man, okay, da muss ich nochmal genau darauf achten, weil, das muss ich hinterher irgendwie bewerten. Also das hat auf jeden Fall geholfen, die zu kennen.« (Transkript G12, Absatz 30)

»Dadurch, dass es viele Indikatoren waren oder unterteilt nochmal in kleinere Indikatoren, ne, hat man doch nochmal gewisse Sachen expliziter in den Blick genommen, was sonst mit unserem aktuellen, mit mehr oder weniger so Schlagbegriffen, eher verloren geht und vielleicht nicht so in die Beurteilung einfließt. Also ich fand, als Prüfer wurde ich noch mal gezwungen, also positiv gezwungen, mir Sachen anzuschauen oder nochmal zu überlegen: Wie war das in der Pflegesituation?« (Transkript G6, Absatz 46)

Die Objektivität des Instruments steht im Zusammenhang mit der eindeutigen **Zuordnung der Beobachtungen** zu den Indikatoren. Diese Zuordnung wurde als weitestgehend eindeutig beschrieben, nur manchmal war sie nicht sofort gegeben.

»Also, zu den einzelnen Items hatte ich relativ schnell eigentlich intuitiv eine Idee, welches Verhalten da gezeigt wurde. Und konnte das in aller Regel sofort mit einer Situation verbinden, die ich halt in der Prüfung auch beobachtet habe.« (Transkript G13, Absatz 79)

»Also es gibt jetzt keine krassen Punkte, wo ich sage ›oh, das passt jetzt nicht‹. Also das hatte ich nicht. Aber es war schon so ab und zu, wo ich dann irgendwas ausgefüllt habe, meine Punkte, bin zum nächsten Punkt gegangen und dann, okay, Moment, das hatten wir doch eben schon. Also da musste ich echt ein paar Mal gucken. Aber wie gesagt, beim zweiten Mal war das flüssiger. Da hatte ich also nicht mehr diese Probleme oder nicht mehr so ausgeprägt diese Problematik.« (Transkript G9, Absatz 33)

Ferner war von Interesse, wie klar anhand der Prüfungssituation entschieden werden konnte, welche **Indikatoren beurteilt** werden können. Die Entscheidung zwischen »nicht beurteilbar« (bedeutet: nicht Bestandteil der Prüfung) und »trifft nicht zu« (bedeutet: dieses Verhalten hätte gezeigt werden können, wurde vom Prüfling aber nicht gezeigt) wurde unterschiedlich empfunden.

»Was sehr einfach war, war, tatsächlich zu differenzieren zwischen ist beurteilbar und ist nicht beurteilbar. Da war ich mir quasi auch mit den Praxisanleitungen in der Regel immer sehr einig, herauszufinden, welche Indikatoren haben wir eigentlich gar nicht gesehen, weil die in der Prüfung de facto nicht stattgefunden haben.« (Transkript G5, Absatz 35)

»Bei mir war nur eben die Schwierigkeit, dass ich bei manchen Indikatoren einfach immer gedacht habe: Okay, kann ich das jetzt beurteilen oder trifft es nicht zu? Also da so die Grenze zwischen diesen beiden zu finden, das war für mich sehr schwierig.« (Transkript G6, Absatz 27)

»Die waren sich aber als Prüfer, glaube ich, auch nicht ganz einig, was jetzt genullt wird beziehungsweise was rausge-x-t wird. Also, die hatten da so ein bisschen Schwierigkeiten, ja, klar zu sagen, hat das stattgefunden, und er hat es aber nicht gemacht? Oder hat es einfach nicht stattgefunden? Also, es war, da waren die sich nicht ganz einig.« (Transkript G12, Absatz 32)

Das **Bewertungsinstrument bildete den Pflegeprozess** vollständig ab, alle sichtbaren Teilschritte/-handlungen konnten bewertet werden. Nur für Ausnahmesituationen wie eine reine Beratungsaufgabe schien es nicht geeignet zu sein.

»Tatsächlich hat das alle Pflegesituationen und das ganze Pflegehandeln des Auszubildenden dargespiegelt. Also ich konnte alle einzelnen Handlungen anhand dieser Kriterien oder Indikatoren beurteilen.« (Transkript G4, Absatz 77)

»Also das spiegelt überhaupt nicht das wider, was sie gemacht haben. Also, es ist zu wenig für Beratungssituationen drin.« (Transkript G7, Absatz 21)

Unter der Kategorie der **Nutzerfreundlichkeit** wurden die sprachliche Ebene, die Handhabbarkeit und die Tabellenfunktion des Instruments näher beleuchtet.

Die **sprachliche Ebene** wurde von den Befragten meistens als zu hoch bzw. auf Hochschulniveau wahrgenommen und die Verständlichkeit vor allem für Praxisanleitende bemängelt.

»Ich glaube, sprachlich ist es für manche Anleiter schwierig gewesen. Die haben öfter mal nachgefragt, was gemeint ist. Also manche Formulierungen sind sehr auf Hochschulniveau, sind nicht so praxisnah, ne? Das merkt man dann, weil die dann nachfragen.« (Transkript G2, Absatz 57)

*»Vielleicht hätte es manchmal etwas einfacher formuliert sein sollen, um es zu verstehen. Weil ich musste es dann erst zweimal lesen, dass ich es verstanden habe.«
(Transkript G8, Absatz 45)*

Das Bewertungsinstrument wurde als **handhabbar** wahrgenommen, insbesondere die **Tabellenfunktionen** wurden positiv bewertet. Die **Rechenfunktion** wurde durchgängig aufgrund der Zeiterparnis und der geringeren Fehlerquote durch Berechnungsfehler als sehr positiv hervorgehoben.

»Ich fand die Aufteilung eigentlich sehr schön, dass man einmal so die Planung, die Auswahl der Pflege, die Durchführung. Also dass das alles sehr strukturiert war und man wusste: ›Okay, jetzt bin ich gerade beim Reflexionsgespräch.« Also man konnte das gedanklich auch sehr gut gliedern.« (Transkript G16, Absatz 131)

»Es weist ja nochmal darauf hin, wenn noch irgendwas nicht ausgefüllt ist. Das fand ich total gut.« (Transkript G3, Absatz 23)

»Automatisch wird zusammengerechnet. Also das ist schon auch eine Erleichterung irgendwo und eine gute Unterstützung.« (Transkript G13, Absatz 94)

Jedoch wurde nahezu durchgehend angemerkt, dass es in der **ersten Nutzung viel Zeit** in Anspruch nahm, da man sich zunächst mit dem neuen Instrument vertraut machen musste.

»Ja, also das ist echt wirklich lang gewesen. Beim zweiten Mal ging es natürlich flüssiger. Da war ich, glaube ich, nach einer Dreiviertelstunde fertig. Aber es war schon ein höherer Aufwand.« (Transkript G9, Absatz 41)

Einige der Befragten aus der Skills Lab Prüfung haben die **Verlaufsdokumentation** direkt als Kommentarfunktion im digitalen Bewertungsinstrument erprobt. Die mehrheitliche Rückmeldung hierzu war, dieses Verfahren sei in der Situation von gleichzeitiger Beobachtung und Dokumentation zu zeitaufwendig. Es musste jeweils zuerst der richtige Indikator gefunden werden, bevor der Schreibprozess beginnen konnte. In der herkömmlichen Verlaufsdokumentation werden alle Beobachtungen chronologisch niedergeschrieben und nach Abschluss der Prüfungssituation in das Bewertungsinstrument übertragen. Ein Teil betrachtete es als eine Frage der Übung und Vertrautheit mit dem Instrument, ob diese neue Form der Verlaufsdokumentation machbar ist. Eine Person stellte die Überlegung an, ob die aufgezeichneten Videos als Ersatz für die Verlaufsdokumentation abgespeichert werden könnten und als Beleg nur der Zeitpunkt der jeweiligen Beobachtung notiert wird.

»Also was ich für mich, [...] nicht funktioniert, ist, parallel diese Tabelle auszufüllen, also parallel zur Prüfung. [...] Ich kann zur Prüfung schreiben, also eben eine Verlaufsdokumentation machen. Aber jetzt dann erst mal, mir die Indikatoren durchlesen und [...] dann ist der Auszubildende schon fünf Schritte weiter und ich hänge immer noch irgendwo vorne fest, bei irgendeinem Bewertungspunkt.« (Transkript G15, Absatz 82)

»Es ging, wenn man sich ein bisschen reingefuchst hat, ging es super flott. Ich glaube, wenn man das dann drei-, vier-, fünfmal gemacht hat, funktioniert es einwandfrei.« (Transkript G15, Absatz 83)

»Weil ich denke, wenn man das in diesen digitalen Formen dann hat, für eine Verlaufsdokumentation [...] die Aufnahmen einfach tatsächlich von den Videos und die Speicherung ausweiten? Und dann könnte man in der Kommentarfunktion, einfach nur die Uhrzeit oder die Zeit des Videos dokumentieren und dann hätte man ja den Verlauf. Also, so finde ich, war es überaus gut.« (Transkript G15, Absatz 83)

Unter der Kategorie **Leistungseinschätzung** wird zunächst auf die Messgenauigkeit des Bewertungsinstrumentes eingegangen. In Bezug auf die **Messgenauigkeit** wurden die Fehler, die in den ersten Erprobungen entstanden und von den Befragten rückgemeldet wurden, bereits in der Überarbeitung des Instrumentes berücksichtigt. Insgesamt wurde die Messgenauigkeit positiv beschrieben und eine Übereinstimmung mit dem »Bauchgefühl« erfahrener Fachprüfender festgestellt. Die durch das KoprA-Instrument errechnete Endnote für alle Prüfungsabschnitte des praktischen Teils der Abschlussprüfung war teilweise etwas schlechter als das jeweilige schulinterne Instrument. Die kommunikative Validierung hierzu ergab, dass das Bauchgefühl meist aus dem Durchführungsteil gebildet wird und sich durch die Zusammenführung mit den anderen Abschnitten die Note entsprechend verschiebt.

B2: »Also, so ein Instrument finde ich dann sinnvoll. Es hilft einem unheimlich dann, wenn man einem Auszubildenden oder einem anderen Prüfer transparent machen möchte, wie man zu einer Note gekommen ist. Man hat eben eine

ganze Reihe an klar formulierten Kriterien. Und man kann im Regelfall zu jedem Kriterium, was man bewertet hat, hat man ja auch eine Situation, wo man sagt »an der Stelle habe ich das gesehen«. Und das macht es sehr einfach, Auszubildenden oder eben auch anderen Fachprüfern, transparent zu machen: Warum sehe ich die Situation so oder so? Also es hilft schon, ein Bauchgefühl mehr zu verkopfen. Und eine Note ist leichter zu begründen, als wenn man so ein paar weiche Kriterien im Kopf hat, die man dann irgendwo bewerten muss.« (Transkript G13, Absatz 71)

B3: »Aber ich glaube, als erfahrene, also Lehrkraft, kommt man schon immer auch so auf ähnliche Noten. Also das merkt man auch im Gespräch mit den Praxisanleitenden. Wenn man dann vorab eine Note für sich vielleicht schon formuliert oder auch für sich, die einfach nur als Bauchgefühl formuliert, dass das schon sehr ähnlich ist, was dann mit dem Instrument dann dabei herkommt.« (Transkript G13, Absatz 72)

»Also, ich finde es tatsächlich sehr passend. [...] Also das hat mich, ja, beeindruckt oder fasziniert an dem Instrument, tatsächlich. Eben auch, dass wirklich, ja, das hinten herauskam, was man vorne gedacht hat, so ungefähr, ne? [...] denke ich, ist die Gewichtung auch sehr gut gewählt. [...] dass natürlich die Durchführung ein sehr hohes Gewicht hat, finde ich persönlich auch völlig richtig. Weil das ist ja auch einfach so das Kann-Geschäft, um es mal so zu sagen [...] ob jetzt, die Prozentzahlen passen? Ja, scheinbar irgendwie schon, weil, wie gesagt, dass da hinten das Richtige herauskam oder das Gedachte herauskam. Deswegen finde ich das sehr gut.« (Transkript G15, Absatz 77)

Die Notwendigkeit eines solchen **Kriterien geleiteten** Instruments wurde von den Befragten teilweise infrage gestellt, gleichzeitig aber die Nutzung in der Notenbegründung gegenüber den anderen Fachprüfenden und dem Prüfling betont.

»Also, so ein Instrument finde ich dann sinnvoll [...], wenn man einem Auszubildenden oder einem anderen Prüfer transparent machen möchte, wie man zu einer Note gekommen ist. Man hat eben eine ganze Reihe an klar formulierten Kriterien.« (Transkript G13, Absatz 71)

»Also ich finde einfach, die Objektivität ist jetzt viel mehr gegeben als vor der Generalistik, ne? Und somit ist es halt auch schon ein Stück weit professioneller, muss ich sagen, ne, dass man wirklich objektive Kriterien hat, die man jetzt beurteilt. Finde ich das schon sehr wissenschaftsorientiert.« (Transkript G14, Absatz 132)

Es wurde eine Steigerung der Objektivität über den **Differenzierungsgrad der Indikatoren** beschrieben, insgesamt wurde diese starke Differenzierung positiv wahrgenommen, auch wenn es teilweise zu schlechteren Noten für die Prüflinge führte. Es wurde herausgearbeitet, dass sich durch die einzelnen Indikatoren die Betrachtung der Situation verändert.

»Weil es zum einen noch ein bisschen, ja, detailreicher ist als das Bewertungssystem, was es jetzt gibt. Und ich finde, dass man dann noch objektiver bewerten kann.« (Transkript G3, Absatz 17)

»Und ich konnte mir da wirklich viel mehr dann drunter vorstellen. Es geht ja auch teilweise wirklich sehr ins Detail, was ich persönlich sehr, sehr gut finde.

*Und ich war dann, wie gesagt, so im Verlauf wirklich zufriedenstellender [sic].«
(Transkript G9, Absatz 25)*

»Also, da die Note ja im Durchschnitt immer ein bisschen schlechter war, [...] habe ich noch nicht so ganz herausgefunden, ob es an der prozentualen Verteilung liegt. Oder ob man dadurch, dass man diese Kriterien deutlich differenzierter betrachtet, natürlich eher auch mal schlechte Noten gibt. Also in den Bewertungsinstrumenten, die wir haben, subsumieren wir ja verschiedene dieser Indikatoren. Und wenn dann viele gute und zwei, drei schlechte dabei sind, tendiert man ja eher zu der Guten. Hier in der differenzierteren Betrachtung würde man ja aber die Indikatoren dann auch einzeln schlechter bewerten, was dann in der Gesamtbetrachtung natürlich zu einer schlechteren Note führt.« (Transkript G5, Absatz 39)

Die **Gewichtung der Prüfungsteile** wurde von den meisten Befragten als passend empfunden. Einmal wurde der Wunsch nach einer stärkeren Gewichtung der Pflegeplanung geäußert.

*»Ja, die finde ich absolut als angemessen. Kann ich echt nicht anders sagen.«
(Transkript G9, Absatz 35)*

*»Ja, bei der Gewichtung würde ich persönlich, [...] die Pflegeplanung vielleicht noch ein bisschen mehr hervorheben. Die Durchführung so bei fünfzig Prozent. Aber die Planung ist ja auch schon dadurch, dass es auch ein Prüfungstag so in Anspruch nimmt, auch schon viel Arbeit und Aufwand. Und auch in der Praxis immer mehr, ja, Fokus der eigentlichen Arbeit, teilweise. Also dass die Durchführung quasi schon auch noch gemacht wird, auch gerade in der Praxis Gewichtung bekommen soll. Aber da könnte man vielleicht noch ein bisschen mehr daraus machen. Reflexion finde ich so gut«
(Transkript G13, Absatz 94)*

In Bezug auf die **Skalierung** des Bewertungsinstruments bestand ein divergentes Meinungsbild. Teilweise wurden die Abstufungen als hilfreich empfunden, teilweise wurde es als überflüssig erachtet.

»Also, Sie haben ja die Fünf-Punkte-Bewertung. Wir haben nur eine Drei-Punkte-Bewertung, mit der wir ja bisher auch gearbeitet haben. Und ein Teil von uns findet die fünf Punkte ganz gut. Und ein Teil von uns findet die fünf Punkte zu viel. Also, wie gesagt, wir haben vorher mit ›ist sehr gut, gut oder weniger gut‹ quasi gearbeitet. Und bei Ihnen mit den fünf Punkten fand ich persönlich, fand das etwas besser, weil man dann noch mal so einen Zwischenschritt hat zwischen, es ist sehr gut oder es ist gut. Und dann, wenn man sich nicht ganz sicher ist, wie war es denn jetzt? Dann könnte man halt die goldene Mitte wählen. Aber ja, die andere Hälfte von uns sagt dann: »Nein, die drei Punkte reichen mir aus. Und mir ist das ein bisschen zu viel Auswahl mit fünf Punkten.« (Transkript G12, Absatz 48)

5.4.2.3 Digitale Anteile im Prüfungsgeschehen

Nachfolgend werden die Erfahrungen mit den **digitalen Anteilen** und ihren **Auswirkungen** auf das Prüfungsgeschehen beschrieben. Dabei werden zunächst übergreifende Aspekte und anschließend konkrete digitale Anteile beleuchtet.

Der **Schwierigkeitsgrad der Prüfung** scheint sich durch den Einsatz digitaler Anteile nicht grundlegend zu verändern. Auch ein Einfluss auf die **Vergleichbarkeit der Prüfungen** untereinander, durch den Einsatz digitaler Anteile, konnte nicht herausgearbeitet werden. Die im Einsatz der

digitalen Pflegeplanung gemachten Erfahrungen werden später in diesem Zusammenhang beleuchtet.

Jedoch kamen in diesem Zusammenhang vermehrt Aussagen zur generellen **Vergleichbarkeit** der Prüfungssituationen. Eine Herausforderung schien in den verschiedenen **medizinischen Fachgebieten** sowie unterschiedlichen Settings zu liegen, welche sich durch die Generalistik noch verschärft hat.

»Also, das ist wirklich sehr schwierig, weil wir ja in verschiedenen Fachabteilungen prüfen und sich dadurch auch ja ganz unterschiedliche Prüfungsaufgaben oder Teilaufgaben dann ergeben. [...] Kommt darauf an, wenn ich jetzt auf einer Geriatrie prüfe, oder ob ich auf einer Chirurgie prüfe, wo viel mehr behandlungspflegerische Anteile sind. Während in der Geriatrie ja vielleicht auch eher mehr so diese speziellen Aufgaben aus dem geriatrischen Komplex-Programm, also Mobilisation, Beschäftigung etc., eine Rolle spielen können.« (Transkript G14, Absatz 136–138)

Im Rahmen des praktischen Teils der Abschlussprüfung sollen laut § 16 Abs. 2 PflAPrV die vorbehaltenen Tätigkeiten nach § 4 Pflegeberufegesetz (PflBG) geprüft werden. Demzufolge war in der Evaluation von Interesse, inwieweit der **Pflegeprozess** unter der Nutzung der digitalen Anteile **vollständig abgebildet** wird. Die Rückmeldungen besagen, dass der Pflegeprozess im Ganzen sichtbar wird. Es gibt Hinweise, dass die Pflegeplanung dadurch sorgfältiger erstellt wurde. Lediglich hinsichtlich der Evaluation der Pflege waren die Ansichten divergent, ob diese in der Prüfungssituation ersichtlich wird. In der kommunikativen Validierung wurde deutlich, dass die Evaluation von der Prüfungsaufgabe abhängt. Eine kurzfristige Evaluation scheint eher möglich als eine langfristige.

»Also sehr gut. Weil, wir haben eine Pflegebedarfserhebung, wir haben die Planung, die Durchführung und die Evaluation. Ja, also der Pflegeprozess bildet sich im Gesamten ab.« (Transkript G13, Absatz 45)

»Also die Evaluation der letzten Tage kann ich ja nur bedingt abprüfen, in der Situation. Ich kann ja nur aus der Reflexion erkennen, ob die Leute jetzt, sage ich einmal, wissen, was vielleicht nicht funktioniert, und [was] nicht funktioniert hat. Und was die in Zukunft dann besser machen würden. Ich weiß ja jetzt nicht, ob die Ziele, die sie sich jetzt gesetzt haben, in der Planung wirklich erfüllt werden, alle. Also, deswegen, jetzt bin ich da natürlich eingeschränkt. [...] Und Evaluation ist natürlich / wie will man das halt bewerten? Dann müsste man eigentlich in einer Woche oder in ein paar Tagen noch einmal wiederkommen und dann gucken, ob sich etwas geändert hat, ja? Dann kann ich halt sehen, wie die Evaluation funktioniert.« (Transkript G13, Absatz 46)

»Und ich finde persönlich auch in der praktischen Umsetzung, wenn dann die Pflege dokumentiert wird und im stationeigenen Pflegesystem oder Dokumentationssystem, die Pflege dokumentiert und abgehakt wird, dass man dann auch sehen kann: Fällt denen auf, wenn Pflegemaßnahmen, die da dann aufgefördert werden, veraltet sind? Oder können die die anpassen? Oder haken die einfach nur ab und klicken weg, was sie nicht gemacht haben? Oder bearbeiten die die Stationspflegeplanung? Und daran kann ich eben auch sehen, ob sie evaluieren können oder nicht. Von daher finde ich schon, dass man den vollständigen Pflegeprozess wirklich gut in der praktischen Prüfung da auch mit diesen Instrumenten darstellen kann.« (Transkript G13, Absatz 50)

In der Nutzung digitaler Anteile ist die **Datenschutz**-konforme Datenübertragung und Datensicherung von Interesse. Hier wurde deutlich, dass die Daten in anonymisierter Form als Emailanhang verschickt oder im Schul-Management-System hochgeladen wurden.

»Das ist aber eigentlich unkritisch, weil in der Regel sprechen die von den Patienten dann immer nur von Herrn H oder Frau F oder sonst irgendwas und schreiben die Pflegeplanung. Und das war jetzt eigentlich tatsächlich kein Problem. Da habe ich jetzt keine Rückmeldung dazu bekommen, dass es da Datenschutzprobleme gab.«
(Transkript G5, Absatz 55)

Nachfolgend werden die **konkreten digitalen Anteile** – digitale Pflegeplanung, Fallvorstellung per Videokonferenz und videogestützte Reflexion – näher beleuchtet.

Aus einer digital zu erstellenden **Pflegeplanung** entstehen zunächst **digitale Anforderungen** an die Auszubildenden, welche diese unterschiedlich meisterten.

»Und das habe ich auch sehr unterschiedlich erlebt, wie die Auszubildenden damit umgegangen sind. Es gab welche, die fanden das richtig gut und erleichternd für sich. Und es gab aber welche, die haben alles vermieden, damit wir irgendwie denen da den Laptop zur Verfügung stellen, damit sie es digital ausfüllen. Weil die sich einfach sicherer fühlten in der analogen Welt.« (Transkript G1, Absatz 97)

In der genaueren Betrachtung wurde von den Befragten unterschieden in die **inhaltliche Erstellung** der Pflegeplanung und das **digitale Bearbeiten**. Zum einen gab es Aussagen, dass die Anforderung, wenn sie vorhanden ist, in der inhaltlichen Erstellung als solcher liegt.

»Also wenn es quasi Einfluss auf das Prüfungsergebnis hat, dann grundsätzlich eher, weil es Schwierigkeiten gibt, eine Pflegeplanung zu schreiben, als Schwierigkeiten gibt, das in Rechner zu tickern.« (Transkript G5, Absatz 63)

Anderen Schilderungen zufolge lag die Problematik in der **digitalen Erstellung**. In der kommunikativen Validierung wurde an dieser Stelle nochmals betont, dass es weniger die digitalen Kompetenzen der Auszubildenden waren, die den Ausbildenden Sorgen bereiteten, sondern die technischen Rahmenbedingungen der Einrichtungen, durch welche zum Beispiel das Verschicken oder Hochladen der digitalen Pflegeplanung zum Problem werden konnte.

»Wir haben es dringend empfohlen und versucht, möglich zu machen, dass alle das [...] am Computer ausfüllen können, die Pflegeplanung. Da haben Auszubildende sich auch zum Teil verweigert, haben gesagt: ›Ich mach' das noch manuell, das bin ich gewohnt.« (Transkript G10, Absatz 134)

Sofern die Prüflinge das digitale Format beherrschten, wurde die Pflegeplanung **übersichtlicher**, und die Überarbeitung bzw. das Einfügen von Ergänzungen wurde viel einfacher.

»Also, ich glaube, das digitale Verfassen war einfacher für sie. Ja. Weil sie haben es direkt vor den Augen nochmal. Das ist immer was anderes, als wenn man es schriftlich selbst macht und da mehrmals etwas abändert. Auf dem Computer können sie es dann einfach löschen, neu ersetzen oder Bausteine sich da selber einbauen, die sie sich irgendwie aufgeschrieben haben. Ich denke schon, dass es einfacher und schneller ist. Ja.« (Transkript G4, Absatz 95)

Eventuell auftretende Schwierigkeiten mit der **digitalen Erstellung** konnten dazu führen, dass das Ergebnis weniger nachvollziehbar war.

»Das war wirklich so. Das war sowieso schon eine, die eine massive Prüfungsangst hatte und die dann eben angefangen ist, okay, handschriftlich in ihrer Pflegeplanung nochmal was nachzuführen. Und da habe ich dann eben auch gesagt, also Frau Sowieso, jetzt wird es schwierig, Papier ist geduldig. Was war was? Ich sage, das eine nehme ich auf, der PC ist mehrfach abgestürzt. Sie haben dieses und jenes vergessen. Aber alle anderen Nachträge berücksichtigte

ich jetzt nicht in der Bewertung, ne? Weil, sonst kann ich nicht mehr beurteilen, was haben Sie geschafft in der Zeit und was liegt am Computer oder ähnliches.« (Transkript G1, Absatz 104)

»Den einzigen Einfluss, den wir tatsächlich hatten, war, dass die Auszubildende noch einen Punkt drinnen gelassen hat, den sie eigentlich rauslöschten wollte. Und was sie dann irgendwie durch die Überlappung von zwei Seiten durchgegangen ist. Da war da noch was drinnen, was sie eigentlich rausnehmen wollte. Weil es im Nachgang dann doch nicht richtig dieser Patientin zuzuordnen war. Das war ihr Problem. Und so war es da jetzt einfach noch mit drinnen. Ich glaube, das wäre eher [in] einem Schriftstück irgendwie nicht passiert. Also, wenn sie es tatsächlich handschriftlich gemacht hätte. Aber sie hatte es dann gesehen zu Hause und hatte das dann morgens in der Prüfung auch angemerkt.« (Transkript G3, Absatz 47)

Ferner wurde rückgemeldet, dass sich die Auszubildenden aufgrund der digitalen Pflegeplanung intensiver mit der Pflegebedarfserhebung auseinandersetzen.

»Vor allen Dingen halt auch Anpassungsprozesse, die dadurch auch sichtbar werden. Also, wenn man jetzt gerade sieht, dass dann natürlich die Auszubildenden sich noch einmal intensiver mit Pflegediagnostik beschäftigen. Und dann vielleicht dann doch Pflegediagnosen finden, die im Alltag jetzt nicht unbedingt, ja, gefunden werden, dann halt auch angepasst werden müssen, ja.« (Transkript G13, Absatz 45)

Ein mehrfach betonter Vorteil der digitalen Pflegeplanung war die **erhöhte Lesbarkeit** im Vergleich zu handschriftlichen Ausfertigungen.

»Also ein entscheidender Vorteil ist ja, dass man lesen kann, was drinsteht.« (Transkript G2, Absatz 72)

Der Umgang der Fachprüfenden mit der digitalen Pflegeplanung war heterogen und schien im Zusammenhang mit den individuellen digitalen Kompetenzen zu stehen.

»Da bin ich wahrscheinlich / das liegt auch so altersmäßig. Ich bin immer noch ein Mensch, der natürlich ganz gerne so ein bisschen Papier vor sich hat und dann da auch einfach so seine Korrekturen reinmacht. Ich glaube einfach, dass ich mich da auch einfach noch so ein bisschen daran gewöhnen muss, da halt vielleicht das dann online zu machen. Ich habe es dann auch versucht auszudrucken. Es war dann nicht so ganz einfach, wie das immer so ist, mit Excel-Tabellen ausdrucken. Es hat dann irgendwie funktioniert.« (Transkript G9, Absatz 51)

»Also, im Grunde genommen ist es ja, wenn die mir das als Zettel geben oder ob ich das jetzt online lese und es quasi dieselbe Datei ist, hat für mich jetzt keinen Unterschied gemacht. Es war beides gleich einfach.« (Transkript G12, Absatz 58)

Die **digitale Fallvorstellung** wurde zusammenfassend als eine machbare Variante erlebt, auch wenn die nachfolgend beschriebenen Nachteile aufgezeigt wurden. Als ungleiche Prüfungsbedingung wurde das kürzere Zeitfenster beanstandet, das die Prüflinge zur Vorbereitung auf die Fallvorstellung hatten, im Vergleich zu den Prüflingen, die die Fallvorstellung am zweiten Prüfungstag halten.

»Die Zeit von ein, oder von der Anfertigung der Pflegeplanung bis teilweise dann, wo wir die Fallvorstellung gemacht haben, war manchmal eine Stunde,

anderthalb Stunden Pause dazwischen. Und wenn wir das den nächsten Tag machen, haben die nachmittags ja, ich sage mal, Freizeit und bereiten sich selber nochmal anders auf die Fallvorstellung vor. Es ist viel, viel knapper in der Informationsgabe gewesen. Auch die Auszubildenden haben gesagt: ›Wir konnten nicht alles erheben, was wir sonst außerhalb der offiziellen Prüfungszeit erheben.« (Transkript G6, Absatz 94)

Zudem wurde geschildert, dass die Praxisanleitenden wenig ihre Rolle als Fachprüfende einnahmen, wenn sie an der Fallvorstellung vom selben Endgerät aus wie die Prüflinge teilnahmen.

»Und was ich noch gut fände, wäre, wenn dann wirklich der Praxisanleiter auch einen eigenen Laptop hat und jeder vor seinem Endgerät sitzt und man dann da drei Kacheln hat (lacht), drei Redner, und, ja, man dann sich irgendwie so ein bisschen mehr auf Augenhöhe begegnen kann und nicht denkt, man hätte da zwei Prüflinge vor sich sitzen. Also das würde ich dann als sinnvoll erachten.« (Transkript G6, Absatz 112)

Ferner wurden die Präsentation des Prüflings sowie die Kommunikation mit ihm und die Begleitung anders wahrgenommen. In der kommunikativen Validierung wurde nochmals deutlich, dass feine Schwankungen in der Emotionalität vor Ort besser wahrgenommen werden und auch dass das gemeinsame Zeitfenster bis zum Beginn der eigentlichen Fallvorstellung vor Ort dadurch größer ist, dass man zum Beispiel gemeinsam den Raum aufsucht. Solche Zeitfenster werden gerne zur »Beruhigung« genutzt.

»Ich fand sie auch zeitlich fast kürzer, die Fallvorstellungen. Aber das erlebt man ja so auch in digitalen Unterrichten oder Konferenzen. Beiträge sind kürzer. Also was ich auch fand, ist, [...] in einer Face-to-Face-Fallvorstellung, [...] konnte man doch auch den Prüfling noch ein bisschen besser wahrnehmen, wie er so vielleicht auch gerade in der Prüfungssituation unter Stress steht oder was ihn belastet oder so. Das war jetzt nicht, für mich nicht so wahrnehmbar, nicht so spürbar, und konnte ihm da vielleicht manchmal auch nicht so die Hilfestellung, was heißt eine Hilfestellung, aber vielleicht eine Angst oder eine, weiß es nicht, irgendein Bedürfnis befriedigen, sage ich jetzt mal, was man in einem Gespräch anders machen kann, finde ich persönlich.« (Transkript G6, Absatz 86)

Als Vorteil der digitalen Fallvorstellung am ersten Prüfungstag wurde benannt, dass die Lehrkraft sich besser auf die zu erwartende Situation vorbereiten konnte und sich dadurch ihr Erwartungshorizont konkretisierte.

»Man konnte sich dann auch schon mal gut auf die Situation dann einen Tag später einstellen, nochmal darüber nachdenken: ›Was sind das für Krankheitsbilder, für Patienten?‹ Man muss ja dann doch nochmal so ein bisschen überlegen und hat schon so eine grobe Vorstellung, was da so passiert am nächsten Tag. Und das fand ich sehr, sehr, sehr angenehm für mich.« (Transkript G6, Absatz 91)

Das Einbinden der Fallvorstellung am ersten Prüfungstag war von der zeitlichen Organisation ungewohnt. Der Schwierigkeitsgrad wurde für die digitale Fallvorstellung als gleichbleibend eingestuft, eine Beeinflussung der Leistung der Prüflinge nicht beobachtet.

»Also ich finde es auch positiv, die Fallvorstellung einen Tag vor, also den Tag vorher zu absolvieren. Aber das bedeutet natürlich auch, dass wir uns selber nochmal anders strukturieren mussten, auch Zeiten dafür einfach in unseren Alltag integrieren mussten oder planen mussten: Wann findet diese Fallvorstel-

lung statt, und, und, und. Das war sonst immer an dem nächsten Tag alles in einem, das war dann ein [bisschen] klarer. Also es macht es vielleicht auch hier im Ablauf dann auch mit Unterrichtsgestaltung vielleicht dann auch so einfach, das so zu machen.« (Transkript G6, Absatz 92)

»Hatte die digitale Fallvorstellung / hatte das einen Einfluss auf die Präsentation der Auszubildenden, also an sich auf die Leistung? Hat das irgendwie gestört?

B: Nein, sage ich jetzt.« (Transkript G8, Absatz 94–95)

Ein weiterer digitaler Baustein, der im Skills Lab erprobt wurde, war die Betrachtung des **Videos** mit der Pflegehandlung **zur Vorbereitung auf die Reflexion**. Nutzten die Prüflinge diese Möglichkeit, so waren sie nach Aussage der Prüfenden in der Lage, differenzierter zu reflektieren. Dieser digitale Baustein wurde von den Befragten als eine sinnvolle Form für die Zwischenprüfung beschrieben, da hier der noch ausstehende Lernprozess mehr im Fokus liegt als in der Abschlussprüfung. Auch können die Prüflinge die Rückmeldungen der Fachprüfenden besser nachvollziehen und annehmen.

»Und da hat man einfach gemerkt, dass diese Videoreflexion auch nochmal eine Menge gebracht hat. Das fand ich auch ziemlich beeindruckend, muss ich sagen, dass sie selber so viel schon rausgefunden haben.« (Transkript G7, Absatz 69)

»Und dann war ihnen das gar nicht so bewusst, oder können sich da gar nicht dran erinnern, und dann konnten sie sich ja auch die Videoabschnitte dann anschauen. Und da war dann halt auch: »Ach ja, das war mir gar nicht so bewusst, du hast Recht! Das / ne, so? Das war auch für die Schüler nochmal richtig gut, dass sie selber sehen konnten, ne, die Kritik, die dann teilweise geübt wurde, dass die auch Hand und Fuß hatte und so, das fand ich wirklich sehr gut.« (Transkript G10, Absatz 117)

In einer einzelnen Prüfung wurde eine **Filmsequenz der Anamneseerhebung** in der Fallvorstellung genutzt. Diese trug dazu bei, dass die Prüfenden (vor allem die Lehrkraft) sich ein besseres Bild von diesem zu pflegenden Menschen, sowie der Kompetenz zur Pflegebedarfserhebung der zu prüfenden Person machen konnten.

»Bei der Fallvorstellung wurde die [Filmsequenz] eingesetzt, tatsächlich. Und zwar ging es darum, weil die Dame war ja dement und es ging so ein bisschen auch um die, ja, Anamnese, ein Teil davon. Und zwar, wie viel versteht sie eigentlich und setzt das dann um? Und sie wollte das einfach zeigen, wie das so im Alltag ist, wenn man ihr das sagt und was sie dann tut. Das war ganz eindrücklich schon. Ich fand das großartig, weil man natürlich ein schönes Bild schon mal hat dann von der Frau, bevor man da reingeht.« (Transkript G2, Absatz 86)

In den erprobten Szenarien waren die **digitalen Kompetenzen** der Fachprüfenden und der Auszubildenden gefordert. Im Feld der **Fachprüfenden** wurden folgende Unterschiede berichtet.

»Die eine Praxisanleitende war auch deutlich besser in der digitalen Kompetenz. Ich muss sagen, die ist aber auch schon meine eine stellvertretende Teamleitung. Ich glaube, dadurch ist sie jetzt an das eine oder andere digitale Dokument eher gewöhnt. Der andere, ich sage jetzt mal, normal arbeitende Praxisanleiter, tat sich sehr, sehr, sehr schwer.« (Transkript G6, Absatz 77)

»Also das habe ich auch wahrgenommen, dass also die digitalen Kompetenzen der praktischen, also der Anleiter sind deutlich schlechter als von den Auszubildenden, die wir in der Prüfung hatten. Und ja, es haperte, wie gesagt, beim Abspeichern dieser Prüfungsmappe, von Schicken dieser Prüfungsmappe, was bei manch einem nicht machbar war.« (Transkript G6, Absatz 74)

Diese Heterogenität schilderten die Befragten auch in Bezug auf die **Auszubildenden**.

»Es kommt sehr auf die Kompetenzen der Auszubildenden an, wie sie Computer und so kennen. Zum Beispiel bei der ersten Prüfung, die kann das ganz schnell. Die tippt da rein, fertig. Andere tun sich da ein bisschen schwerer, das zu befüllen, so eine Tabelle. Und ja, und da merkt man einfach auch die unterschiedlichen Kompetenzen. Es ist nicht mehr selbstverständlich, dass jeder Word beherrscht.« (Transkript G2, Absatz 103)

Im Zuge der digitalen Kompetenzen der Auszubildenden war auch der Einsatz digitaler Anteile im Ausbildungsverlauf von Interesse. Hier wurde deutlich, dass die Schulen die Übungsmöglichkeiten bieten müssen, da die Träger der praktischen Ausbildung diesbezüglich heterogen aufgestellt sind (siehe unten »technische Rahmenbedingungen«).

»Der einzige Nachteil ist auch wieder generell, man muss natürlich mit Textverarbeitung diese Kompetenzen halt besitzen, das vernünftig zu machen. Aber da die Auszubildenden ja von Beginn an der Ausbildung mit digitalen Medien arbeiten, gab es eigentlich nie Probleme, das zu formatieren, vernünftig. Also ich würde sagen, die generellen Vor- und Nachteile von Digitalisierung.« (Transkript G13, Absatz 98)

*»Das meine ich damit, man muss es immer üben, ne? Auch mit den Auszubildenden üben. Wie setze ich das ein? Also, die brauchen quasi digitale Unterweisung auch im Unterricht. Da müsste es stattfinden aus meiner Sicht, weil dort der Ort ist, wo es für alle gleich gehandelt werden kann. Egal, wo sie sich befinden.«
(Transkript G1, Absatz 114)*

In Bezug auf die Prüfungsorganisation wurde die Organisation der digitalen Anteile betrachtet, die Personalschulung, der digitale Austausch von Dokumenten und das Zeitmanagement.

Die Nutzung digitaler Anteile in der Prüfung war abhängig von den **technischen Rahmenbedingungen** der Praxiseinrichtungen, in denen geprüft wurde. Deren Ausstattung mit Hard- und Software wie auch die Internetanbindung erwiesen sich als sehr heterogen. Bisweilen scheiterte eine Netzverbindung auch an Zugriffsrechten oder Firewalls. Auch die Bereitstellung eines **PC Arbeitsplatzes** für einen Prüfling gestaltete sich unterschiedlich.

»Wie gesagt, die Gegebenheiten vor Ort müssen halt auch dann stimmig sein. Das ist halt leider zurzeit immer noch ein Problem, dass einfach die Hardware vor Ort das nicht so hinkriegt leider.« (Transkript G1, Absatz 143)

*»Vielleicht meine ich das nur, aber ich denke immer, langzeitstationär oder auch auf dem Land die Langzeitpflege, die würde ich gerne probieren. Aber ich empfinde immer, die stehen so ein bisschen hinten an. Und mein Eindruck ist auch, was so Fortschritt betrifft, Technik und digitale Infrastruktur. Das so ein bisschen hinten ansteht. Vielleicht ist das Budget auch grundsätzlich immer etwas kleiner oder was auch immer. Im Krankenhaus ist man da sicherlich weiter.«
(Transkript G2, Absatz 80)*

»Die konnte im Dienst auch den Rechner benutzen, was ja bei uns zusätzliche Probleme [verursacht], die digitale Infrastruktur in den Einrichtungen passt dazu

nicht. Unsere Auszubildenden dürfen oft nicht an die Rechner, die einen Internetzugang haben.« (Transkript G2, Absatz 75)

»Also, die Auszubildenden haben eigene Tablets, jeder. Und mit dem Tablet setzen die sich hin und fangen auf der Station an, ihre Pflegeplanung zu schreiben, also, ihre Informationen einzuholen, die die für die Informationssammlung, die Pflegeplanung benötigen, und haben dann die Möglichkeit, rüber auch in die Schule zu gehen und dort alles fertigzustellen, in Ruhe, in den Bearbeitungsräumen.« (Transkript G12, Absatz 71)

Für einen reibungslosen Prüfungsablauf schien teilweise ein hoher **Support** seitens der Schule notwendig.

»Wenn es ein technisches Problem vor Ort gibt, braucht man Ansprechpartner in der Pflegeschule, die einem dann weiterhelfen, ne? Oder dass man es dann digital versendet.« (Transkript G1, Absatz 97)

Der Einsatz digitaler Anteile benötigte nach den Schilderungen der Befragten eine Vorbereitung des Personals, vor allem der Praxisanleitenden, in Form einer **Schulung**.

»Also wir haben ein Informationstreffen gemacht, sowohl für die Anleiter als auch die Praxis, für die, also die Auszubildenden oder die zu Prüfenden, und auch für die Praxisanleiter.« (Transkript G6, Absatz 77)

»Also meine Erkenntnis daraus aus dem ganzen Instrument, wir hätten im Vorfeld tatsächlich die einladen müssen alle und die noch mal darauf schulen müssen.«
(Transkript G2, Absatz 59)

Die Verwendung **digitaler Dokumente** wurde als positiv empfunden, wenn der Austausch bzw. die **Übermittlung** der Dokumente gut funktionierten. Die Zufriedenheit entstand durch die direkte Verfügbarkeit der digitalen Dokumente (vor allem der Pflegeplanung), die verbesserte Lesbarkeit der Pflegeplanung (siehe oben »Pflegeplanung«) sowie durch den ressourcenschonenden Umgang mit Papier.

»Also Pflegeplanung finde ich besser so tatsächlich und wenn man sie dann hochlädt, dass man sich die einfach downloaden kann und dann hat man sie auf dem Rechner, nichts mehr ausdrucken und so. Kommentieren am Rechner auch, das finde ich richtig gut. [...] Wenn es jetzt schon etabliert wäre, wir sicher gehen könnten, dass der Internetzugang überall gut ist, glaube ich, wird das auf Dauer sich auch einspielen. Für uns war es besser lesbar [...] Wir konnten es von jeder Stelle aus abrufen. Wir mussten nicht hier warten, bis das hier mittags eintrudelt, weitergeschickt wird oder nicht weitergeschickt wird, was ja auch ein bisschen dauert. Also man hat es sofort. Das fand ich schon ganz gut.« (Transkript G2, Absatz 92)

»Also, wir haben schon gemerkt, dass unsere Sammelaccounts nicht die Möglichkeit haben, auf externe E-Mails oder so was zuzugreifen. Also, da haben wir tatsächlich schon ein Problem oder einen Fehler gefunden.« (Transkript G3, Absatz 37)

»Also ein entscheidender Vorteil ist ja, dass man lesen kann, was drinsteht.«
(Transkript G2, Absatz 72)

Betrachtet man die Einführung digitaler Anteile unter dem Aspekt des **Zeitmanagements** ergibt sich kein eindeutiges Meinungsbild, vielmehr gibt es Prozesse, die verkürzt wurden, und andere, die mehr Zeit benötigten.

»Ich fand es rückblickend doch sehr positiv, ne? Auch, wenn das Grenzen hat, wie [Person] gerade schon beschrieben hat, eher so auf emotionaler, psychischer Ebene, fand ich es doch für uns jetzt hier im Alltag entlastend, auch zeitersparender.«

(Transkript G6, Absatz 91)

»In welcher Weise hat sich denn Ihre benötigte Zeit durch die Umstellung auf die digitalen Anteile [...] verändert? [...]

B1: Ja, überraschend schnell. Also überraschend wenig Zeit. Ich würde sagen, es hat sich so im Schnitt um zwanzig Minuten erhöht. Mehr aber auch nicht.

B2: Ja, würde ich ähnlich einschätzen. Also das Ausfüllen halt dieser digitalen Dokumente, dauert halt natürlich länger als wenn man gar keine Kriterien ausfüllt, sondern das frei Schnauze bewertet, sozusagen.« (Transkript G13, Absatz 108–110)

Ein Qualitätsmerkmal von Prüfungen ist die **Angemessenheit** der Prüfung im Verhältnis zur Ausbildung. In der Nutzung der digitalen Anteile durch die Auszubildenden setzt dies voraus, dass diese Anteile auch im Verlauf der Ausbildung bereits eingesetzt wurden. In Bezug auf die erwarteten Kompetenzen wurde anhand des Bewertungsinstruments deutlich, dass die Inhalte der Ausbildung auf die Anforderungen der Abschlussprüfung vorbereiten müssen. Das Bewertungsinstrument kann somit auch deutlich machen, in welchen Bereichen der Unterricht angepasst werden muss.

»Das würde ich auch voraussetzen, dass wir dann eben tatsächlich auch das so routiniert machen, dass alle immer auch schon mal im Unterricht mit den gleichen Instrumenten arbeiten. Das fände ich total hilfreich und sinnvoll.«
(Transkript G1, Absatz 102)

»Ich finde halt wichtig, dass digitale Prüfungsformate halt auch im Ausbildungsverlauf geübt werden müssen. Und müssen unterrichtlicher Gegenstand sein. Weil sonst ist das zu weit weg von der Realität einfach, tatsächlich. Und ja, dann kann das, glaube ich, gut gelingen. Und man muss halt mit den Endgeräten sehr fit sein.«
(Transkript G13, Absatz 132)

»Sowas sind so Dinge, die wir teilweise auch gar nicht erwarten als Schule, dass die jetzt Assessmentinstrumente ausfüllen. Und ich glaube, das ist auf der Ebene unserer Schule nochmal so ein Punkt, wo wir darüber diskutieren sollten oder nachdenken sollten, dass das ja eigentlich so ein Punkt ist, der erwartet werden sollte, wo wir vielleicht nochmal für uns dran arbeiten müssen, dass wir das einfach auch anders in den Unterricht nochmal einbinden.« (Transkript G6, Absatz 107)

Die implementierten digitalen Anteile wie Pflegeplanung und Bewertungsinstrument wurden als Erleichterung und zeitgemäßes Handeln beschrieben, und die Befragten sprachen sich daher für eine weitere Nutzung aus.

»Also ich würde sie schon ansetzen, einfach auch, wenn man sich so überlegt, die schreiben ja letztendlich die Pflegeplanung oder so auch alles digital bei der Arbeit. Da sitzt ja in der Regel fast gar keiner mehr, der das noch auf Papier oder so aufschreibt und dann wird es irgendwie abgeheftet. Also wenn wir sie für den Job fit machen wollen, dann ist das, glaube ich, schon der richtige Weg.« (Transkript G2, Absatz 113)

»I: Was wären für Sie Gründe, das Instrument wieder zu benutzen?

B: Ich muss sagen, der zeitliche Faktor. Und ich finde, die gute Darstellung der Indikatoren. Also, es ist schon sehr zielgerichtet, die Fragen. Die Aussagen sind klar. Ja.»

(Transkript G4, Absatz 134–135)

Zusammenfassend wurde deutlich, dass die von KoprA entwickelten Materialien die Fachprüfenden in der Bewertung von Kompetenzen unterstützen. Das Bewertungsinstrument mit seinen differenzierten und beobachtbaren Indikatoren stellt eine gute Unterstützung für die Einschätzung und Bewertung von Kompetenzen dar. Digitale Anteile wie die digitale Pflegeplanung oder das digitale Bewertungsinstrument stellen in den meisten Fällen eine Arbeitserleichterung für die Prüfertätigkeit dar. Jedoch müssen für ihre Umsetzung im Vorfeld einige technische Herausforderungen bewältigt und die Fachprüfenden geschult bzw. muss eine Übungsmöglichkeit geschaffen werden. Auch die Auszubildenden müssen der Angemessenheit der Prüfung entsprechend vorbereitet werden und zum Beispiel schon im Ausbildungsverlauf digitale Pflegedokumente verwenden.

5.4.2.4 Interviewergebnisse zu den Skills Lab Prüfungen

Zur besseren Nachvollziehbarkeit folgt eine kurze Erläuterung des im Skills Lab genutzten Prüfungssettings:

- Ein Kooperationspartner simulierte eine Beratungssituation in der Pflege mit einer Simulationpatientin.
- Ein Kooperationspartner simulierte eine akut-stationäre Pflegesituation mit einem Simulator (besprochene Puppe) und eine langzeit-stationäre Pflegesituation mit einer/-m Simulationpatient/-in (Schauspielende). Bei einem Teil der Prüflinge befanden sich Simulator und Simulationpatient/-in im selben Raum.
- Die Prüfung in der Virtual Reality wurde separat im Skills Lab durchgeführt und simulierte ein pädiatrisches Notfallszenario.

Nachfolgend werden die Interviewergebnisse der Skills Lab-Prüfungen dargestellt, sofern sie nicht bereits Bestandteil der bisherigen Beschreibung waren. Hier wurde unter anderem betrachtet, inwieweit eine identische Prüfungsaufgabe für alle Auszubildenden und der geschützte Rahmen der Pflegehandlung tatsächlich einen Mehrwert darstellen.

Bewertung von Prüfungen im Skills Lab

In die Betrachtung der **Vergleichbarkeit** der Prüfungen untereinander spielen sowohl die Prüfungsaufgabe als auch der individuelle Anspruch, der für den jeweiligen Prüfling durch die Pflegesituation entsteht, hinein. Die Prüfungsaufgabe, basierend auf gleichen oder ähnlichen Fallbeispielen, ist für alle Prüflinge identisch oder vergleichbar. Dadurch haben alle in der gleichen Situation den gleichen Auftrag im gleichen Setting zu bearbeiten. Diese Vergleichbarkeit wurde mehrfach als Vorteil gesehen.

»Also die Vergleichbarkeit, die Objektivität ist auf alle Fälle größer als im realen Leben, möchte ich es mal nennen sozusagen. Weil ja praktisch die kranken Menschen, die versorgt werden mussten, für alle, die in diesem Setting waren, ja für alle gleich waren. Also es hat sich mal das Geschlecht geändert, aber so an sich war ja praktisch das Krankheitsbild und die [...] pflegerischen Maßnahmen, die getan werden sollten, für alle ja schon mehr oder weniger gleich. Es wird natürlich immer unterschiedlich umgesetzt, aber so von der Aufgabe her war das für alle gleich und deswegen ist die Objektivität natürlich / Also in diesem Setting sozusagen natürlich deutlich größer als im realen Leben.« (Transkript G15, Absatz 20)

»Aber diese Vergleichbarkeit ist schon definitiv auch echt ein Vorteil. Ja, das muss man schon sagen.« (Transkript G15, Absatz 160)

Gleichzeitig wurde aber auch darauf hingewiesen, dass die daraus entstehenden individuellen Anforderungen für die Prüflinge aufgrund unterschiedlicher Erfahrungen im praktischen Handlungsfeld, bedingt durch die bereits absolvierten praktischen Einsätze, sehr verschieden waren.

»Also, wie schon gesagt, dadurch, dass die Auszubildenden ja in verschiedenen Bereichen der Klinik ihre Einsätze haben [...], gibt es auch Auszubildende, die jetzt zum Beispiel nie im chirurgischen Setting großartig waren oder vielleicht im Orientierungseinsatz, was ganz lange her ist. Und dadurch dann auch vor einer größeren Herausforderung stehen. [...] Es ist halt die Vergleichbarkeit, dass die Situation gleich ist, aber die Erfahrungen der Auszubildenden sind ja nicht gleich. Und es wird, finde ich, mehr berücksichtigt, wenn sie in ihrer Station die Prüfung machen.« (Transkript G16, Absatz 68)

Gerade erfahrene Prüfende betonten, dass sie sich durchaus in der Lage sehen, im praktischen Feld Prüfungssituationen auszuwählen und zu gestalten, die einen untereinander vergleichbaren **Schwierigkeitsgrad** aufweisen.

»Und ich finde, wir können in der Praxis ja trotzdem dafür sorgen, dass es vergleichbar ist. Also wir suchen natürlich vom Schwierigkeitsniveau möglichst gleichmäßig die Patienten aus. Und wenn doch mal irgendeine Situation ist, die völlig entartet, [...] wissen wir dann genau, wie wir eingreifen und das dann auch lenken, damit es wieder in einem vergleichbaren Niveau, ja, sich einpendelt.« (Transkript G16, Absatz 69)

Im Zusammenhang mit der Vergleichbarkeit wurde weiterhin beobachtet, dass mit verschiedenen Schauspielenden eher eine vergleichbare Situation erzeugt werden kann als mit einer schauspielenden Person, die mehrfach hintereinander an einem Tag eingesetzt wird. Auch wurde festgestellt, dass die ursprünglich gleiche Ausgangssituation sich durch die Interaktion von Prüfling und Schauspielendem divergent entwickelt und dadurch verschiedene Ansprüche entstehen.

»Also ich sehe das auch so. Ich finde auch, dass die Pflorgetechnik, die lässt sich gut vergleichen im Skillslab, keine Frage. Aber das alles außen rum, das finde ich eher schwierig. Vor allem auch, weil die Schauspieler auch jedes Jahr jedes Mal ein bisschen vom Text abgekommen sind. Also die Interaktion zwischen den Auszubildenden und Schauspielern oder eben Einsprecher von Simulationspersonen ist ja auch jedes Mal unterschiedlich gewesen, aber ähnlich.« (Transkript G16, Absatz 70)

In engem Zusammenhang zur Vergleichbarkeit von Prüfungen steht die Frage nach dem **Schwierigkeitsgrad** der Prüfung. Wie zuvor dargelegt, hing der individuelle Schwierigkeitsgrad für den einzelnen Prüfling von dessen Vorerfahrungen ab.

»Und was auch, glaube ich, eine Herausforderung war, war also der Unterschied zu ihrer Praxis, in der sie gerade sind. Und wo sie dann auch die Abschlussprüfung machen, dass es ein anderes Setting war.« (Transkript G15, Absatz 24)

Darüber hinaus wurde für die simulierte Pflegesituation im Skills Lab sehr häufig ein erhöhter Schwierigkeitsgrad im Vergleich zur Pflegesituation im realen Setting beschrieben, der unterschiedlich begründet wurde. So erzeugte die explizite Aufgabenstellung zum Themenbereich »Anleitung & Beratung« einen höheren Anspruch als implizit im Pflegeprozess entstandene Beratungssituationen.

»Also das Niveau war deutlich höher, würde ich sagen. Deutlich höher, weil es einfach gezielter geplant war und der Auftrag klarer war. Im Praxisfeld muss

sich selber meine Beratungsanlässe suchen. Das mussten sie jetzt ja aus den Fällen auch. Aber es war klar, es muss Beratung oder Anleitung sein, nichts anderes. Und das ist in der Praxis manchmal schwierig für die, sodass sie da manchmal nicht so gute Situationen, finde ich, auswählen, die nicht so richtig das abbilden.» (Transkript G7, Absatz 60)

»Echte« zu pflegende Menschen, die am Prüfungsgeschehen teilnehmen, strengen sich häufig mehr an und versuchen gut mitzuarbeiten, wogegen Schauspielende mitunter extra schwierige Nachfragen stellen oder das Rollenskript ein nicht-kooperatives Verhalten vorsieht. Auch sind die zu pflegenden Menschen im realen Setting, vor allem in Langzeiteinrichtungen, den Auszubildenden vertraut, sodass sie sich im Vorfeld besser auf die zu erwartende Situation einstellen können, als dies auf Grundlage des Fallbeispiels der Fall war.

»Das wissen natürlich die Auszubildenden nicht, aber die haben natürlich auch ihre Rollen-Masken und innerhalb dieser bleiben sie halt auch, ne? Ist ja logisch. Also die / Und das ist aber halt im echten Leben nicht so.« (Transkript G15, Absatz 97)

»Würde ich schon sagen, weil wir bei den Prüfungen schon Patienten und Patientinnen auswählen, die jetzt nicht so kompliziert sein können. Oder wo wir vermuten, dass es nicht unbedingt Komplikationen gibt. Und auch Patienten, die jetzt nicht so kooperativ sind, die vielleicht ein bisschen / wie der im Langbettsetting, hatte ich ja den Patienten, der ja da eigentlich eher schon misstrauisch sein sollte oder auch sehr schwierig im Umgang. Diese Patienten wählen wir ja eigentlich nicht aus.« (Transkript G16, Absatz 39)

»[...] Weil in dem Fall war es dann schon, die hatten die Unterlagen, aber trotz und alledem war es situativ noch beeinflusst durch diese Person, die da eben Fragen gestellt hat, auf die man sich nicht vorher einrichten konnte, weil man die Person nicht vorher kennt, so wie es in dem Setting wäre, wenn es jetzt in der eigenen Einrichtung wäre.« (Transkript G11, Absatz 23)

Für reine Pflorgetechniken wurde der Schwierigkeitsgrad von realer und simulierter Situation als gleich erachtet. Eine Verringerung des Schwierigkeitsgrades im Skills Lab wurde darin gesehen, dass diese Situation weniger Unvorhergesehenes und eine geringere Komplexität aufwies. Allerdings wurde das Fehlen dieser Charakteristika des pflegerischen Handlungsfeldes als kritisch erachtet.

»Das ist ja im realen Leben, ist es nicht so. Ich mache früh die Tür vom Zimmer auf und habe keine Ahnung, was sich hinter dieser Tür verbirgt, zumindest im akut-stationären Setting.« (Transkript G15, Absatz 97)

»Und das macht es dann in der Praxis tatsächlich schon auch für die Prüfer zum Teil schwerer, wobei ich halt aber trotzdem sagen muss, dass das aber halt, ja, eigentlich auch ein Teil des Jobs ist. Also das ist ja auch ein Teil des Berufs, dass eben immer was passiert.« (Transkript G15, Absatz 160)

Schwierigkeitsgrad und Vergleichbarkeit haben einen engen Bezug zum **Prüfungsergebnis**. In der Bewertung, der auf Beratung reduzierten Prüfung, fehlte den Fachprüfenden die Vergleichsmöglichkeit zur realen Situation. Generell wurden Vorerfahrung und Improvisation in der Bewertung berücksichtigt.

»Haben sich denn auch dann die Prüfungsergebnisse verändert?

B2: Also ich persönlich habe es berücksichtigt.

I: Inwiefern denn? Können Sie das beschreiben?

B2: Na ja, ich kann ja von einem Prüfling nicht verlangen, dass er jetzt zum Beispiel korrekt eine Robinson-Drainage, gleich Hygiene und so, das habe ich natürlich berücksichtigt. Aber gleich jetzt zum Beispiel Verbandsmaterial oder so, wie bei uns in der Klinik zum Beispiel gängig, eine Schlitzkomresse zu nehmen. Das habe ich zum Beispiel berücksichtigt.« (Transkript G16, Absatz 48–51)

»I: Genau, hier diese simulierte Situation, ob die einen Einfluss auf das Prüfungsergebnis hatte? Im Vergleich zu einer normalen Situation.

B2: Glaube ich nicht.

B1: Ich finde das schwer vergleichbar, ehrlich gesagt.« (Transkript G7, Absatz 76–78)

»Also mein Schüler hat auch viel improvisiert. Also, die Umgebung kannte er nicht, der kannte den Verbandswagen nicht und hat halt das Beste daraus gemacht. Das habe ich auch schon berücksichtigt, wobei dann halt auch Fehler aufgetreten sind, ne.«
(Transkript G16, Absatz 57)

Eine ruhige Situation im Beobachtungsraum (keine Ablenkungen wie im realen Setting) und eine funktionierende **Technik** vorausgesetzt, wurde das **Beobachten** von dort aus als positiv wahrgenommen. Die Notwendigkeit gut ausgerichteter Kameras wurde häufig betont. Die Beurteilung von Detailhandlungen war jedoch erschwert, auch fehlten die körperlichen Reaktionen des zu pflegenden Menschen, um die Korrektheit der pflegerischen Handlung bewerten zu können.

»Der Auszubildende hat einen Verbandswechsel gemacht und ich habe seinen Rücken gesehen. Wir haben dann auch zum Teil darauf reagiert, soweit man reagieren konnte. Aber auch manches kann man halt einfach nicht ändern, weil halt die Kameras da hängen, wo sie nicht hängen [sic]. Und wenn ich jetzt mit im Raum bin, dann kann ich eigentlich immer noch im Raum herumlaufen und mich dahin stellen, wo ich denke, da stehe ich jetzt richtig, um auch wirklich sehen zu können, was denn der Auszubildende da jetzt auch macht. Und damit auch das beurteilen zu können.«
(Transkript G15, Absatz 151)

»Also, ich weiß jetzt nicht, ob sowas umsetzbar ist, weil wir sind ja doch schon auch begrenzt. Ich finde schon das, was ich vorhin gesagt habe, mit den Kameras, also mit der Einsicht, ist ja eine Grundvoraussetzung. Ich muss ja sehen, was der Auszubildende macht.« (Transkript G15, Absatz 193)

»Und mit der Scheibe, das hat mich so vor Herausforderungen gestellt, weil man halt auch drei Meter entfernt war. Also auch bei so kleinen Pfllegetätigkeiten, Blutzucker messen, dann geht man ganz nah an die Scheibe ran: ›Zoom ran, zoom ran. Ich sehe nicht, was er gerade an der Drainage macht.« Also, das war für mich dann auch schwierig zu bewerten. Hat er jetzt halt irgendwie was kontaminiert? Das fand ich auch schwierig, eben nicht am Schüler dran zu sein.«
(Transkript G16, Absatz 73)

»Mir hat, das muss ich wirklich sagen, das Körperliche gefehlt, wie der den Stomabeutel zum Beispiel angedrückt hat. Ich habe nicht gesehen, mit wie viel Druck oder ob der Patient eine Bauchspannung aufbaut.« (Transkript G16, Absatz 81)

Simulierte Prüfungsumgebung

Die Prüfung im Skills Lab als Sonderform der Prüfung bedarf einer besonderen **Vorbereitung und Begleitung der Auszubildenden**. Stellt das Skills Lab eine ungewohnte Umgebung dar, vor allem für eine Prüfungssituation, so steigert es die Nervosität der Prüflinge bereits im Vorfeld. Für einen möglichst authentischen Umgang mit den Schauspielenden und den Simulatoren scheint eine gute Einarbeitung im Vorfeld notwendig.

»Man musste sie schon immer begleiten, weil sie wussten alle aus dem Kurs, dass das jetzt erstmal neu ist, und da war erstmal eine gewisse Aufregung spürbar. Was verändert sich dadurch, und ist das nicht ungerecht, und finde ich das wirklich gut? Von dem her einen kurzen Moment intensiver, aber dann vergleichbar mit den bisher stattgefundenen Prüfungen.« (Transkript G10, Absatz 219)

»Ich denke da, die Schwierigkeit ist tatsächlich, wenn da dieser Simulator liegt, ob denen da einfach noch ein bisschen der Umgang mit fehlt? Das müsste man halt vorher mehr in die Ausbildung mit einbauen, dann vielleicht.« (Transkript G15, Absatz 101)

Die **Atmosphäre** der simulierten Prüfungsumgebung wird beeinflusst durch Raumgestaltung, Realitätsnähe und **Verhalten der Schauspielenden**. In Abhängigkeit von dieser Atmosphäre steht das pflegerische **Handeln der Auszubildenden**. So wurde beschrieben, dass die Auszubildenden sich umso besser in die Situation hineinfinden, je authentischer der Raum vorbereitet war und je authentischer die zu pflegenden Menschen gespielt wurden. Die zu pflegenden Menschen wurden in zwei Varianten simuliert: durch schauspielende Personen und durch eine Simulationspuppe/Simulator, welche von einem/-r Einsprecher/-in besprochen wurde.

»Also natürlich muss man die Zimmer präparieren, man muss diese Situation darstellen, man muss auch gucken, kriegt man einigermaßen einen realen Ort hin? [...] Die Schauspielerin hat geguckt, hat sich den Fall genau angeguckt. [...] Dadurch war es natürlich insgesamt ein höherer Aufwand, ne? Das muss vorbereitet werden, dann muss es wieder abgeräumt werden in den Ursprungszustand. All diese Geschichten waren für die Leute, die vor Ort waren, ein höherer Aufwand. [...]« (Transkript G10, Absatz 109)

*»Und hinter der Glasscheibe hatte ich den Eindruck, dass es am Anfang schon so künstlich gewirkt hat, aber mit der Zeit, umso mehr sich die Schülerin darauf eingelassen hat, und der Einsprecher hat es echt super gemacht oder die Einsprecherin, umso mehr hat sie auch vergessen, dass es wirklich eine künstliche Kommunikation ist.«
(Transkript G16, Absatz 72)*

Die **Realitätsnähe** ist von der Gestaltung der Prüfungsaufgabe abhängig. So wurde die Kombination von zwei zu pflegenden Menschen aus verschiedenen Settings als unpassend erlebt. Die fehlende Rückmeldung oder Handlungsaufforderung an die Prüflinge durch Gerüche oder haptische Eindrücke wurde im Sinne einer fehlenden Realitätsnähe ebenfalls kritisiert.

»Oder auch die Reaktion von der Patientin, wie der Stomabeutel geleert wurde. Schaut der Patient oder die Patientin hin oder nicht? Also, das ist ja auch sowas, was man beobachtet und dann auch vielleicht reflektiert. Und das konnte man ja da gar nicht beurteilen. Oder dass er sich vielleicht ein bisschen weiter bewegt. Also das fehlt einfach komplett.« (Transkript G16, Absatz 85)

»Mir hat, das muss ich wirklich sagen, das Körperliche gefehlt, wie der den Stomabeutel zum Beispiel angedrückt hat. Ich habe nicht gesehen, mit wie viel

*Druck oder ob der Patient eine Bauchspannung aufbaut. Und es sind so diese Feinheiten einfach, wo ich merke: ›Oh, der hat ein richtig gutes Feeling für den Patienten.‹ Und das geht halt alles verloren, das ist halt, Klatsch, ich klebe einer Puppe was drauf und sage: ›Mensch, tu seinen Bauchdruck ein wenig aufbauen.‹ Oder so viele menschliche Sachen sind einfach nicht zu simulieren. O-der jetzt hängt ein Haar dran, das fällt alles weg.«
(Transkript G16, Absatz 81)*

Den Prüfenden, die sich während der Pflegesituation im Beobachtungsraum aufhielten, fehlte im Skills Lab die Wahrnehmung der Gesamtatmosphäre die sie in der realen Prüfung erleben. Andererseits haben sie es für die Interaktion in der Pflegesituation als positiv erachtet, nicht als Beobachter im Raum zu stehen und gegebenenfalls einen »Störfaktor« darzustellen.

»Ich finde, die Atmosphäre ist ja dann anders im Zimmer auch, die Stimmung. Also ich finde schon, dass man so im realen Leben auf die Stimmung mitwirkt in der Prüfung. Also auch, wenn man nichts macht und wirklich nichts macht in der Prüfung der realen Welt, man hat einen Einfluss auf die Stimmung, wie im Patientenzimmer das Ganze ist. Und das hat mir da auch gefehlt.« (Transkript G16, Absatz 76)

»Also ich persönlich finde, man kann es insgesamt schwierig beurteilen, weil man ja nicht im selben Raum war. Also, das hat mir zum Beispiel auch gefehlt, weil das war so getrennt.« (Transkript G16, Absatz 72)

Die ruhige Arbeitsatmosphäre im Skills Lab wurde von den Fachprüfenden ambivalent betrachtet. Zum einen schätzten sie die Möglichkeit des konzentrierten Arbeitens, zum anderen entsprache dies nicht der Realität des im Alltag unruhigen Stationsbetriebs in der Pflege, dem die Auszubildenden zum Zeitpunkt der Abschlussprüfung gewachsen sein müssen.

»Es war eine ruhigere Atmosphäre. Wenn man vor Ort ist und Prüfungen macht, dann rennt mal jemand rein und raus, dann gehen irgendwelche Klingeln, die wir dann schon, wenn wir daran denken, auch ausmachen.« (Transkript G10, Absatz 91)

Die Raumbedingungen, z. B. durch die Art des vorhandenen Materials, unterschieden sich teilweise von der üblichen Arbeitsumgebung der Auszubildenden, was ein Abrufen gewohnter Arbeitsabläufe erschwerte.

»Also rein die Tätigkeiten, sind jetzt nicht schwieriger wie die an der Puppe. Aber was ich gemerkt habe, mein Schüler hat sich von dem Setting, von der Umgebung, völlig aus dem Takt bringen lassen. Der hat diesen Pflegewagen, musste er sich orientieren, dann den Verbandswagen, musste er sich neu orientieren. Die Örtlichkeit war anders wie auf Station. [...] Aber der war so beschäftigt, seine Materialien zu finden: ›Das Blutzuckermessgerät ist wieder ein anderes wie auf meiner Station.‹ Und das hat den vorriesigen Herausforderungen gestellt.« (Transkript G16, Absatz 44)

Das Verhalten der Schauspielenden, insbesondere deren Schauspielfähigkeiten, wurde mit dem **Verhalten der Auszubildenden** in Zusammenhang gebracht.

»Sie hat so gut gespielt, dass die Schüler wirklich auch dann in ihrer Rolle halt teilweise richtig drinnen waren, weil die dann auch teilweise so nicht damit gerechnet haben, dass es jetzt so realistisch wird. Das hat man schon gemerkt. Das war richtig gut.« (Transkript G10, Absatz 12)

»Also, ich hatte auch eine Schülerin, die hat sich auch am Anfang ein bisschen schwer getan. Und dann ist sie aber voll in ihre Rolle reingekommen, und die hat am Schluss sogar reflektiert. Sie hat komplett vergessen, dass es eine Puppe war, weil die Stimme so realistisch war. Also es war wirklich sehr beeindruckend, das hat man auch so beobachtet.« (Transkript G16, Absatz 21)

Weiterhin wurde zum **Verhalten der Auszubildenden** beschrieben, dass die simulierte Umgebung sowohl Verunsicherung als auch entspanntes Agieren hervorrufen kann. Verunsicherung schien durch die Fremdheit des Falls zu entstehen (im Gegensatz zu den bekannten Personen im Arbeitsalltag) und vor allem beim Simulator durch die Befangenheit, mit einer Puppe zu kommunizieren. Das Bewusstsein, dass keine wirklichen Notfälle oder echten Patienten auftauchen, schien zur Entspannung beizutragen.

»Aber das ist so ein Vorteil. Und sie haben nicht so viel Angst, glaube ich, was verkehrt zu machen. Weil sie ja wissen, es ist eine Simulationsperson. Die haben das zwar irgendwann ausgeblendet. Aber, ja, in der Praxis, glaube ich, sind sie manchmal überfordert mit den Situationen, die dann auf sie zukommen, die dann oft spontan entstehen. Und da konnten sie sicher sein, dass da spontan keine überfordernden Situationen entstehen.« (Transkript G7, Absatz 108)

»Also ich glaube, das kommt wirklich sehr stark auf den Schüler darauf an. Diejenigen, wo halt ein schauspielerisches Talent haben, die können dann diese Atmosphäre hinter sich lassen und lassen sich darauf ein. Aber mein Schüler hatte diese Gabe leider überhaupt nicht. Also, er war von der Kommunikation natürlich sehr gut. Er kommt aus der Altenhilfe, aber das wirkte so hölzern, dass das halt einfach sehr künstlich in meinen Augen war.« (Transkript G16, Absatz 73)

Insgesamt hing das Kommunikationsverhalten des Prüflings von dessen Vertrautheit mit dem Skills Lab, dem Zeitverlauf innerhalb der Prüfungssituation, der realistischen Darstellungsweise durch die Schauspielenden und den schauspielerischen Fähigkeiten des Prüflings ab. Den Auszubildenden schien die Interaktion mit den Schauspielenden leichter zu fallen als mit dem Simulator.

»Also man hatte auch etwas das Gefühl, je besser ein Schüler schauspielern kann, umso besser ist die Kommunikation. Und wenn einem dieses Talent halt nicht gegeben ist, mit einer starren Puppe wie mit einem Menschen zu reden, dann gibt es da natürlich auch immer Abzüge in der Kommunikation.« (Transkript G16, Absatz 16)

»[...] aber trotzdem für die Auszubildenden die Kommunikation mit dem Simulator anders ist. Also ich finde schon, dass sie mit dem Simulator schon anders kommuniziert haben als mit echten Menschen.« (Transkript G15, Absatz 121)

Die Kameras als solche und die Beobachtenden hinter der Scheibe schienen die Prüflinge gut ausblenden zu können, so die Meinung einer Vielzahl von Interviewten.

B1: »Also, das würde ich jetzt auch sagen. Die haben das nicht mehr wahrgenommen. Also es war wirklich so, die sind ja rein in diesen Raum. Wir konnten das ja von außen halt beobachten. Die Prüfung ist gestartet, und die haben das gar nicht realisiert. Die wussten ja, wo die Kameras sind. Da hat keiner irgendwie hingeguckt oder so. Die haben ihre Prüfung gemacht, und gut war. Also die haben das überhaupt nicht realisiert, dass da eine Kamera ist oder dass die gefilmt werden.« (Transkript G10, Absatz 165)

Organisation (Skills Lab)

Das **Zeitmanagement** der Skills Lab-Prüfungen wurde von den Beteiligten in Abhängigkeit von ihrer Rolle unterschiedlich wahrgenommen. Von den Personen, die als Fachprüfende ohne organisatorischen Anteil hinzukamen, wurde der Aufwand als nur geringfügig größer empfunden. Die Personen, die die Skills Lab-Prüfung verantwortlich organisiert haben, stellten den hohen zeitlichen, personellen und technischen Organisationsaufwand heraus.

»Also im Vorfeld hatte man auch nicht mehr Zeitaufwand jetzt. Am Prüfungstag selber war es halt so, dass man da jetzt eine halbe Stunde vorher da sein sollte besser, bevor die Prüfung startet. Das wäre jetzt bei der normalen Prüfung nicht so. Weil ich da keine Computer oder sonstige Sachen vorbereiten muss oder mich damit noch beschäftigen muss. Von daher war es am Prüfungstag selber schon mehr Zeitaufwand.«

(Transkript G16, Absatz 99)

»Ich kann das nur unterstreichen. Es war ein wahnsinniger zeitlicher Aufwand und personeller Aufwand. Also die Ressourcen hat man eigentlich gar nicht. Wir haben uns das jetzt einfach mal genommen, die Zeit, um das so durchzuführen.

Und ich muss aber auch sagen, was da im Vorfeld noch an organisatorischen Sachen zu regeln war, jetzt mal abgesehen nur vom Prüfungsszenario, da hat [Name 1] ja viel mehr daran gearbeitet als ich. Aber das war schon wirklich viel.«

(Transkript G7, Absatz 101)

Einsatzgebiete

In Bezug auf die Möglichkeit, den **Pflegeprozess** vollständig im Rahmen einer Skills Lab-Prüfung zu prüfen, wurde berichtet, dass der Prozess mit Ausnahme der Evaluation der Pflegemaßnahme abgebildet werden kann. Die Evaluation und Übergabe an Kollegen lässt sich mit Schauspielenden nicht nachstellen, auch nicht die Zusammenarbeit im Team und die Arbeit mit Bezugspersonen.

»B2: Ich glaube insgesamt, dass bis zur Evaluation, also Pflegeplanung und tatsächlich innerhalb der Planung, die Vorbereitung, also das Festlegen der Ziele und Ressourcen und Maßnahmen anhand des Fallbeispiels gut möglich war.

Die Durchführung der Maßnahmen auch und der Punkt der Evaluation. [...]

B1: [...] aber der war ja eigentlich auch nicht gegeben sein [sic], weil es, ja, ein gestelltes Setting in Führungszeichen halt auch war und weil es ja nicht weiterging. Also dann nicht jetzt wie im Krankenhaus oder wie im langzeit-stationären Setting, dass die Menschen oder die Patienten und Bewohner halt dann noch dableiben, dass man das alleine auch wirklich evaluieren kann. Und ich glaube auch, dass eine Evaluation [...] mit [...] Schauspielpatienten oder dann eben auch mit Simulator ist halt einfach auch nicht realistisch und nicht real möglich. Also ich glaube, das kann man halt einfach auch nicht ablegen.« (Transkript G15, Absatz 30–31)

Die Rückmeldung der Simulationspatienten an die Prüflinge über ihr Erleben der Situation bereicherte die Erfassung des Pflegeprozesses.

»Genau, nochmal dieses Empfinden der Person auch in der Reflexion mit einbinden, war, finde ich, auch nochmal richtig gut für die Auszubildenden. Einfach, weil sie das ja nie kriegen: Wie haben dann die Leute das wirklich empfunden? Die sagen ja immer, wenn Prüfungen sind: ›Ist alles schön gewesen.‹ Und das ist ja nicht realitätsnah. Es ist ja nie alles schön gewesen, ne? Das fand ich ziemlich gut jetzt nochmal. Weil die hat dann ziemlich ehrlich auch gesagt: ›Das

*hat mich jetzt müde gemacht. Da hatte ich jetzt keine Lust mehr und da wollte ich das nicht mehr. Und das hat mich irritiert und so! Das war ziemlich gut.»
(Transkript G7, Absatz 60)*

Im Hinblick auf bestimmte **Kompetenzbereiche** wurde deutlich, dass technische Maßnahmen wie Katheter legen oder Wundversorgung am Simulator möglich waren, dann jedoch die Rückmeldung des zu pflegenden Menschen (Schmerz etc.) fehlte. Für separate Kommunikations-/Beratungsprüfungen schien das Skills Lab gut geeignet, da so gewährleistet werden konnte, dass die Situation eine wirkliche Beratung ermöglicht und dieser Teilbereich differenzierter betrachtet werden konnte. Auch von den Fachprüfenden, die keine explizite Beratungsprüfung abgenommen haben, wurde häufig rückgemeldet, dass der kommunikative Bereich gut geprüft werden kann. Ferner wurden die Organisation und Priorisierung von Teilaufgaben als mögliche Skills Lab-Aufgaben genannt; das intuitive Ableiten von Prophylaxen wurde demgegenüber als schwierig gesehen.

»Also technische, also Pflegemaßnahmen, ne, also halt Katheter legen, oder solche Dinge, die ich am echten Patienten nicht machen kann.« (Transkript G15, Absatz 183)

»Verbandswechsel, ne, also auch die Stomaversorgung war tatsächlich, auch wenn sie für Verunsicherung gesorgt hat, glaube ich, gut geeignet für den Simulator.«

(Transkript G15, Absatz 185)

»Und die Prüfungen, die wir jetzt gemacht haben, wo wir wirklich diesen Teil rausgenommen haben und im Skills Lab geprüft haben, muss ich sagen, konnte man da eigentlich nochmal gezielter auch beobachten. Ja, also da hat sich das eigentlich nochmal besser gezeigt, was die so können.« (Transkript G7, Absatz 84)

»Kommunikation, Beratung. Das war im Skills Lab, das kann man wirklich gut üben. Klar, wenn du dementsprechend auch die Schauspieler dafür hast, die das dann wirklich auch gut machen, dann kann man das wirklich da sehr gut üben. Weil in der Praxis ist es ja nochmal mit den Bewohnern ein bisschen schwieriger, weil sie ja auch tagtäglich irgendwie anders sind.« (Transkript G10, Absatz 71)

»Es war eine tolle Erfahrung, [...] Weil es einfach eine Bereicherung ist. Es ist für uns nochmal eine Möglichkeit, nochmal anders zu prüfen, nochmal mehr zu sehen. Und für die Auszubildenden ja mitunter die erste richtige Beratungssituation gewesen.«

(Transkript G7, Absatz 106)

Die Besonderheit der **VR Prüfung** wurde nur für das Abprüfen von Handlungsketten für sinnvoll erachtet.

»Und dann muss ich sagen, also, für eine Prüfungssituation, [...] sehe ich das jetzt nicht so richtig. Es sei denn, man will irgendwie Handlungsketten prüfen, dann ist das eine tolle Sache. Aber so tatsächlich jetzt um eine Prüfung quasi in einem praktischen Setting, da sehe ich es nicht, noch nicht zumindest.« (Transkript G15, Absatz 165)

Vorteile von Prüfungen im Skills Lab

Ein bedeutender **Vorteil** in Bezug auf die Organisation war, dass keine geeigneten zu pflegenden Menschen gesucht werden mussten. Aber die Erprobung zeigte, dass es auch bei Schauspielen zu Ausfällen kommen kann.

»also für mich ist es praktisch, dass man ja, wir suchen jetzt nicht noch jemanden. Man muss jetzt nicht auf die Suche gehen. Was könnte man anbieten vor Ort? So. Welche Person könnte dafür geeignet sein?« (Transkript G11, Absatz 59)

Ein weiterer Vorteil wurde darin gesehen, dass Fälle simuliert werden (können), die über die Möglichkeiten bei den einzelnen Trägern der praktischen Ausbildung hinausgehen (ausführliche Beratungssituation).

»Weil ja, wir haben auch einige Demenz-WGs. Da ist natürlich Beratung manchmal auch einfach schwierig. Dann denke ich aber, dieser Teil ist ja auch wichtig, dass sie sich ausprobieren können. Von daher ist es für uns vom praktischen Teil her gut, das im Skills-Lab auch prüfen zu können. Weil, wie gesagt, Beratungen sind jetzt ja, da muss man gucken: Was könnte man beraten? Was ist bei dieser Person möglich? Und da hat man einfach ganz andere Möglichkeiten, über Fallbeispiele ja das Spektrum sehr groß zu halten, um das dann zu üben, ist ein guter Nutzen, wo ich denke: Das ist individuell und ist nicht personenabhängig in einer Institution.« (Transkript G11, Absatz 59)

Zusammenfassend ermöglichen die Prüfungen im Skills Lab eine ungestörte Beobachtung der pflegerischen Handlung, sofern eine einwandfreie Funktionsweise und Einstellung der Technik gegeben ist. Das Ausmaß, in dem die Prüflinge im Skills Lab ihre Kompetenzen zeigen können, hängt stark von der simulierten Umgebung ab. Weicht diese – z. B. durch ein weniger vertrautes Setting oder unbekannte Geräte und Materialien – stark von der sonstigen Pflegerealität des jeweiligen Prüflings ab, bleibt die gezeigte Leistung mitunter hinter der am gewohnten Arbeitsplatz gezeigten Leistung zurück. Die Idee, durch eine vergleichbare Prüfungssituation und -aufgabe der Prüflinge untereinander, mehr Fairness in der Prüfung herzustellen, wird dementsprechend eingeschränkt. Denn was dem einen Prüfling vertraut ist, ist dem anderen – z. B. aufgrund verschiedener Vertiefungseinsätze bzw. Träger der praktischen Ausbildung – fremd.

5.5 Dokumentenanalyse

5.5.1 Dokumentenbeschreibung und Datensatz

Das Bewertungsinstrument (BI) wurde im Projekt durch das Forscherteam entwickelt und von den Lehrkräften und Praxisanleitenden der kooperierenden Pflegeschulen im Rahmen von digital gestützten praktischen (Probe-)Abschlussprüfungen erprobt. Ziel des Instruments ist, die erworbene pflegerische Handlungskompetenz nach § 5 PflBG und entsprechend den geforderten Kompetenzen der Anlage 2 (PflAPrV, 2018) erfassen und bewerten zu können. Dazu wurden in einem mehrstufigen inhaltsanalytischen Verfahren 83–87 Indikatoren formuliert, die »die zu beurteilende Handlung in einer Pflegesituation in der Art und Weise [beschreiben], dass bei Beobachtung der Pflegehandlung auf die zugrundeliegende Kompetenz geschlossen werden kann« (Institut für Gerontologische Forschung e.V., 2012, S. 3). Es ist anzumerken, dass sich die Anzahl der Indikatoren auf die Version der Erprobungen bezieht. Nach der Evaluation wurden noch Änderungen vorgenommen, sodass die Endversion, welche veröffentlicht wird, nicht mehr mit der erprobten Version übereinstimmt.

Das digitale BI stellt einen Teil der entwickelten digitalen Prüfungsmappe dar, welche mit der Software Microsoft Excel entwickelt und erprobt wurde. MS Excel wurde verwendet, da das Programm eine gängige Software darstellt und verschiedene komplexe Rechenfunktionen ermöglicht. Dadurch wird am Ende der Bewertung die Note auf Grundlage der Hinterlegung verschiedener Formeln automatisch berechnet.

Zur besseren Übersicht und Handhabung wurden in der digitalen Prüfungsmappe verschiedene Arbeitsblätter angelegt. Das erste Arbeitsblatt ist eine Art Deckblatt, auf dem die Namen der Fachprüfenden, des Prüflings, das Prüfungsdatum sowie der Ort der praktischen Abschlusstagung ein-

getragen werden können. Außerdem werden im Inhaltsverzeichnis die verschiedenen Bögen aufgelistet. In der Einleitung im nächsten Arbeitsblatt wird die Handhabung der digitalen Prüfungsmappe für die Nutzenden erläutert. Hierauf folgen zwei Arbeitsblätter mit einem Instrument zur Auswahl der zu pflegenden Personen für den praktischen Teil der Abschlussprüfung, auf das Auswahlinstrument wird an dieser Stelle nicht näher eingegangen. Vor den Arbeitsblättern des eigentlichen Bewertungsinstruments werden die verwendeten Bezugskriterien (z. B. adressatengerecht, zielgerichtet) gelistet und definiert. Sie stellen das Qualitätsmerkmal der einzelnen Indikatoren dar (Richter, 2002) und ermöglichen durch ihre Definitionen ein einheitliches Verständnis. Danach beginnt das BI, welches insgesamt aus sieben Arbeitsblättern besteht. Die einzelnen zu bewertenden Indikatoren werden aufgeteilt in die vier Prüfungsteile, wie sie in § 16 PflAPrV aufgezeigt werden: Ausarbeitung des Pflegeplans, Fallvorstellung, Durchführung der Pflege und Reflexionsgespräch (§ 16, Abs. 2 PFLAPrV).

Alle Prüfungsteile werden tabellarisch dargestellt. In der linken Spalte finden sich die Kompetenzen der Anlage 2 PflAPrV, die jedem einzelnen Indikator zugeordnet wurden. Jeder Indikator kann auf einer Skala von 0 Punkten (trifft gar nicht zu) bis 5 Punkten (trifft vollständig zu), oder mit X (nicht beurteilbar) bewertet werden. Sobald alle Indikatoren eines Prüfungsteils bewertet wurden, indem ein Buchstabe oder eine Zahl in das entsprechende Feld eingefügt wurde, erscheint unterhalb der Tabelle das Ergebnis in Gestalt der erreichten und der möglichen Punktzahl. Falls ein Indikator in der praktischen Prüfung aufgrund der Situation und/oder Prüfungsaufgabe nicht beobachtbar war und somit als »nicht beurteilbar« angegeben wird, wird die erreichbare Gesamtpunktzahl automatisch reduziert.

Nach dem Arbeitsblatt des letzten Prüfungsteils, des Reflexionsgesprächs, folgt die Bewertung. Dort wird ein Gesamtüberblick über die Noten der einzelnen Prüfungsteile gegeben und automatisch die Gesamtnote berechnet.

Abschließend werden in zwei Arbeitsblättern die Ausprägungen der Kompetenzen in einem Kompetenznetz dargestellt, zum einen nach den fünf Kompetenzbereichen der Anlage 2 PflAPrV, zum anderen nach den Kompetenzbereichen des TEMA-Kompetenzmodells (Wittmann et al., 2014).

Innerhalb der Erprobungszeiträume wurde das BI stets anhand der Rückmeldungen der Testpersonen (Fachprüfende) weiterentwickelt. Für die Dokumentenanalyse wurden die Versionen 1.0, 3.0 und 5.0 ausgewertet. Die Veränderungen wurden bei der Auswertung berücksichtigt. Für die Auswertung sind insbesondere die verschiedenen Indikatoren (Zeilen) und die Auswahl- bzw. Bewertungsmöglichkeiten (Spalten) relevant. Verteilt werden diese auf vier Excel-Arbeitsblätter. Die Auswahl-/Bewertungsmöglichkeiten haben sich im Entwicklungsprozess nicht verändert. Lediglich die Anzahl der Indikatoren, welche in der nachstehenden Tabelle verdeutlicht werden, wurde geändert.

Tabelle 14: Versionen des BI mit Anzahl der Indikatoren und der Anzahl ausgefüllter BI (eigene Darstellung)

Version des BI	Anzahl der Indikatoren	Anzahl der ausgefüllten BI
1.0	87	11
3.0	83	35
5.0	86	16
Summe =		62

Insgesamt wurden 59 Probeprüfungen durchgeführt, davon 32 im akut-stationären Bereich, fünf im langzeit-stationären Bereich und vier im ambulanten Bereich sowie 18 im Skills Lab.

Das BI wurde 62-mal ausgefüllt (19-mal von Praxisanleitenden). Es wurde nicht immer von beiden Fachprüfenden jeweils ein Instrument ausgefüllt, weshalb die Gesamtanzahl der Instrumente nicht mit der Anzahl der Probeprüfungen übereinstimmt. Die neun ausgefüllten BI im Rahmen einer simulierten Gruppenprüfung wurden nicht in die Gesamtauswertung eingeschlossen, da sich die Rahmenbedingungen und der Ablauf zu stark von den anderen Prüfungen unterschieden und somit die Vergleichbarkeit nicht gegeben war.

Von den 62 ausgefüllten BI wurden sechs im ambulanten Bereich, 31 im akut-stationären Bereich, sieben im langzeit-stationären Bereich sowie 16 im Skills Lab ausgefüllt. In zwei BI wurden keine Angaben gemacht (siehe *Tabelle 15*).

Tabelle 15: Anzahl der ausgefüllten Instrumente nach Setting (eigene Darstellung)

Setting	Anzahl	Anteil (in%)
ambulant	6	10
akut-stationär	31	50
langzeit-stationär	7	11
Skills Lab	16	26
k.A.	2	3
n (gesamt)	62	100

5.5.2 Beschreibung der Ergebnisse

Ziel der Dokumentenanalyse war es herauszufinden, in welchem Maß die gezeigten Kompetenzen der Prüflinge in der praktischen Prüfung mit dem konzipierten BI erfasst und bewertet werden können. Außerdem diente die Analyse der Überarbeitung des Instruments. Anhand der Datenlage lassen sich keine signifikanten Aussagen treffen, einige Tendenzen können jedoch beschrieben werden. Aufgrund der ungleichen Verteilung der einzelnen Probeprüfungen innerhalb der Settings (akut-stationär, langzeit-stationär, ambulant und Skills Lab) liegen jeweils unterschiedliche Fallzahlen vor. Daher bedarf es weiterer Testungen, um Aussagen zu settingbezogenen Unterschieden treffen zu können. Zur Validierung der Ergebnisse der Dokumentenanalyse wurde am 30.01.2024 eine qualitative Validierung mit den beteiligten Praxispartnern durchgeführt. Dort wurden die hier beschriebenen Ergebnisse vorgestellt und diskutiert.

Notenberechnung

Nach der Notenberechnung durch das Bewertungsinstrument wurden 54 Prüfungen bestanden und acht nicht bestanden (davon n = 4 nicht bestanden im Skills Lab) (siehe *Tabelle 16*).

Tabelle 16: Anzahl der bestandenen und nicht bestandenen Prüfungen laut BI nach Setting

Setting	Bestanden	Nicht bestanden	Quote
ambulant	5	1	83,33%
akut-stationär	29	2	93,55%
langzeit-stationär	6	1	85,71%
Skills Lab	12	4	75,00%
Keine Angabe	2	0	100,00%
Gesamt	54	8	87,10%
Ergebnis in %	87,1	12,9	

Quelle: eigene Darstellung.

Die Durchschnittsnote aller ausgefüllten BI liegt bei 2,8. Mit 2,7 ist der Mittelwert der Teilnote in der Durchführung in der Gesamtbetrachtung am besten bewertet. Die Teilnoten der Pflegeplanung sowie der Fallvorstellung sind mit 3,1 am schlechtesten. Betrachtet man ausschließlich das Skills Lab-Setting, wird deutlich, dass hier der Durchführungsteil mit 3,4 am schlechtesten und die vorbereitenden Teile mit 2,8 (Pflegeplanung) und 2,9 (Fallvorstellung) besser bewertet sind. Im Vergleich der MW der Gesamtnoten schneidet das Skills Lab-Setting mit 3,2 am schlechtesten ab, die langzeit-stationäre Versorgung mit 2,3 am besten (siehe *Tabelle 17*).

Tabelle 17: Mittelwerte der Gesamt- und Teilnoten nach Setting

Setting	Gesamtnote	Teilnote Pflegeplan	Teilnote Fallvorstellung	Teilnote Durchführung	Teilnote Reflexionsgespräch
ambulant	2,9	3,7	3,7	2,4	3,1
akut-stationär	2,8	3,3	3,2	2,5	2,8
langzeit-stationär	2,3	2,5	2,5	2,3	2,3
Skills Lab	3,2	2,8	2,9	3,4	3,2
Keine Angabe	1,7	2,3	2,0	1,7	1,4
Gesamt	2,8	3,1	3,1	2,7	2,8

Quelle: Eigene Darstellung.

Nicht beurteilbare Indikatoren

In einer praktischen Prüfung ist es nicht möglich, alle Kompetenzen zu zeigen bzw. zu prüfen, weshalb in der Bewertungsskala die Möglichkeit besteht, einen Indikator als »nicht beurteilbar« zu bewerten. Dieser wird dann aus der Gesamtberechnung der Note abgezogen. Folgende Indikatoren wurden von mehr als einem Drittel (> 20-mal) als »nicht beurteilbar« bewertet. Die Darstellung erfolgt anhand der einzelnen Prüfungsteile (Pflegeplan (a), Fallvorstellung (b), Durchführung (c) und Reflexionsgespräch (d)) sowie verschiedenen Settings.

(a) Pflegeplanung

Im Prüfungsteil der Pflegeplanung wurde ein Indikator 21-mal als »nicht beurteilbar« bewertet (siehe Tabelle 18).

Tabelle 18: Häufig als »nicht beurteilbar« bewertete Indikatoren im Prüfungsteil der Pflegeplanung

	Indikator	ambulant	akut-stationär	langzeit-stationär	Skills Lab	k.A.	Gesamt
P7	... berücksichtigt sachgerecht bei der Planung von Maßnahmen relevante Hygienestandards.	0	12	1	8	0	21

Quelle: eigene Darstellung.

(b) Fallvorstellung

In der Fallvorstellung wurde kein Indikator mehr als 20-mal als »nicht beurteilbar« bewertet.

(c) Durchführung

Im Prüfungsteil der Durchführung der Pflege wurden insgesamt 17 Indikatoren mehr als 20-mal als »nicht beurteilbar« bewertet (siehe Tabelle 19). Dabei wird deutlich, dass insbesondere folgende Bereiche nicht beurteilt werden konnten:

- Handeln in Notfallsituationen (D39, D57)
- Schulung und Beratung (D25, D26/27, D29, D30)
- Einbezug von Bezugspersonen (D15, D41, D57)

- Zusammenarbeit im Team (D42, D43, D44, D45, D46)
- Evaluation (D49, D50, D51)

Tabelle 19: Häufig als »nicht beurteilbar« bewertete Indikatoren im Prüfungsteil der Durchführung der Pflege

	Indikator	ambulant	akutstationär	langzeitstationär	Skills Lab	k.A.	Gesamt
D14	... Erkennt Kommunikationsbarrieren und setzt situations- und adressatengerecht unterstützende Maßnahmen ein.	1	16	0	8	1	26
D15	... Gestaltet die Kommunikation mit den Angehörigen einfühlsam und adressatengerecht .	2	22	5	14	2	45
D25	... Führt Schulungen mit zu Pflegenden adressatengerecht durch.	4	24	7	3	1	39
D26, 27	... Führt Schulungen mit zu Pflegenden im Einzelsetting/ Gruppensetting fachlich korrekt durch.	1	23	0	5	2	31
D29	... Berät zu Pflegenden zielgerichtet zum Umgang mit Einflussfaktoren (z. B. Ressourcen, Defizite, Entwicklungsstand, Lebenssituation).	4	15	6	0	1	26
D30	... Berät Bezugspersonen zielgerichtet zum Umgang mit Einflussfaktoren (z. B. Ressourcen, Defizite, Entwicklungsstand, Lebenssituation).	5	25	5	10	2	47
D37	... Integriert fachlich korrekt technische Assistenzsysteme.	4	13	5	4	1	27
D39	... Reagiert in (sich abzeichnenden) Notfallsituationen/ problematischen Situationen situationsgerecht .	6	24	7	14	1	52
D41	... Unterstützt situationsgerecht und professionell Bezugspersonen.	6	29	5	15	2	57
D42	... Stimmt professionell das Pflegehandeln im interprofessionellen Team ab.	5	6	4	15	2	32
D43	... Koordinieren zielgerichtet am Prozess beteiligte Akteure:	3	21	3	0	1	28

	Indikator	ambulant	akutstationär	langzeitstationär	Skills Lab	k.A.	Gesamt
	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigen verschiedene Versorgungskontexte • Familiäre Systeme und Netzwerke • Professionelles Pflegesystem • Berufsgruppenübergreifendes System 						
D44	... Koordiniert zielgerichtet beteiligte Personen in Krisen-/Notfallsituationen.	5	28	7	16	1	57
D45	... Bezieht situationsgerecht andere Akteure in die Versorgung ein und leiten diese an.	4	25	5	14	0	48
D46	... Überprüft professionell delegierte Aufgaben.	2	20	4	15	1	42
D49	... Evaluiert gemeinsam mit den zu Pflegenden die durchgeführten Pflegehandlungen.	2	18	4	2	2	28
D50	... Evaluiert gemeinsam mit dem (interprofessionellen) Team die Pflegeprozessentscheidungen.	4	19	6	16	1	46
D51	... Evaluiert professionell mittels des Dokumentationssystems die durchgeführten Pflegehandlungen.	2	4	1	13	1	21

Quelle: eigene Darstellung.

(d) Reflexionsgespräch

Fünf Indikatoren wurden im Reflexionsgespräch häufig als »nicht beurteilbar« bewertet (siehe Tabelle 20). Diese beziehen sich auf die Aspekte, die auch in der Durchführung schon als nicht immer beurteilbar, angeführt wurden: Reflexion von Beratung, Schulung und Information, Situationen mit Konfliktpotential, Umgang mit Macht, Einfluss von Rahmenbedingungen und Umgang mit Hilfsmitteln.

Tabelle 20: Häufig als »nicht beurteilbar« bewertete Indikatoren im Prüfungsteil des Reflexionsgesprächs

	Indikator	ambulant	akutstationär	langzeitstationär	Skills Lab	k.A.	Gesamt
R8	... Reflektiert durchdacht Möglichkeiten und Grenzen von Beratung, Schulung und Informationen	3	17	4	2	1	27

	Indikator	ambu- lant	akut- stationär	langzeit- stationär	Skills Lab	k.A.	Ge- samt
R10	... Reflektiert bestehende oder sich abzeichnende Konflikte oder Konfliktpotenziale und leitet daraus Ansätze zur Konfliktlösung ab.	5	23	7	7	2	44
R11	... Phänomene von Macht und Machtmissbrauch (z. B. Abhängigkeiten vs. Autonomie/Selbstbestimmung)	5	26	7	8	2	48
R12	... einflussnehmende Rahmenbedingungen (z. B. ökonomische und ökologische Aspekte)	2	13	2	4	1	22
R13	... Reflektiert durchdacht Potenziale und Herausforderungen von Hilfsmitteln.	2	16	3	7	2	30

Quelle: eigene Darstellung.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die »nicht-beurteilbaren« Indikatoren oftmals durch die Aufgabenstellung oder die Gegebenheiten im Setting nicht intendiert oder möglich waren und daher in der Prüfungssituation nicht auftraten.

5.6 Gruppendiskurs Auszubildende Skills Lab

5.6.1 Stichprobe und Datensatz

Die Gruppendiskurse wurden mit den Auszubildenden durchgeführt, die eine Prüfung im Skills Lab abgelegt haben. Bei einem Kooperationspartner war der Austausch mit allen acht Auszubildenden gemeinsam in Präsenz möglich. Die Auszubildenden eines anderen Kooperationspartners wurden zu zwei Videokonferenzen eingeladen. In der online Situation waren einmal zwei und einmal war nur ein Auszubildender anwesend. Dadurch entstand wenig bis gar keine Diskussion in der Gruppe und das gemeinsame Entwickeln einer Meinung entfiel. Es entstand in diesen Fällen ein Bericht der eigenen Erfahrungen. Diese geringen Zahlen stellen eine **deutliche Limitation** der Ergebnisse dar. Jedoch liefern sie eine hilfreiche Ergänzung zur Sichtweise der Prüfenden, auf die an dieser Stelle nicht verzichtet werden soll.

5.6.2 Beschreibung der Ergebnisse

Zur Vergleichbarkeit der Prüfungen untereinander wurde deutlich, dass die Aufgabenstellungen zwar identisch waren, nicht aber die daraus erwachsenden Anforderungen. Diese weichen nämlich aufgrund divergierender Vorerfahrungen, die aus dem Einsatz bei verschiedenen praktischen Trägern resultieren, voneinander ab. Gleichzeitig wurde es von manchen im Sinne des Lernzuwachses als bereichernd erlebt, da Aufgabenstellungen umgesetzt werden mussten, wie sie beim eigenen praktischen Träger nicht möglich gewesen wären.

Die Kommunikation und Interaktion in der simulierten Umgebung wurde als erschwert beschrieben, vor allem der besprochene Simulator wurde als unecht empfunden. Es wurde deutlich, dass ein vorheriges Sich-vertraut-machen mit Materialien und Umgebung hilfreich ist. Die Tatsache, dass die beobachtenden Prüfenden hinter einer Scheibe verborgen waren, führte mitunter zur Entspannung bei den Auszubildenden. Das Notfall-Szenario in der virtuellen Realität hat das Stressaufkommen in einer solchen Notfallsituation gut hervorgebracht. Handlungsschritte können daran

gezeigt werden. Jedoch fehlten die Haptik und die kleinen Teilschritte einer Handlung, die normalerweise durchgeführt werden (z. B. wurden mit einem Klick direkt alle Defibrillator-Pads an die richtige Körperstelle geklebt).

5.7 Synopse der Ergebnisse

Die Beschreibung und Interpretation der zusammengeführten Ergebnisse erfolgt anhand der oben aufgeführten Evaluationsanliegen.

Demnach werden in Bezug auf das erste Evaluationsanliegen zunächst die erprobten Szenarien bzw. die konkret verwendeten digitalen Anteile hinsichtlich ihrer **Eignung, die Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV zu prüfen**, betrachtet.

Zum Einsatz kamen die digitale Erstellung des Pflegeplans inklusive ihrer digitalen Übermittlung und eine digitale Fallvorstellung. Im Skills Lab wurde die videogestützte Reflexion erprobt, eine Teilaufgabe in der Virtual Reality durchgeführt und die praktische Prüfung im Szenarium des Skills Labs als solche erprobt.

Die Fachprüfenden schilderten im Interview, dass die Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV in Form des **Pflegeprozesses** nahezu vollständig mit den digitalen Anteilen geprüft werden können, was sich auch in den Fragebögen bestätigte. 96 Prozent der Fachprüfenden im praktischen Setting und 85 Prozent aus dem Skills Lab gaben an, überwiegend oder vollständig Aussagen zu den Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV machen zu können.

Nicht beurteilt werden konnte nach der Dokumentenanalyse die *Evaluation der Pflege*. Auch dies deckt sich mit den Interviewergebnissen. Ursächlich scheint hier weniger der digitale Anteil zu sein als vielmehr das begrenzte Zeitfenster der praktischen (Probe-)Abschlussprüfung, auf die sich die Beobachtung bezieht. Die Evaluation kann sich also nur auf die ganz kurzfristige Wirkung der durchgeführten Pflegemaßnahme(n) beziehen, aber keine längerfristigen Aspekte der Zielerreichung der Pflegeplanung umfassen.

Hier könnte sich ein Schulungsbedarf für die Fachprüfenden zeigen, die evtl. erst auf diesem Weg bemerken, dass die neuen Ordnungsmittel Anforderungen enthalten, auf die sie sich und die Lernenden erst einstellen müssen, um die entsprechenden Aspekte in der praktischen Prüfung sichtbar zu machen.

Die weiteren nach der Dokumentenanalyse häufig nicht beurteilbaren Indikatoren für den Prüfungsteil der Durchführung der Pflege, beziehen sich auf pflegerische Handlungen, die für eine Prüfungssituation entweder nicht beabsichtigt werden oder im klassischen Ablauf einer Prüfung kein notwendiger Bestandteil sind. Der Indikator »*Agieren in Notfallsituation*« überrascht nicht, da solche (sich abzeichnenden) Situationen in der Regel nicht für praktische Prüfungen ausgewählt werden. Der Bereich »*Schulung und Beratung*« wird im akut stationären Bereich häufig nicht als prioritäre Pflegemaßnahme betrachtet und deshalb ggf. nicht durchgeführt. Der »*Einbezug von Bezugspersonen*« ist laut den Praxispartnern im stationären Bereich häufig schwer zu organisieren, da die Prüfungen meist morgens beginnen und ein Besuch von Bezugspersonen eher nachmittags geplant wird. Die »*Zusammenarbeit im Team*« ist im ambulanten Dienst schwerer zu realisieren, da die Touren alleine gefahren werden. Auch wird der »*Einbezug von Kolleg/-innen*« meist nicht geplant, um die Prüfungssituation nicht noch komplexer zu gestalten und »*Absprachen*« laufen eher vor der Prüfung oder im Hintergrund ab. Wenn diese Indikatoren also in die Prüfung aufgenommen werden sollen, ist auch hier ein Umdenken in der Prüfungsvorbereitung und Prüfungsplanung erforderlich. Die Indikatoren zur Reflexion (R10–R13) wurden generell von den Fachprüfenden als eher abstrakt empfunden, weshalb diese im Verlauf des Projekts angepasst wurden. Die häufig »nicht beurteilbare« *Reflexion von Schulung und Beratung* (R8) ergibt sich aus dem Fakt, dass dieser Bereich häufig kein Bestandteil der Prüfung war und bereits in der Durchführung als »nicht beurteilbar« bewertet wurde. Es wurde deutlich, dass es einer expliziten Benennung in der Prüfungsaufgabe bedarf, damit Schulung und Beratung zum Bestandteil der Prüfung werden und somit prioritär in die Planung der Pflegedurchführung während der Prüfung aufgenommen werden können.

Zur **Erstellung des digitalen Pflegeplans** betonten die Fachprüfenden den eindeutigen Vorteil der Übersichtlichkeit und besseren Lesbarkeit. Die dazu erforderlichen **Kompetenzen der Auszubildenden** wurden divergent wahrgenommen und die Notwendigkeit der Einbindung der digitalen Anteile bereits im Ausbildungsverlauf wurde deutlich. Aus Sicht der Auszubildenden war für die Erstellung des Pflegeplans (Vorbereitungsteil) der Zugang zu den benötigten Informationen gegeben, jedoch gaben nur 60 Prozent an, überwiegend oder vollständig einen ruhigen Arbeitsplatz zur Verfügung gehabt zu haben. Die Zeitvorgabe empfand die Hälfte der Auszubildenden als zu gering. Die Nutzung digitaler Anteile in der Prüfung steht immer im Zusammenhang mit den **technischen Rahmenbedingungen**. Hier mangelte es teilweise an der Zugänglichkeit eines PC-Arbeitsplatzes, aber vor allem an der Internetanbindung in den Einrichtungen. Die **digitale Übermittlung des Pflegeplans** an die Prüfenden, die zu einer sofortigen Verfügbarkeit und zur Ressourceneinsparung führt, wurde – sofern die technischen Gegebenheiten es problemlos ermöglichten – in den Interviews als großer Gewinn beschrieben.

Erprobt wurde auch die **Fallvorstellung per Videokonferenz** am ersten Prüfungstag. In Bezug auf die Prüfung der Kompetenzen zeigten sich hier keine Besonderheiten und sie wurde als praktikabel beschrieben. Einschränkend wurden die verminderte Möglichkeit der emotionalen Begleitung der Prüflinge und die Einbindung beider Fachprüfenden in die Rolle als Prüfende genannt, wenn die Prüfenden mit den Prüflingen in der Videokonferenz am gleichen Rechner sitzen. Unter dem Aspekt der Fairness zeigte sich, dass die Auszubildenden bei einer Fallvorstellung am ersten Prüfungstag ein kürzeres Zeitfenster zur Vorbereitung haben.

Im Skills Lab wurde erprobt, welchen Effekt die Beobachtung des **Videos** der Pflegedurchführung in der Vorbereitung auf die **Reflexion** erzielt. Diese Variante scheint zu einer genaueren Reflexion und besseren Annahme von Rückmeldungen zu führen. Für den Einsatz im Rahmen der Zwischenprüfung wurde von den Befragten ein deutlicher Nutzen gesehen.

Für den Einsatz digitaler Anteile bedarf es digitaler Kompetenzen seitens der Fachprüfenden und Auszubildenden. Die Interviews lassen darauf schließen, dass die **digitalen Kompetenzen der Fachprüfenden** unterschiedlich stark ausgebildet sind. In den Fragebögen haben von den Fachprüfenden aus den Praxiseinrichtungen hierzu 32 Prozent keine Angaben gemacht, 64 Prozent haben sich überwiegend oder vollständig sicher gefühlt und vier Prozent haben sich unsicher gefühlt. Im Skills Lab haben sich nur 36 Prozent überwiegend oder vollständig sicher gefühlt, 43 Prozent haben keine Angaben gemacht und für 21 Prozent traf es wenig zu. Von den **Auszubildenden** haben sich 76 Prozent überwiegend oder vollständig sicher und 24 Prozent unsicher in der Nutzung digitaler Anteile gefühlt. Als Gründe für die Unsicherheit wurden genannt: Umgang mit dem Pflegedokumentationssystem, dem Textverarbeitungsprogramm, der PC-Tastatur und dem VR-Szenario im Skills Lab sowie die Störanfälligkeit der Software.

In der **Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenzen** fühlte sich die Mehrheit der Auszubildenden sicher im Teilen von Informationen, 75 Prozent fühlten sich sicher in der Bearbeitung von digitalen Dokumenten und 83 Prozent konnten digitale Pflegedokumentationssysteme anwenden. Obwohl die Ergebnisse auf digitale Kompetenz bei der Mehrheit der Auszubildenden hinweisen, waren die Auszubildenden zu etwa einem Drittel bei der Beantwortung von fast allen Fragen unentschieden (»Stimme weder zu noch dagegen«) oder *stimmten nicht zu* bzw. *stimmten gar nicht zu*.

Vor diesem Hintergrund unterstreichen die Ergebnisse die Bedeutung und Notwendigkeit, digitale Prüfungsanteile bereits im Ausbildungsverlauf digital einzuführen, um alle Auszubildenden gleichermaßen auf die digitale Anwendung vorzubereiten. Möglichweise ist gerade das kontinuierliche Erlernen des Umgangs mit digitalen Pflegedokumentationssystemen und Pflegeassistenzsystemen bereits im Ausbildungsverlauf ein Grund dafür, dass sich die Auszubildenden ausgeprägte digitale Kompetenzen attestiert haben. Darüber hinaus scheint für fast ein Drittel der Auszubildenden die Berücksichtigung der Privatsphäre durch geeignete Maßnahmen schwierig gewesen zu sein. Umso wichtiger ist es, die rechtlichen Grundlagen und Sicherheitsaspekte (z. B. Datenschutz) digitaler Anteile bereits in den Ausbildungsverlauf zu integrieren.

Bezugnehmend auf die digitalen Kompetenzen und die Nutzung digitaler Anteile wurde in den Interviews dargelegt, dass der Bedarf einer **Schulung des Personals** im Vorfeld der Prüfungen notwendig ist. Im Fragebogen gaben acht Fachprüfende an, Informationsveranstaltungen des Bildungszentrums, Schulungen (z. B. Simulatoren, Bewertungsinstrument) und Fortbildungen (z. B. Erklär- und Anwendungsvideos) im Vorfeld in Anspruch genommen zu haben.

In der Nutzung der digitalen Anteile hat sich die Heterogenität der **technischen Ausstattung**, vor allem der Praxiseinrichtungen bestätigt, die in der Bestandserhebung zu Beginn des Projektes festgestellt wurde. Aufseiten der Schulen entsteht dadurch mitunter ein hoher Bedarf, technischen Support (für Praxisanleitende und Auszubildende) zu leisten, um einen reibungslosen Prüfungsablauf zu gewährleisten.

In Bezug auf die **Fragestellung, ob die Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV im Skills Lab geprüft werden können**, muss man die Aussagen der Interviewten und der Gruppendiskurse zu den Faktoren betrachten, die die Handlungsfähigkeit der Auszubildenden beeinflussen. Demnach steht das Handeln der Auszubildenden und ihre Interaktion mit den zu pflegenden Menschen im Zusammenhang mit der Realitätsnähe der simulierten Umgebung und der Schauspielfähigkeit der Simulationen sowie ihrer selbst. Ferner fehlt den Auszubildenden die gewohnte Umgebung, um z. B. einen routinierten Umgang mit dem Material zu zeigen. Auch die Vertrautheit (vor allem im Langzeitsetting) mit den zu pflegenden Menschen, mit denen sie es gewohnt sind zu kommunizieren, fehlt. Diese Punkte scheinen sich negativ auf die Möglichkeit auszuwirken, die Kompetenzen zu zeigen, die im Ausbildungsverlauf erworben wurden.

Zu der Frage, ob das Szenario **Skills Lab** geeignet ist, muss auch die **Beobachtung** der Pflegehandlung betrachtet werden. Hier wurde in den Interviews deutlich, dass die Beobachtungsmöglichkeit per Video von einer funktionierenden Technik und einer passenden Kameraeinstellung abhängt. Nur unter dieser Voraussetzung können die Beobachtenden die Leistung der Beobachteten beurteilen. Kleinere Detailhandlungen scheinen weniger gut beobachtbar zu sein, auch das Einbeziehen körperlicher Parameter zur Beurteilung der korrekten Handlungsdurchführung fehlt.

Die Prüfungsaufgabe in der **Virtual Reality** im Skills Lab war eine pädiatrische Notfallsituation. Hier wurde von den Auszubildenden rückgemeldet, dass die Kleinschrittigkeit der Handlung nicht darstellbar war und die für den Pflegeberuf wichtige Haptik fehlte. Jedoch erlebten die Auszubildenden eine hohe Handlungsaufforderung und auch der in einer Notfallsituation entstehende Stressfaktor wurde über die Virtual Reality transportiert. Die Gruppe der Auszubildenden war zuvor in die Technik der Virtual Reality eingearbeitet worden, sodass sich diesbezüglich keine Hindernisse aufbauten. Eine Person konnte aufgrund einer körperlichen Einschränkung die Aufgabe in der Virtual Reality nicht ausführen.

Die Prüfung im **Skills Lab** erbrachte den Interviewpartnern zufolge eine ähnliche Prüfungsaufgabe für alle Prüflinge. Im Fragebogen haben sich 58 Prozent (überwiegend oder vollständig) für eine verbesserte **Vergleichbarkeit** der Ergebnisse ausgesprochen. Jedoch wurde einschränkend benannt, dass die Vergleichbarkeit der simulierten Pflegesituation zur Realität nur bedingt gegeben ist (Fragebögen) und der individuelle Anspruch an den jeweiligen Prüfling aufgrund der Vorerfahrungen verschieden ist (Interview). Die Auszubildenden haben in den Gruppendiskursen diese Wahrnehmung ebenfalls geschildert. In der Dokumentenanalyse zeigte sich, dass die **Noten** der Pflegedurchführung im Skills Lab schlechter waren als diejenigen aus dem realen Setting. Dies kann an der Prüfungsform und an der Prüfungsaufgabe liegen. In der einen Skills Lab-Prüfung musste je eine Pflege im langzeit-stationären und im akut-stationären Setting durchgeführt werden, sodass immer eine Teilaufgabe nicht zum Vertiefungsbereich der Geprüften gehörte. Dies wird verstärkt durch den Eindruck von einzelnen Prüflingen aus dem Skills Lab, dass sie sich wenig oder gar nicht gut durch ihren praktischen Einsatz auf diese Prüfung vorbereitet empfanden.

Ein weiterer Unterschied zur Prüfung in der Praxis war darüber hinaus, dass die am Vortag mit dem Fallbeispiel ausgehändigte Prüfungsaufgabe klar definierte Aufgaben enthielt, die Durchführungsphase somit stärker vorstrukturiert war. Hierfür könnte die beschriebene Ungleichheit von

Praxiseinrichtung und Skills Lab verantwortlich sein. Diese Faktoren könnten Gründe für die vergleichsweise schlechtere Benotung sein. Eine weitere Hypothese ist, dass die Bewertung durch die Fachprüfenden in simulierten Prüfungen ggf. strenger ausfällt.

Der Frage, ob die Szenarien und digitalen Anteile geeignet sind, die Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV zu prüfen, ist auch der Aspekt der **Angemessenheit der Prüfung**, sprich das Alignment zwischen Prüfung und Ausbildung, zu subsumieren. In der Fragebogenerhebung wurde hier eine hohe Zustimmung der Fachprüfenden deutlich, aus deren Sicht Schwierigkeitsgrad, Prüfungsfall und Aufgabenstellung passend für eine Abschlussprüfung waren und die Aufgabe den Unterricht widerspiegelte. In den Fragebögen waren sich die Fachprüfenden vollständig einig, dass die erworbenen Kompetenzen gezeigt werden konnten. Aus Sicht der Auszubildenden hat der Unterricht auf die Prüfung vorbereitet (75 Prozent stimmen dem überwiegend oder vollständig zu) und 88 Prozent haben die Prüfungsaufgabe als fair empfunden. Das Alignment einer Prüfung bezieht sich nicht nur auf den Inhalt, sondern auch auf die methodische Gestaltung, welche in der Nutzung digitaler Anteile eine große Bedeutung hat. Den Interviews zufolge binden die einzelnen Bildungseinrichtungen die digitalen Anteile unterschiedlich in den Ausbildungsverlauf ein, jedoch besteht ein Bewusstsein, dass diese Einbindung erforderlich ist bzw. wäre. 67 Prozent der Auszubildenden (Praxiseinrichtung) gaben an, im Vorfeld vollständig oder überwiegend vollständig die Möglichkeit gehabt zu haben, die digitalen Anteile auszuprobieren. In der Selbsteinschätzung vor der Prüfung gaben 85 Prozent der Auszubildenden an, Pflegedokumentationssysteme anwenden zu können.

Das zweite Evaluationsanliegen geht der Frage nach, wie die **Prüfungsaufgabe** gestellt sein muss, damit die **Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV geprüft** werden können.

Die Prüfungsaufgabe in einer digital-gestützten praktischen Prüfung ist nicht nur inhaltlich, sondern auch methodisch zu betrachten. Hier ergibt sich eine Überschneidung zum oben bereits dargestellten ersten Evaluationsanliegen, sodass im Folgenden auf die digitalen Anteile (Pflegeplanung, Fallvorstellung, Skills Lab) nicht mehr eingegangen wird. Auch auf die oben bereits dargelegte Frage nach dem Alignment wird nicht erneut eingegangen.

Die Prüfungsaufgabe im praktischen Teil der Abschlussprüfung basiert auf den ausgewählten zu pflegenden Menschen, für die nach § 16 Absatz 2 PflAPrV eine »selbständige, umfassende und prozessorientierte Pflege« durchzuführen ist. Das Projekt KoprA hat sich intensiv damit beschäftigt, wie die Vorgaben nach § 16 Absatz 3 und 4 PflAPrV in ein **Auswahlinstrument** überführt werden können. Die Erfahrungen der Fachprüfenden mit diesem Instrument wurden in den Interviews und Fragebögen erhoben. Ursprünglich war vorgesehen, dass dieses Instrument von den Praxisanleitenden ausgefüllt wird und im Folgenden den beiden Fachprüfenden als Grundlage dient, gemeinsamen die zu pflegenden Menschen auszuwählen. Hier zeigte sich in den Interviews, dass es, wenn es zum Einsatz kam, vorrangig von den Lehrkräften ausgefüllt wurde, da den Praxisanleitenden dafür nicht ausreichend Zeit zur Verfügung stand. Dies deckt sich mit dem heterogenen Bild der Fragebögen hinsichtlich dessen, ob der Zeitaufwand sich durch die Nutzung verringert hat. Trotz der Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe und der Auswahlkriterien reduzierte sich für die Hälfte der Fachprüfenden der zeitliche Aufwand im Vorfeld kaum oder gar nicht.

Auch die Frage, ob die Kriterien hilfreich waren, wurde im Fragebogen sehr unterschiedlich beantwortet. Dies passt zu den Schilderungen der Lehrkräfte, dass ihnen teilweise die Informationen zum Ausfüllen fehlten und der Zeitpunkt, für den die Einschätzung vorgenommen werden sollte, mitunter nicht klar war. Positiv in der Nutzung war den Interviewten zufolge der verständliche Aufbau und die Sprache. Die Komplexität der Pflegesituation werde damit deutlich und das Instrument unterstütze Abwägungsprozesse, ob der zu pflegende Mensch für die Prüfung tatsächlich geeignet ist. Auch werde den Fachprüfenden so der Anspruch der jeweiligen Prüfung deutlicher und sie hätten die Möglichkeit, diesen in der Bewertung zu berücksichtigen. Ferner wurde beschrieben, dass sich daraus der eigene Erwartungshorizont für die Prüfung ableiten lässt und klarer kommuniziert werden kann.

Inwieweit die Umsetzung der genannten Verbesserungsvorschläge in Bezug auf verbesserte Verständlichkeit, festgelegte Verantwortlichkeit, vollständige Dokumentation, verbesserte Abbildung situativer Pflegeanlässe (Prüfungsaufgabe) und mehr settingspezifische Differenzierung

(Auswahlkriterien) zu einer Reduzierung des zeitlichen Aufwands und einer verbesserten Anwendbarkeit führen könne, müsste in weiteren Untersuchungen beleuchtet werden.

Aus der Perspektive der Auszubildenden ist an dieser Stelle auf das **Prüfungserleben** einzugehen. 90 Prozent (Praxiseinrichtung) bzw. 100 Prozent (Skills Lab) der Auszubildenden haben die Atmosphäre in der Prüfung als vollständig oder überwiegend gut erlebt. Jedoch haben auch 65 Prozent der Auszubildenden (Praxiseinrichtung) angegeben, die Prüfungssituation als stressig erlebt zu haben (vollständig und überwiegend), im Skills Lab dagegen empfanden 75 Prozent die Prüfung als nicht stressig und von 25 Prozent wurde die Prüfung als wenig stressig erlebt.

Das dritte Evaluationsanliegen bezieht sich auf das von KoprA entwickelte **Bewertungsinstrument** und die Frage, inwieweit damit die in der Prüfung gezeigten Kompetenzen bewertet werden können.

Das Bewertungsinstrument wurde in einem Prozess der qualitativen Inhaltsanalyse aus den Kompetenzen der Anlage 2 PflAPrV und in Anlehnung an das TEMA-Kompetenzmodell (Wittmann et al., 2014) entwickelt. Es umfasst beobachtbare Indikatoren, anhand derer auf die zugrunde liegende Kompetenz geschlossen werden kann.

Die Fragebogenerhebung unter den Fachprüfenden ergab eine große Mehrheit dafür, dass Übereinstimmung zwischen der beobachteten Handlung und den zur Verfügung stehenden Indikatoren bestand. In den Interviews wurde berichtet, dass die Zuordnung der Beobachtungen zu den Indikatoren weitestgehend eindeutig möglich war, was die Objektivität des Instruments positiv beeinflusst. Die automatisch errechneten Noten können kritisch betrachtet werden (siehe Kapitel 5.6.2). Für die einzelnen Prüfungsteile ist zu hinterfragen, ob die Noten das tatsächliche Prüfungsergebnis abbilden oder ob die Indikatoren falsch/schwierig formuliert wurden oder nicht das abbilden, was gezeigt werden soll. Aufgrund dieser Annahme wurde ein triangulatives Evaluationskonzept zugrunde gelegt, um den Inhalt des Bewertungsinstruments in qualitativen Interviews und in Fragebögen zu validieren. Generell wurde in den Interviews von dem positiven Effekt berichtet, dass das Instrument die Einschätzung von Kompetenzen unterstützt, indem es beobachtbare Indikatoren anbietet und dass in der anderen Richtung auch die Beobachtung durch das Vorhandensein solcher Indikatoren geschärft wird. Beobachtungen, die nicht in das Instrument überführt werden konnten, wurden per Interview und Dokumentenanalyse erarbeitet. Diese Rückmeldungen flossen direkt in die prozessbegleitende Überarbeitung des Bewertungsinstruments ein.

Dem Instrument wurde in den Interviews und in den Fragebögen eine hohe Nutzerfreundlichkeit attestiert. So wurde die Anwenderfreundlichkeit in den Fragebögen der Fachprüfenden in den Praxiseinrichtungen von 20 Prozent als überwiegend und von 80 Prozent als vollständig bezeichnet. In den Interviews wurden insbesondere die Tabellenfunktionen wie Ausfüllhinweise und integrierte Rechenfunktion als hilfreich betont.

Das Instrument verfügt über eine Vielzahl differenzierter Indikatoren, sodass der Umgang mit diesen erhoben wurde. In den Fragebögen sprachen sich 88 Prozent der Fachprüfenden dafür aus, dass die Menge der Indikatoren hilfreich und handhabbar war. Es wurde geschildert, dass durch den Differenzierungsgrad der Indikatoren die Erfassung der Leistung »objektiver« wurde.

In Bezug auf die Leistungseinschätzung mittels des Bewertungsinstruments gaben alle Fachprüfenden (Praxis, nicht Skills Lab) im Fragebogen an (überwiegend oder vollständig), die beobachtete Leistung mit dem Bewertungsinstrument ausreichend differenziert darstellen und Leistungsunterschiede präzise erfassen zu können (ein geringer Teil hat hierzu keine Angaben gemacht). Die Kriterien geleitete Bewertung wurde im Interview als positiv erachtet, da so Transparenz und Begründung der Notenfindung gegenüber der/dem anderen Fachprüfenden oder der/dem Auszubildenden möglich sind. Ein Darlegen der geforderten Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV und der damit zu bewertenden Bereiche gegenüber den Prüflingen im Vorfeld der Prüfung kann deren Transparenz erhöhen.

Die Messgenauigkeit betreffend schilderten die Interviewpartner/-innen eine sehr weitgehende Übereinstimmung der Endnote mit der Note, die das einrichtungsinterne Instrument ergab. Die Gewichtung der Prüfungsabschnitte im Hinblick auf die Gesamtnote wird als passend beschrieben.

Nach den Fragebögen hat sich der größte Teil der Fachprüfenden in der Einstufung auf der Bewertungsskala überwiegend oder vollständig sicher gefühlt. Die Auszubildenden gaben zu 90 Prozent an, sich überwiegend oder vollständig objektiv bewertet zu fühlen.

6. DISKUSSION ZENTRALER ERGEBNISSE

In der praktischen Abschlussprüfung der Pflege wird über die vier Prüfungsteile (Erstellung des Pflegeplans, Fallvorstellung, Durchführung der Pflege und Reflexionsgespräch) der Pflegeprozess abgebildet. Dies war auch unter den im Projekt erprobten Szenarien weitestgehend möglich. Eine Veränderung, die erprobt wurde, war die digitale Erstellung der Pflegeplanung. Die **digitale Variante der Pflegeplanung** ist eine Form der Dokumentation die zu einer effizienteren und qualitativ hochwertigeren Versorgung beiträgt (Müller & Peters, 2022, S. 2). Sie in der Prüfung zu nutzen, stellte für einen Großteil der Kooperationspartner eine Neuerung dar. Passend dazu kritisieren Hofstetter et al. (2022, S. 896) fehlende konkrete Hinweise in den Rahmenplänen der Pflegeausbildung zur Einbindung des Umgangs mit elektronischer Dokumentation. Allerdings wurde im Hinblick auf den Realitätsbezug der späteren Tätigkeit die digitale Pflegedokumentation von den Projektpartnern, die interviewt und befragt wurden, als sinnvoll erachtet, was sich mit Hollmann et al. (2023, S. 75) deckt, wonach digitale Tätigkeiten des späteren Berufslebens auch digital geprüft werden sollten. Auch die in den Interviews deutlich gewordene Heterogenität hinsichtlich der Einbindung digitaler Anteile in die Pflegeausbildung ist passend zu der Kritik von Hofstetter et al. (2022, S. 896) an den Rahmenplänen der Pflegeausbildung.

Die Schilderungen über eingeschränkte **technische Voraussetzungen** in manchen Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen (PC-Zugang, Internetanbindung) sind möglicherweise Ausdruck des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2023, S. 80) bemängelten niedrigen Niveaus der digitalen Gesundheitswirtschaft.

In Bezug auf die Darstellbarkeit des Pflegeprozesses konnte die **Evaluation der Pflegehandlung** innerhalb des Pflegeprozesses weniger gut beobachtet bzw. bewertet werden. Hier gilt es zu prüfen, ob sich die Aufgabenstellung noch stärker am eigentlichen Handlungs- und Arbeitsablauf orientieren müsste (Bonse-Rohmann, 2023, S. 466; Walzik, 2012, S. 41), um eine Sichtbarkeit möglich zu machen. Im Projekt ergaben sich Hinweise, dass auch das Verständnis, was Evaluation der Pflege in der Prüfungssituation heißen könnte, unter den Prüfenden geklärt werden muss.

Die Herausforderung, in der **Konstruktion** von kompetenzorientierten Assessments alle Aspekte einer beruflichen Handlungskompetenz abzubilden (Klotz & Winther, 2016, S. 175), hat sich im KoprA Projekt nicht gezeigt. Hier könnte die tatsächliche und vollständige Pflegehandlung, wie sie für die Abschlussprüfung in der Pflege vorgeschrieben ist, sich als Vorteil erwiesen haben. Denn im Fall der erprobten reinen Beratungssituation wurde deutlich, dass die aus der Anlage 2 PflAPrV entwickelten Indikatoren und damit die pflegeberufliche Handlungskompetenz nicht umfänglich bewertet werden konnten.

In Bezug auf das erste Evaluationsanliegen, ob die entwickelten Szenarien der Bewertung der Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV dienlich sind, gilt es, auch die Ergebnisse aus den **Skills Lab Prüfungen** zu diskutieren. Auch in den simulierten Situationen im Skills Lab konnten die Fachprüfenden den Pflegeprozess beurteilen. Hier decken sich die Rückmeldungen nicht mit den Beschreibungen/Ergebnissen von Peters und Jürgensen (2022, S. 195), wonach eine simulierte praktische Prüfung nicht der Vielschichtigkeit einer Prüfung in einer realen Pflegesituation gleichkommt. Bestätigt hat sich hingegen der Zusammenhang der **Realitätsnähe** der Simulation mit den genutzten Kompetenzen: je authentischer die Situation erlebt wird (z.B. die Stimme des Simulators), desto mehr bringen die zu Prüfenden ihre vorhandenen Kompetenzen in die Situationsbewältigung ein (Bensmann & Schwermann, 2022, S. 14; Loewenhardt & Herzig, 2023, S. 523). Die erprobte Notfallsituation in der **VR** bestätigte das Fehlen von haptischen Eindrücken sowie die fehlende Umsetzung der praktischen Fertigkeiten in videobasierter Prüfungen. Ebenso zeigte sich die Möglichkeit, das Wissen über Handlungsabfolgen zu prüfen (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2024a, S. 18; Chan et al., 2023, S. 838; Fischer, 2020, S. 272; Shorey & Esperanza, 2021, S. 9). Auch im Umgang mit Simulationspersonen und -puppen wurde deutlich, dass die Darstellung der simulierten Pflegeprobleme nicht auf allen Ebenen der Handlungsaufforderung einer realen Pflegesituation gleichkommt, da z. B. die olfaktorischen Reize, andere sind.

Von KoprA erprobt wurde auch die Fallvorstellung per **Videokonferenz**. Die von den Prüfenden beschriebene fehlende Möglichkeit, im digitalen Setting die zu Prüfenden emotional vor und während der Prüfung zu begleiten, entspricht den Ergebnissen einer Studie von Geier (2016, S. 201–202) zu Unterrichtsbesprechungen, die vergleichend herangezogen werden kann, sowie den Beschreibungen und Erfahrungen von Meyer (2019, S. 92) und Walzik (2012, S. 68–69) zur Beeinflussung der Atmosphäre mündlicher Prüfungen. Demnach wirken Beziehungsaufbau bzw. eine Kommunikation im Vorfeld der Prüfung, welche Wertschätzung ausdrückt, sich positiv auf die emotionale Situation der zu Prüfenden aus, indem z. B. Nervosität abgebaut wird.

Die Verwendung digitaler Anteile in einer Prüfung erfordert sowohl seitens der zu Prüfenden als auch seitens der Prüfenden digitale Kompetenzen. Die in den Interviews deutlich gewordene Unsicherheit der Lehrenden und Praxisanleitenden im Umgang mit den digitalen Anteilen deckt sich mit der Bildungsberichterstattung, wonach der Bedarf an Fortbildungen für Lehrende zu diesem Thema als relativ hoch eingestuft wird (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung, 2024, S. 152). Bei den Auszubildenden haben sich $\frac{3}{4}$ der Befragten sicher und $\frac{1}{4}$ unsicher im Umgang mit digitalen Medien gefühlt. Hier kann eine Verbindung zu den Erhebungen des AKOLEP Projektes aus dem Jahre 2017/2018 hergestellt werden, welche zwar eine hohe Aufgeschlossenheit der Auszubildenden gegenüber der Technik aber insgesamt einen noch geringen Digitalisierungsgrad der Pflegeausbildung beschrieben haben (Trübswetter & Figueiredo, 2019, S. 347–350). Durch die (pandemiebedingte) Zunahme der digitalen Ausstattung der Schulen ist es möglich, dass die beschriebene Aufgeschlossenheit unter den Auszubildenden aufgegriffen wurde und die digitalen Kompetenzen der Auszubildenden gestärkt hat. Trotzdem zeigte sich für immerhin noch 25 Prozent der Auszubildenden ein deutlicher Förderbedarf.

Die Gruppe der Fachprüfenden aus dem Skills Lab hat sich in Bezug auf die digitalen Anteile weniger sicher gefühlt bzw. keine Angaben gemacht. Dies kann zum einen mit der von Herzig (2022, S. 146) beschriebenen hohen Anforderung an die Lehrenden, das Skills Lab zu begleiten, zusammenhängen oder der Tatsache geschuldet sein, dass nicht alle Beteiligten für den reibungslosen Ablauf im Skills Lab zuständig waren. Denn ein Teil der Prüfenden kam zum Beobachten und Bewerten hinzu, ohne mit organisatorischen oder technischen Aufgaben betraut worden zu sein. Als eine der größten Herausforderungen in der Skills Lab Prüfung wurde die funktionierende Technik, vor allem die passende Kameraeinstellung verbunden mit der Videoübertragung, beschrieben. Sie ist Voraussetzung, damit die Fachprüfenden die Handlungen der zu Prüfenden detailliert beobachten und bewerten können. Diese Erfahrung deckt sich mit den Ergebnissen von Herzig (2022, S. 164), wonach im Skills Lab eine funktionierende Technik von Simulatoren und Übertragungstechnik eine große Herausforderung darstellt.

Im Zusammenhang von Skills Lab Prüfungen wird häufig die Standardisierung der Prüfung durch vergleichbare Prüfungsaufgaben hervorgehoben und mit einer Chancengleichheit für die zu Prüfenden gleichgesetzt, so auch bei Peters und Jürgensen (2022): „Eine Prüfung mit Standardfällen und -patienten birgt zwar Vorteile hinsichtlich eines einheitlichen Anforderungsniveaus und der Chancengleichheit [...]“ (S. 195). Dieser Zusammenhang hat sich in den KoprA Erhebungen nicht bestätigt. Ein Teil der Fachprüfenden hat durch die ähnliche Prüfungsaufgabe für alle zu Prüfenden zwar eine Steigerung der Vergleichbarkeit gesehen, allerdings keine Chancengleichheit. Diese kann nur gewährleistet werden, wenn die Auszubildenden, entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen, die praktische Abschlussprüfung im Versorgungsbereich des Vertiefungseinsatzes absolvieren (§16 Abs. 3 PflAPrV). Entscheidet sich die Bildungseinrichtung jedoch, im Skills Lab für alle Auszubildenden denselben Fall zu nutzen, so wird dieser nicht bei allen Auszubildenden dem Vertiefungseinsatz entsprechen. Für die Auszubildenden, denen dieses Fachgebiet (Vertiefungsbereich) unbekannter ist, bedeutet es eine höhere Anforderung der Prüfungsaufgabe. Demzufolge konnte der Zusammenhang von Vergleichbarkeit und Chancengleichheit nicht bestätigt werden.

Das von KoprA entwickelte **Instrument zur Auswahl der zu pflegenden Menschen** wurde im Projekt nicht in der von den Forschenden intendierten Weise erprobt. Dennoch wurde in den Interviews deutlich, dass ein solches Instrument die Reflexion der Auswahl eines zu pflegenden Menschen und damit einer Pflegesituation unterstützt. Dieser Aspekt ist grundlegend im Konstruktionsprozess einer kompetenzorientierten Prüfung, damit sich die Performanz in der gewählten Situation

tatsächlich abbilden kann (Clement & Piotrowski, 2008, S. 14; Lorig et al., 2014, S. 44; Walzik, 2012, S. 41–42).

Ein Hauptfokus von KoprA lag auf der Entwicklung eines **Bewertungsinstrumentes** zur Einschätzung der Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV. Das Instrument verfügt über eine Vielzahl an beobachtbaren Indikatoren für alle vier Teile der praktischen Prüfung. Mit der Vielzahl der Indikatoren war es möglich, in unterschiedlichen Pflegesituationen zu einer Bewertung zu gelangen, was von Rüschoff (2019, S. 29) als eine Anforderung an Bewertungsinstrumente zur Kompetenzmessung beschrieben wird. In der Erprobung des KoprA Bewertungsinstrumentes zeigte sich, so die Schilderungen der Interviewten, dass die Kriterien die Beobachtung und Bewertung unterstützten. Dies passt zu den Erkenntnissen von Geier (2016, S. 201) wonach Bewertungsinstrumente mit operationalisierten Verhaltensbeschreibungen die Bewertung erleichtern. Neben der Erleichterung der Bewertung wurde von den KoprA Befragten vor allem auch die Möglichkeit der Transparenz in der Leistungsbewertung sehr geschätzt. Dies deckt sich mit den Ergebnissen anderer Studien bzw. Gutachten zur Transparenz von Leistungseinschätzungen (Geier, 2016, S. 201; Lorig et al., 2014, S. 68; Schaper & Hilkenmeier, 2013, S. 36).

7. FAZIT UND AUSBLICK

Zunächst ein Blick auf die **forschungsmethodischen Limitationen**.

Die Stichprobengrößen in der Evaluation waren sehr klein und die Verteilung auf die verschiedenen Settings heterogen. Daher können die gewonnenen Ergebnisse nur als erste Beschreibung der Situation betrachtet werden. Für valide und weitreichende Aussagen müssten die entwickelten Prüfungsszenarien und Materialien mit einer deutlich größeren und bundesweit verteilten Stichprobe untersucht werden. Die Stichprobenbeschreibung ist teilweise nur grundlegend möglich, da zur differenzierteren Beschreibung weitere personenbezogene Daten erforderlich gewesen wären.

Die Evaluation wurde durch die gleichen forschenden Personen erhoben und ausgewertet, die die zu evaluierenden Szenarien und Materialien entwickelt hatten. Dadurch ist eine neutrale Bewertung der Ergebnisse nur eingeschränkt möglich. Die Interviewleitfäden wurden keinem Pretest unterzogen, in der Auswertung der Interviews wurde deutlich, dass die Fragen mitunter nicht so gestellt waren, dass die Antworten Aussagen zum eigentlichen Erkenntnisinteresse ergaben. Das Bewertungsinstrument wurde im Verlauf stetig angepasst, sodass die Aussagen sich auf dessen jeweilige Versionen beziehen. Ferner wurden die Bewertungsinstrumente je Prüfung unterschiedlich ausgefüllt, sodass nicht für jede Prüfung zwei getrennte Bewertungsinstrumente (eins je Fachprüfendem) vorlagen. Die online geführten Interviews können bei Personen, denen Videokonferenzen weniger geläufig sind, zu Irritationen oder einem eingeschränkten Antwortverhalten führen.

Das Projekt KoprA war als **praxisintegrierendes Forschungsprojekt** angelegt, welches sich in allen Projektphasen als sinnbringende und zielführende Konzeption erwies. Die Zusammenarbeit der kooperierenden Pflegeschulen als Praxispartner mit dem wissenschaftlichen Team der Hochschule wurde auf beiden Seiten als förderlich für den Gegenstand erachtet. Die Sichtweisen der Praxis wurden über den gesamten Projektverlauf (Bestandserhebung, Entwicklung, Erprobung, Evaluation) in die wissenschaftliche Arbeit eingebunden. Für die Hochschule war es durch die Zusammenarbeit möglich, immer wieder die Praxisauglichkeit ihrer Überlegungen und Entwicklungen zu prüfen und für die Praxis handhabbare und unterstützende Empfehlungen und Materialien zu entwickeln. Die kooperierenden Pflegeschulen erhielten Anregungen und Planungsunterstützung, digitale Anteile der praktischen Abschlussprüfung zu erproben.

Mit der entstandenen Handreichung werden die Schulleitungen, Lehrkräfte und Praxisanleitenden unterstützt, das komplexe Konstrukt einer kompetenzorientierten praktischen Abschlussprüfung in der Pflege zu planen und durchzuführen. In einer Phase, in der die Schulen durch die Generalistik

noch mit der Implementierung einer Vielzahl von Neuerungen beschäftigt sind, stellen die Ergebnisse des Projekts KoprA einen Mehrwert dar, da sie schulinterne Entwicklungsprozesse zum Thema »kompetenzorientierte Prüfung« beschleunigen können.

Die **Ergebnisse** des Projektes KoprA zeigen eine starke *Heterogenität* in der Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zur praktischen Abschlussprüfung.

Die *Organisation und Gestaltung* von praktischen Abschlussprüfungen stellt ein komplexes Konstrukt dar, in welches alle Akteure im Sinne der Lernortkooperation mit eingebunden werden müssen. Der Inhalt der Prüfungsaufgabe muss sinnvoll gewählt und die personelle Besetzung zweier Lernorte abgestimmt und terminiert werden. Hier können die in KoprA entstandene Handreichung sowie das Auswahlinstrument eine Unterstützung leisten, der Ressourcen sparende Einsatz von letzterem sollte weiter geprüft werden.

Die *Beobachtung und Bewertung von Kompetenzen* erfordert von den Prüfenden Übung und Erfahrung und eine Verständigung über das zugrundeliegende Kompetenzverständnis. Diese Prozesse können durch die im Projekt KoprA erstellten Prüfungsmaterialien gefördert werden. Das digitale Bewertungsinstrument objektiviert mittels klarer Indikatoren die Beobachtung; die übersichtliche Gestaltung und automatische Rechenfunktion erleichtern die Bewertung.

Es wurde deutlich, dass die Kompetenzen aus Anlage 2 PflAPrV auch unter dem Einsatz digitaler Anteile prüfbar sind. Jedoch ist die Gewährleistung der technischen Rahmenbedingungen, auch in den Praxiseinrichtungen, dafür zwingend erforderlich. Hier wurde der Entwicklungsbedarf in einigen Pflege- und Gesundheitseinrichtungen sehr deutlich. Des Weiteren muss sichergestellt werden, dass alle Akteure im Prüfungsgeschehen – Lehrkräfte, Praxisanleitende und Auszubildende – in der Lage sind, die digitalen Anteile zu verwenden. Dazu bedarf es des Einsatzes dieser Materialien und Techniken im Ausbildungsverlauf, damit die Auszubildenden einen routinierten Umgang mit den digitalen Anwendungen entwickeln und sich diese nicht einschränkend auf die Performanz ihrer Kompetenzen auswirken. Auch die Fachprüfenden sollten sich durch Schulungen und Übungsmöglichkeiten im Vorfeld mit den digitalen Anteilen oder Anwendungen vertraut machen können.

In Bezug auf die konkret erprobten digitalen Anteile eignen sich digitale Pflegeplanungsdokumente aufgrund ihrer Strukturiertheit und Lesbarkeit sehr gut. Digitale Fallvorstellungen schränken die direkte Wahrnehmung der Auszubildenden durch die Fachprüfenden leicht ein. Das Skills Lab als Prüfungssetting hat sich nur als bedingt geeignet erwiesen, da es die Realität der Pflegepraxis nur eingeschränkt abbildet. In diesem Fall liegt der Vorbereitungsaufwand komplett in der Bildungseinrichtung, was als erhöhter Aufwand erlebt wird. Die Praxisanleitungen kommen als externe Prüfende hinzu.

Die frei zur Verfügung stehenden KoprA-Materialien sind so konzipiert, dass sie an die Bedarfe der jeweiligen Bildungseinrichtung angepasst werden können. Darüber hinaus können sie für weitere Forschungszwecke genutzt und für diese auch verändert werden. Die Entwicklung bundesweit einheitlicher Prüfungsmaterialien für die Pflegeausbildung auf der Grundlage eines modifizierten Kompetenzmodells ist von den KoprA-Materialien aus möglich. Ferner können die Ergebnisse und Materialien von KoprA anderen Gesundheitsberufen als Vorlage zur Erarbeitung kompetenzorientierter praktischer Prüfungen dienen.

Die Durchführung einer Prüfung führt nicht nur zur Bewertung einer Leistung, sondern auch zur retrospektiven Betrachtung der vorherigen Bildungsmaßnahme. In diesem Sinne können die Erkenntnisse zu den nicht beurteilbaren Indikatoren des Bewertungsinstruments genutzt werden, um die Vollständigkeit der curricularen Inhalte der einzelnen Bildungseinrichtungen sowie die jeweilige Aufgabenstellung in der Prüfung kritisch zu betrachten.

In Bezug auf die Digitalisierung sind nicht alle Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen gleichermaßen ausgestattet. Zur Nutzung digitaler Anteile in der Prüfung wäre eine gleichmäßige Mindestausstattung sowie die Zugänglichkeit zu dieser für die Auszubildenden nötig. Dies bedeutet, dass für den Prüfling ein PC Arbeitsplatz mit Internetanbindung zur Verfügung stehen und der Prüfling über entsprechende Zugriffsrechte verfügen muss.

Für ein kompetenzorientiertes Prüfen in der praktischen Abschlussprüfung in der Pflege stellen die KoprA Materialien eine Unterstützung dar. Dennoch ist es darüber hinaus erforderlich, die Fachprüfenden und hier auch die Gruppe der Praxisanleitenden zu schulen, um die Idee von Kompetenzorientierung tiefer zu durchdringen und sie im Prüfungsgeschehen umsetzen zu können.

LITERATUR

- Abele, S., Behrendt, S., Weber, W. & Nickolaus, R. (2016). Berufsfachliche Kompetenzen von Kfz-Mechatronikern – Messverfahren, Kompetenzdimensionen und erzielte Leistungen (KOKO Kfz). In K. Beck, M. Landenberger & F. Oser (Hrsg.), *Wirtschaft - Beruf - Ethik: Bd. 32. Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung: Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT* (S. 171–204). Bertelsmann Verlag.
- Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für den Beruf der Altenpflegerin und des Altenpflegers (Altenpflege-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung – Alt-PfIAPrV) vom 26.11.2002. In: BGBl. I 2016. S. 886
- Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Pflegeberufe (Pflegeberufe-Ausbildungs- und -Prüfungsverordnung – PfIAPrV) vom 02.10.2018. In: BGBl 2018. S.1572. (2018).
- Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung. (2024). *Bildung in Deutschland 2024: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu beruflicher Bildung*. <https://doi.org/10.3278/6001820iw>
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2020). *Bildung in Deutschland: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt*. <https://www.wbv.de/shop/openaccess-download/6001820gw>
<https://doi.org/10.3278/6001820gw>
- Bachmann, M. (2021). Wenn der Patient wie ein Mensch wirkt. High-Fidelity Simulation als Lehrmethode in der Pflegeausbildung. *Padua*, 16(4), 231–233.
- Baur, N. & Blasius, J. (Hrsg.). (2014). *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0>
- Beiske, B. (2003). *Research methods. Uses and limitations of questionnaires, interviews, and case studies* (1. Auflage, digitale Originalausgabe). GRIN Verlag.
- Bensmann, K. & Schwermann, M. (2022, 20. Oktober). *Leitlinie Simulation als Lehr-Lernmethode: Vollständige Überarbeitung der SimNAT Pflege e.V. Leitlinie 2020*. https://www.simnat-pflege.net/download-file?file_id=163&file_code=9c1f6a34e3
- Blanz, M. (2021). *Forschungsmethoden und Statistik für die Soziale Arbeit: Grundlagen und Anwendungen* (2. Auflage). W. Kohlhammer Verlag. http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783170398191
- Bogner, A. (2014). *Interviews mit Experten: Eine praxisorientierte Einführung*. Springer eBook Collection. Springer VS.
- Bohrer, A. & Walter, A. (2020). *Die neue Pflegeausbildung gestalten: eine Handreichung für Praxisanleiterinnen und Praxisanleiter*. https://kopa-berlin.de/wp-content/uploads/2020/11/Neksa_CurAP_Die-neue-Pflegeausbildung-gestalten_Handreicherung-fuer-Praxisanleitende_fr-1.pdf
- Bomball, J. & Schmitt, S. (2010). Kompetenzmessung in der Pflege an Hand von SimulationspatientInnen. *ipp bremen*, 6.(09), 3. https://www.ipp.uni-bremen.de/uploads/Downloads/IPP_Info/IPP_info_no9_online_rz.pdf
- Bonse-Rohmann, M. (2023). Kompetenzorientierte Prüfungsgestaltung in den Gesundheitsberufen. In I. Darmann-Finck & K.-H. Sahlmeier (Hrsg.), *Pädagogik im Gesundheitswesen* (S. 459–477). Springer Berlin Heidelberg.
- Bonse-Rohmann, M., Hütelmann, I. & Nauerth, A. (Hrsg.). (2008). *Kompetenzorientiert prüfen: Lern- und Leistungsüberprüfungen in der Pflegeausbildung* (1. Aufl.). Urban & Fischer.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2024a). *Digitale Tools für die Berufsbildungspraxis: Lehren, Lernen und Prüfen mit ASCOT+*. https://www.ascot-vet.net/ascot/shared-docs/downloads/files/Praxisbroschuere_ASCOTplus.pdf?__blob=publicationFile&v=6
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2024b, 24. Juli). *Über ASCOT+: Forschungsinitiative ASCOT (2011-2015)*. https://www.ascot-vet.net/ascot/de/ueber-ascot/forschungsinitiative-ascot-2011-2015/forschungsinitiative-ascot-2011-2015_node.html

- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. (2021). *Gesundheitswirtschaft – Fakten & Zahlen. Ergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung, Daten 2020.* <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/gesundheitswirtschaft-fakten-und-zahlen-2020.html>
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. (2023). *Gesundheitswirtschaft. Fakten & Zahlen. Daten 2022.: Ergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung.* <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/gesundheitswirtschaft-fakten-zahlen-2022.html>
- Bundesregierung (Hrsg.). (2021). *Mehr Fortschritt wagen: Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit.* Koalitionsvertrag zwischen SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP. <https://www.bundesregierung.de/re-source/blob/974430/1990812/1f422c60505b6a88f8f3b3b5b8720bd4/2021-12-10-koav2021-data.pdf?download=1>
- Chan, S. C. C., Choa, G., Kelly, J., Maru, D. & Rashid, M. A. (2023). Implementation of virtual OSCE in health professions education: A systematic review. *Medical education*, 57(9), 833–843. <https://doi.org/10.1111/medu.15089>
- Clement, U. & Piotrowski, A. (Hrsg.). (2008). *Steiner Pädagogik. Kompetenz zwischen Potenzial und Standard.* Steiner. <https://doi.org/9217>
- Dampz, M. (2018). *Leitfaden für die Durchführung von Prüfungsevaluationen.* https://www.unilu.ch/fileadmin/universitaet/dienste/qm/dok/Leitfaden_Pruefungsevaluation_21.09.2018.pdf
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften.* Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5>
- Döring, O., Wittmann, E., Weyland, U., Nauwerth, A., Hartig, J., Kaspar, R., Möllers, M., Rechenbach, S., Simon, J., Worofka, I. & Kraus, K. (2016). Technologiebasierte Messung von beruflichen Kompetenzen für die Pflege älterer Menschen: berufsfachliche Kompetenzen, allgemeine Kompetenzen und Kontextfaktoren (TEMA). In K. Beck, M. Landenberger & F. Oser (Hrsg.), *Wirtschaft - Beruf - Ethik: Bd. 32. Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung: Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT* (S. 243–264). Bertelsmann Verlag.
- Erpenbeck, J., Rosenstiel, L., Grote, S. & Sauter, W. (2017). *Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis* (3. Auflage 2017). Schäffer-Poeschel Verlag.
- Euler, D. (2020). Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *ProQuest Ebook Central. Handbuch Berufsbildung: Mit 53 Abbildungen und 19 Tabellen* (3., völlig neu bearbeitete Auflage, S. 205–217). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6_18
- Fachkommission nach § 53 PflBG. (2020). *Rahmenpläne der Fachkommission nach § 53 Pflegeberufegesetz: Rahmenlehrpläne für den theoretischen und praktischen Unterricht. Rahmenausbildungspläne für die praktische Ausbildung.* <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/16560>
- Fachkommission nach § 53 PflBG. (November 2023). *Rahmenausbildungspläne für die praktische Ausbildung 1. Aktualisierung.* https://www.bibb.de/dokumente/pdf/AB26_Rahmenausbildungsplaene_aktualisiert_11-2023.pdf
- Fischer, M. (2020). Verfahren der Messung beruflicher Kompetenzen/Kompetenzdiagnostik. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *ProQuest Ebook Central. Handbuch Berufsbildung: Mit 53 Abbildungen und 19 Tabellen* (3., völlig neu bearbeitete Auflage, S. 263–277). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6_22
- Flick, U. (2021). *Qualitative Sozialforschung: Eine Einführung* (10. Aufl.). Rowohlt Enzyklopädie: Bd. 55694. Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Flick, U. (2022). Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (3., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, S. 533–547). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37985-8_34

- Geier, I. (2016). *Die Bedeutung Subjektiver Theorien von Praxislehrpersonen in der Unterrichtsbesprechung: Eine explorative Studie im Setting der Schulpraktischen Ausbildung an Hauptschulen und Neuen Mittelschulen im Unterrichtsfach Englisch*. Dissertation (1. Aufl.). Waxmann-E-Books Erwachsenenbildung: Bd. 634 [1 Online-Ressource (275 Seiten)]. Waxmann.
- Gesetz über die Pflegeberufe (Pflegeberufegesetz – PflBG) vom 17.07.2017. In: BGBl, 2017, S. 2581. (2017).
- Helferich, C. (2022). Leitfaden- und Experteninterviews. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (3., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, S. 875–892). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37985-8_55
- Herzig, T. C. (2022). *Das Skills Lab als Handlungsfeld Lehrender in der beruflichen Bildung der Gesundheitsberufe am Standort Hochschule: Eine Potenzialanalyse des Skills-Lab-Konzeptes im Hinblick auf Prinzipien einer kompetenzorientierten Lehr-/Lerngestaltung*. Universität Osnabrück. <https://osnadocs.ub.uni-osnabrueck.de/handle/ds-202206147103>
- Hinz, J.-R. & Heinen, M. (2021). *EY Jobstudie 2021: Digitalisierung im Arbeitsleben: Ergebnisse einer Befragung von mehr als 1.550 Beschäftigten in Deutschland*. https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/de_de/news/2021/10/ey-jobstudie-2021.pdf
- Hofrath, C., Meng, M. & Dorin, L. (2024). *Monitoring zur Umsetzung der Pflegeausbildungen*. <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19518>
- Hofstetter, S., Lehmann, L., Zilezinski, M., Steindorff, J.-V., Jahn, P. & Paulicke, D. (2022). Vermittlung digitaler Kompetenzen in der Pflegeausbildung – eine Vergleichsanalyse der Rahmenpläne von Bund und Ländern. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 65(9), 891–899. <https://doi.org/10.1007/s00103-022-03575-2>
- Hollmann, C., Kiedrowski, M. von, Lorig, B. & Schürger, B. (2023). *Das Prüfungswesen in der digitalen Transformation: Status quo und Entwicklungsperspektiven* (1. Auflage). *Wissenschaftliche Diskussionspapiere: Heft 244*. Verlag Barbara Budrich.
- Institut für Gerontologische Forschung e.V. (2012). *Arbeitshilfe zur Durchführung einer kompetenzorientierten Beurteilung von Lernerfolgen*. https://www.foraus.de/dokumente/pdf/Instrument_21_Arbeitshilfe_Beurteilungsraster.pdf
- Jacob, R. & Heinz, A. (2019). *Umfrage: Einführung in die Methoden der Umfrageforschung* (4., überarbeitete und ergänzte Auflage). De Gruyter Oldenbourg.
- Jürgensen, A. & Dauer, B. (2021). *Handreichung für die Pflegeausbildung am Lernort Praxis*. <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/17175>
- Kelle, U. (2014). Mixed Methods. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 153–166). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0_8
- Kirchmair, R. (2022). *Qualitative Forschungsmethoden: Anwendungsorientiert: vom Insider aus der Marktforschung lernen. Lehrbuch*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-62761-7>
- Kirkevold, M. (2002). *Pflegewissenschaft als Praxisdisziplin* (1. Aufl.). *Pflegewissenschaft*. Huber.
- Klotz, V. K. K. & Winther, E. (2016). Kompetenzorientierte Assessments in der beruflichen Bildung – Zur Grundlegung eines kompetenzorientierten Prüfungswesens. In A. Dietzen, R. Nickolaus, B. Rammstedt & R. Weiß (Hrsg.), *Berichte zur beruflichen Bildung. Kompetenzorientierung: Berufliche Kompetenzen entwickeln, messen und anerkennen* (S. 173–188). W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.
- Kultusministerkonferenz (Hrsg.). (2016). *Bildung in der digitalen Welt: Strategie der Kultusministerkonferenz*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/Strategie_neu_2017_datum_1.pdf
- Lamnek, S. (2010). *Qualitative Sozialforschung: Lehrbuch* (5., überarb. Aufl.). *Grundlagen Psychologie*. Beltz. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-62761-7>
- Lienert, G. A. & Ratz, U. (1998). *Testaufbau und Testanalyse* (6. Auflage). *Grundlagen Psychologie*. Beltz.
- Loewenhardt, C. & Herzig, T. (2023). Lernen in simulierten Lernumgebungen in den Gesundheitsfachberufen. In I. Darmann-Finck & K.-H. Sahmel (Hrsg.), *Pädagogik im Gesundheitswesen* (S. 513–530). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-66832-0_33

- Lorig, B., Bretschneider, M., Gutschow, K., Mpangara, M. & Weber-Höller, R. (2014). *Kompetenzbasierte Prüfungen im dualen System: Bestandsaufnahmen und Gestaltungsperspektiven*. https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/eb_42333.pdf
- Mayer, H. (2018). *Pflegeforschung kennenlernen: Elemente und Basiswissen* (7., überarbeitete Auflage). facultas.
- Mayring, P. (2002). *Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken* (5., überarbeitete und neu ausgestattete Auflage). Studium Paedagogik. Beltz Verlag.
- Mayring, P. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (13. Aufl.). Julius Beltz GmbH & Co. KG.
- Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. (2019). *Die Selbstständigkeit als Maß der Pflegebedürftigkeit*. <https://md-bund.de/richtlinien-publikationen/richtlinien/-grundlagen-der-begutachtung/pflegebeduerftigkeit.html>
- Meiners, H., Hartmann, P., Niegemann, H., Seeber, S., Wuttke, E. & Schumann, M. (2022). Digitale Medienkompetenz als Voraussetzung für die Erstellung von Prüfungsaufgaben. In S. Schumann, S. Seeber & S. Abele (Hrsg.), *Wirtschaft - Beruf - Ethik: Bd. 41. Digitale Transformation in der Berufsbildung: Konzepte, Befunde und Herausforderungen* (S. 123–144). wbv Publikation.
- Meyer, B. (2019). Praxisbeispiel Geisteswissenschaft: Mündliche Prüfungen in den Erziehungswissenschaftlichen Studien. In S. Frölich-Steffen, H. den Ouden & U. Gießmann (Hrsg.), *Erscheint auch als: Online-Ausgabe, eBook, ISBN 9783847414735. Kompetenzorientiert prüfen und bewerten an Universitäten: didaktische Grundannahmen, rechtliche Rahmenbedingungen und praktische Handlungsempfehlungen* (S. 85–98). Verlag Barbara Budrich.
- Moosbrugger, H. & Kelava, A. (2020). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-61532-4>
- Müller, K. & Peters, M. (2022). *Technikkompetenzen von Pflegenden im Zeitalter der Digitalisierung*. Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Nagel, L., Weßling, C., Stirner, A., Freese, C., Rechenbach, S., Nauerth, A. & Raschper, P. (im Erscheinen). *Handreichung für Fachprüfende der Pflegeausbildung: Den praktischen Teil der Abschlussprüfung kompetenzorientiert und digital-gestützt gestalten*.
- Nickolaus, R. & Seeber, S. (2013). Berufliche Kompetenzen: Modellierungen und diagnostische Verfahren. In A. Frey, U. Lissmann & B. Schwarz (Hrsg.), *Pädagogik 2014. Handbuch Berufspädagogische Diagnostik* (1. Aufl., S. 166–195). Beltz.
- Nickolaus, R. & Walker, F [F.]. (2016). Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. In A. Dietzen, R. Nickolaus, B. Rammstedt & R. Weiß (Hrsg.), *Berichte zur beruflichen Bildung. Kompetenzorientierung: Berufliche Kompetenzen entwickeln, messen und anerkennen* (S. 7–27). W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.
- Paradies, L., Wester, F. & Greving, J. (2007). *Leistungsmessung und -bewertung* (2. Aufl.). Cornelissen-Scriptor. <https://doi.org/221712>
- Peters, M. & Jürgensen, A. (2022). Prüfen in Zeiten von Corona: Eine Querschnittstudie zur Nutzung digitaler Medien und zur Umsetzung von Prüfungen in der Pflegeausbildung. *Pflege*, 25(3), 189–197.
- Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Pflegeberufe (Pflegeberufe-Ausbildungs- und -Prüfungsverordnung – PflAPrV) vom 02.10.2018. In: BGBl 2018. S.1572. (2018).
- Gesetz über die Pflegeberufe (Pflegeberufegesetz – PflBG) vom 17.07.2017. In: BGBl, 2017, S. 2581. (2017).
- Przyborski, A. & Wohlrab-Sahr, M. (2021). *Qualitative Sozialforschung: Ein Arbeitsbuch* (5., überarbeitete und erweiterte Auflage). Lehr- und Handbücher der Soziologie. De Gruyter Oldenbourg.
- Renner, K.-H., Heydasch, T. & Ströhlein, G. (2012). *Forschungsmethoden der Psychologie: Von der Fragestellung zur Präsentation. Basiswissen Psychologie*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93075-6>

- Richter, H. (2002). *Lernerfolgsüberprüfung im Lernfeldkonzept: Modellversuch SELUBA- Steigerung der Effizienz neuer Lernkonzepte und Unterrichtsmethoden in der dualen Berufsausbildung*. Werkstattbericht Heft 3. https://www.berufsbildung.nrw.de/cms/upload/_download/seluba/werkstattbericht3.pdf
- Rubach, C. & Lazarides, R. (2019). Eine Skala zur Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen bei Lehramtsstudierenden: Entwicklung eines Instrumentes und die Validierung durch Konstrukte zur Mediennutzung und Werteüberzeugungen zur Nutzung digitaler Medien im Unterricht. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 9(3), 345–374. <https://doi.org/10.1007/s35834-019-00248-0>
- Rüschhoff, B. (2019). *Methoden der Kompetenzerfassung in der beruflichen Erstausbildung in Deutschland: Eine systematische Überblicksstudie* (1. Auflage). *Wissenschaftliche Diskussionspapiere: Heft 206*. Verlag Barbara Budrich. <https://doi.org/Britta>
- Schaffer, H. & Schaffer, F. (2019). *Empirische Methoden für soziale Berufe: Eine anwendungsorientierte Einführung in die qualitative und quantitative Sozialforschung*. Lambertus-Verlag.
- Schaper, N. & Hilkenmeier, F. (2013). *Umsetzungshilfen für kompetenzorientiertes Prüfen*. HRK-Zusatzgutachten.
- Schneider, K. & Hamar, C. (2021). Beurteilungs- und Auswertungsbogen für Praxisanleitende und Auszubildende im Verlauf der praktischen Pflegeausbildung. *Forum Ausbildung Zeitschrift für die Ausbildung in Gesundheitsberufen*, 16(1), 26–45.
- Schneider, K. & Hamar, C. (2023). Kompetenzorientierte Abschlussprüfung in der generalistischen Pflegeausbildung: Was muss berücksichtigt werden. *Padua*, 18(2), 84–90.
- Schumann, S [Siegfried]. (2017). *Quantitative und qualitative empirische Forschung: Ein Diskussionsbeitrag*. Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Shorey, S. & Esperanza, D. N. (2021). The use of virtual reality simulation among nursing students and registered nurses: A systematic review. *Nurse Education Today*, 98, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104662>
- Stirner, A., Weßling, C., Nagel, L., Nauwerth, A., Raschper Patrizia & Wrona, K. (im Druck). Bestandsaufnahme zu praktischen Abschlussprüfungen der generalistischen Pflegeausbildung in Deutschland: Ein methodischer Ansatz. *Pflegewissenschaft*.
- Trübswetter, A. & Figueiredo, L. (2019). Digitalisierung in der deutschen Pflegeausbildung: Potenziale und Herausforderungen des AKOLEP-Projekts - Ein explorativer Zugang. *Pflege*, 32(6), 343–352. <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000699>
- Velten, S. & Schratz, R. (2020). *Instrumente zur Kompetenzerfassung in der beruflichen Bildung im europäischen Ausland: Eine systematische Überblicksstudie* (1. Auflage). *Wissenschaftliche Diskussionspapiere: Bd. 222*. Verlag Barbara Budrich.
- Vogl, S. (2014). Gruppendiskussion. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 581–586). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Walker, F [Felix], Link, N., van Waveren, L., Hedrich, M., Geißel, B. & Nickolaus, R. (2016). Berufsfachliche Kompetenzen von Elektronikern für Automatisierungstechnik – Kompetenzdimensionen, Messverfahren und erzielte Leistungen (KOKO EA). In K. Beck, M. Landenberger & F. Oser (Hrsg.), *Wirtschaft - Beruf - Ethik: Bd. 32. Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung: Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT* (S. 139–170). Bertelsmann Verlag.
- Walzik, S. (2012). *Kompetenzorientiert prüfen: Leistungsbewertung an der Hochschule in Theorie und Praxis*. UTB Schlüsselkompetenzen: Bd. 3777. Budrich.
- Weber, T., Bertschek, I., Ohnemus, J. & Ebert, M. (2018). *Monitoring-Report. Wirtschaft DIGITAL 2018*. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/182035/1/1029662312.pdf>
- Weidauer, L. (2015). *Kompetenzorientiert prüfen in der Pflegeausbildung*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10144-2>
- Weyland, U., Wittmann, E. & Kaufhold, M. (2023). Herausforderungen in Bezug auf Konstrukt und Erfassbarkeit von beruflicher Handlungskompetenz im Gesundheitsbereich. In I. Darmann-Finck & K.-H. Sahmel (Hrsg.), *Pädagogik im Gesundheitswesen* (S. 1–10). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-61428-0_27-1

- Wichmann, A. (2019). *Quantitative und qualitative Forschung im Vergleich: Denkweisen, Zielsetzungen und Arbeitsprozesse. Lehrbuch*. Springer. <https://doi.org/Angela>
- Wittmann, E., Weyland, U., Nauerth, A., Döring, O., Rechenbach, S., Simon, J. & Worofka, I. (2014). Kompetenzerfassung in der Pflege älterer Menschen – Theoretische und domänenspezifische Anforderungen der Aufgabenmodellierung. In J. Seifried, U. Faßhauer & S. Seeber (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2014* (S. 53–66). Verlag Barbara Budrich.

ANHANG

Anhang 1: Fragebögen



Liebe Auszubildende,

schon jetzt vielen Dank für die Teilnahme an unserer Umfrage im Zuge des Projekts KoprA. In unserem Forschungsprojekt wollen wir erproben, ob man die praktische Prüfung auch mit digitalen Medien sinnvoll unterstützen kann. Ihre Schule ist einer unserer Kooperationspartner, bei der die neu gestalteten praktischen Prüfungen erprobt und ausgewertet werden. Im folgenden Fragebogen können Sie Ihr Feedback zu der von Ihnen absolvierten praktischen Prüfung abgeben. Ihr ehrliches Feedback ist besonders wichtig, um kontinuierlich die praktischen Prüfungen in der Pflege zu verbessern. Die Teilnahme an der Umfrage erfolgt so, dass niemand Sie als Person erkennen kann. Deshalb werden Sie gebeten, einen Code auf dem Fragebogen einzugeben. Bitte halten Sie dafür den individuellen Code von Ihrer Schule bereit.

Das Ausfüllen des Fragebogens dauert 5-10 Minuten.

Viele Grüße

Das KoprA-Team

Teil A: Individueller Code

A1. Bitte geben Sie Ihren individuellen Code ein, den Sie von Ihrer Schule erhalten haben.

Teil B: Evaluation der praktischen Prüfung

B1. Bitte kreuzen Sie Ihre Einschätzung zu der durchgeführten Prüfung an.

	Trifft gar nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft überwiegend zu	Trifft vollständig zu
Ich wurde im Vorfeld über die inhaltlichen Anforderungen der Prüfung informiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich wurde im Vorfeld über den organisatorischen Ablauf der Prüfung informiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich wurde im Vorfeld über die Bewertungskriterien informiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine eigene Prüfungsvorbereitung (Lernen, Üben) hat mir in der Prüfung geholfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Unterricht hat mich gut auf die Prüfung vorbereitet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der praktische Einsatz hat mich gut auf die Prüfung vorbereitet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	Trifft gar nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft überwiegend zu	Trifft vollständig zu
Ich hatte im Vorfeld ausreichend Möglichkeit, die digitalen Anteile auszuprobieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich hatte im Vorfeld die Möglichkeit, die Einzelteile der Prüfung (Planung, Fallvorstellung, Durchführung, Reflexion) zu üben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Prüfungsaufgabe habe ich als fair empfunden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für die Erstellung der Pflegeplanung hatte ich Zugang zu allen benötigten Informationen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die zur Verfügung stehende Zeit während der Prüfung war ausreichend, um die Informationen zu erheben und die Pflegeplanung zu erstellen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für die Erstellung der Pflegeplanung stand mir ein ruhiger Arbeitsplatz zur Verfügung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe mich in der Nutzung der digitalen Elemente sicher gefühlt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B2. Bei der Nutzung folgender digitaler Elemente habe ich mich unsicher gefühlt:

B3. Bitte kreuzen Sie Ihre Einschätzung zu der durchgeführten Prüfung an:

	Trifft gar nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft überwiegend zu	Trifft vollständig zu
Die Atmosphäre der Prüfung war gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe die Prüfungssituation als stressig empfunden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B4. In der praktischen Prüfung konnte ich zeigen, was ich zuvor gelernt habe.

Ja

Nein

B5. Die Möglichkeit mein Können zu zeigen wurde begrenzt durch:



B6. Bitte kreuzen Sie Ihre Einschätzung zu der durchgeführten Prüfung

an:

	Trifft gar nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft überwiegen d zu	Trifft vollständig zu
Die Durchführung und Bewertung der Prüfung habe ich als objektiv empfunden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durch die digitalen Elemente war meine Prüfung mit der meiner Mitschüler:innen vergleichbar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grundsätzlich bin ich mit der Durchführung der Prüfung zufrieden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Herzlichen Dank, dass Sie sich Zeit genommen haben unsere Umfrage auszufüllen.

Viele Grüße vom Projektteam KoprA

**Prof. Dr. Patrizia Raschper Prof. Dr. Annette Nauerth Dr. Kamil J. Wrona
Dipl.-Berufspäd. Christiane Freese, M.A. Dipl.-Berufspäd. Christine Weßling Lisa
Nagel, M.A. Alexander Stirner, M.A.**



Liebe Auszubildende,

schon jetzt vielen Dank für die Teilnahme an unserer Umfrage im Zuge des Projekts KoprA. In unserem Forschungsprojekt wollen wir erproben, ob man die praktische Prüfung auch mit digitalen Medien sinnvoll unterstützen kann. Ihre Schule ist einer unserer Kooperationspartner, bei der die neu gestalteten praktischen Prüfungen erprobt und ausgewertet werden. Im folgenden Fragebogen können Sie Ihre derzeitigen digitalen Kompetenzen einschätzen. Am Ende werden noch ein paar soziodemografische Daten erhoben. Die Teilnahme an der Umfrage erfolgt so, dass niemand Sie als Person erkennen kann. Deshalb werden Sie gebeten, einen Code auf dem Fragebogen einzugeben. Bitte halten Sie dafür den individuellen Code von Ihrer Schule bereit.

Das Ausfüllen des Fragebogens dauert 5-10 Minuten.

Viele Grüße

Das KoprA-Team

Teil A: Individueller Code

A1. Bitte geben Sie Ihren individuellen Code ein, den Sie von Ihrer Schule erhalten haben.

Teil B: Suchen und Verarbeiten

B1. Ich kann auf Grundlage meiner Suchinteressen relevante Quellen in digitalen Umgebungen identifizieren und nutzen.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu



B2. Ich kann Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

Teil C: Kommunizieren und Kollaborieren

C1. Ich wähle digitale Medien für gezielte Kommunikationsmöglichkeiten situationsgerecht aus.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

C2. Ich kann Informationen, Dateien und Links teilen.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

C3. Ich kann digitale Medien nutzen, um gemeinsame Dateien und Dokumente zu bearbeiten.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu



C4. Ich kann mit Hilfe digitaler Medien aktiv an der Gesellschaft teilhaben.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

Teil D: Produzieren und Präsentieren

D1. Ich kenne mehrere Apps und Programme und kann diese bedarfsgerecht anwenden.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

D2. Ich kann Inhalte in verschiedenen Formaten bearbeiten, zusammenführen, präsentieren und veröffentlichen oder teilen.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

Teil E: Schützen und sicher Agieren

E1. Ich kenne die Gefahren und Risiken in digitalen Umgebungen, berücksichtige und reflektiere diese.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu



E2. Ich kann meine Privatsphäre in digitalen Umgebungen durch geeignete Maßnahmen schützen.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

E3. Ich kann digitale Technologien gesundheits- und umweltbewusst nutzen.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

Teil F: Problemlösen und Handeln

F1. Ich kann digitale Umgebungen und Werkzeuge zum persönlichen Gebrauch anpassen.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

F2. Ich kenne meine Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge und kann Strategien zur Beseitigung entwickeln.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu



F3. Ich kann digitale Lernmöglichkeiten und dafür geeignete Tools identifizieren, bewerten und nutzen.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

F4. Ich kann Tools für Lernmöglichkeiten bewerten und selbständig nutzen.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

Teil G: Analysieren und Reflektieren

G1. Ich kann die Wirkung von Medien in der digitalen Welt analysieren und konstruktiv damit umgehen.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

G2. Ich kenne die Vielfalt der digitalen Medienlandschaft.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu



G3. Ich erkenne Chancen und Risiken des Mediengebrauchs und kann diese reflektieren.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

G4. Ich erkenne die Potenziale der Nutzung digitaler Medien für die soziale Integration und Teilhabe.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

Teil H: Pflegerisches Handeln

H1. Ich kann digitale Pflegedokumentationssysteme anwenden.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

H2. Ich kann digitale Pflegeassistenzsysteme (z.B. Sensormatten, Rufanlagen, Anti-Dekubitus-Betten, Blutzuckermessgeräte) anwenden.

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu



H3. Ich kenne und reflektiere die Besonderheiten des Umgangs mit digitalen Medien in der Gesundheitsversorgung (z.B. sensible Daten).

Stimme voll und ganz zu

Stimme voll zu

Stimme weder zu noch dagegen

Stimme nicht zu

Stimme gar nicht zu

Teil I: Soziodemografische Daten

I1. In welchem Ausbildungsdrittel befinden Sie sich?

1. Ausbildungsdrittel

2. Ausbildungsdrittel

3. Ausbildungsdrittel

I2. Welches Pflegesetting bedient ihr Ausbildungsträger schwerpunktmäßig?

Akut-stationäre Pflege

Langzeit-stationäre Pflege

Ambulante Pflege

I3. In welchem Arbeitszeitmodell absolvieren Sie die Ausbildung?

Vollzeit

Teilzeit

I4. Wie alt sind Sie?

I5. Bitte kreuzen Sie Ihren höchsten Bildungsabschluss.

Hauptschulabschluss

Mittlerer Schulabschluss

Fachabitur

Abitur

Berufsausbildung

Bachelor

Master



Herzlichen Dank, dass Sie sich Zeit genommen haben unsere Umfrage auszufüllen.

Viele Grüße vom Projektteam KoprA

**Prof. Dr. Patrizia Raschper Prof. Dr. Annette Nauerth Dr. Kamil J. Wrona
Dipl.-Berufspäd. Christiane Freese, M.A. Dipl.-Berufspäd. Christine Weßling Lisa
Nagel, M.A. Alexander Stirner, M.A.**



Liebe Fachprüfende,

schon jetzt vielen Dank für die Teilnahme an unserer Umfrage im Zuge des Projekts KoprA. In unserem Forschungsprojekt wollen wir erproben, ob man die praktische Prüfung auch mit digitalen Medien sinnvoll unterstützen kann. Ihre Schule bzw. die mit Ihrer Praxiseinrichtung kooperierende Schule ist einer unserer Kooperationspartner, bei der die neu gestalteten praktischen Prüfungen erprobt und ausgewertet werden. Im folgenden Fragebogen können Sie Ihr Feedback zu der von Ihnen begleiteten praktischen Prüfung abgeben. Ihr ehrliches Feedback ist besonders wichtig, um kontinuierlich die praktischen Prüfungen in der Pflege zu verbessern. Die Teilnahme an der Umfrage erfolgt anonym.

Das Ausfüllen des Fragebogens dauert ca. 10 Minuten.

Viele Grüße

Das KoprA-Team

Teil A: Allgemein

A1. Bitte kreuzen Sie Ihre Einschätzung zu den durchgeführten Prüfungen an.

	Trifft gar nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft überwiegend zu	Trifft vollständig zu
Ich konnte auf Grund der Performanz (beobachtbares Verhalten) Aussagen zu den Kompetenzen aus Anlage 2 machen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich konnte mir ein differenziertes Bild von den Leistungen der Prüflinge machen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Prüflinge konnten ihre erworbenen Kompetenzen zeigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teil B: Prüfungsaufgabe und Auswahl der zu Pflegenden

B1. Bitte kreuzen Sie Ihre Einschätzung zu den durchgeführten Prüfungen an.

	Trifft gar nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft überwiegend zu	Trifft vollständig zu
Durch die Auswahlkriterien für die zu Pflegenden hat sich mein zeitlicher Aufwand im Vorfeld der Prüfung reduziert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durch die Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe hat sich mein zeitlicher Aufwand im Vorfeld der Prüfung reduziert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Auswahlkriterien für die zu Pflegenden waren hilfreich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Trifft gar nicht zu Trifft wenig zu Trifft überwiegend zu Trifft vollständig zu

Die Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe waren hilfreich.

.....

B2. Welche Verbesserungsvorschläge haben Sie in Bezug auf diese beiden Punkte (Auswahlkriterien für die zu Pflegenden und Hinweise zur Formulierung der Prüfungsaufgabe)?

B3. Bitte kreuzen Sie Ihre Einschätzung zu den durchgeführten Prüfungen an.

Trifft gar nicht zu Trifft wenig zu Trifft überwiegend zu Trifft vollständig zu

Der entstandene Schwierigkeitsgrad war passend für eine Abschlussprüfung.

.....

Das gewählte Prüfungsfall war passend für eine Abschlussprüfung.

.....

Die Aufgabe war passend für den Vertiefungsbereich.

.....

Die Aufgabe hat den zu Grunde liegenden Unterricht widergespiegelt.

.....

Die Vergleichbarkeit der Prüfungsfälle/-situationen untereinander war hoch.

.....

Die Prüflinge haben im Ausbildungsverlauf Aufgaben bearbeitet, die der Prüfungsaufgabe entsprochen haben.

.....

Die Prüflinge hatten im Vorfeld die Möglichkeit sich mit den Bewertungskriterien vertraut zu machen.

.....

Die Prüflinge hatten im Vorfeld die Möglichkeit sich mit den digitalen Anteilen vertraut zu machen.

.....

Teil C: Bewertungsinstrument

C1. Bitte kreuzen Sie Ihre Einschätzung zu den durchgeführten Prüfungen an.

Trifft gar nicht zu Trifft wenig zu Trifft überwiegend zu Trifft vollständig zu

Die Indikatoren stimmen mit den in der Prüfung beobachteten Handlungen überein.

.....

Die beobachteten Leistungen konnten ausreichend differenziert im Bewertungsbogen dargestellt werden.

.....

In der Einstufung auf der Bewertungsskala habe ich mich sicher gefühlt.

.....

Die Leistungsunterschiede der Prüflinge wurden mit dem vorliegenden Bogen präzise erfasst.

.....



Trifft gar nicht zu Trifft wenig zu Trifft überwiegend zu Trifft vollständig zu

Die Menge der Indikatoren war hilfreich und handhabbar.

.....

Die digitalen Variante des Bewertungsinstruments war anwenderfreundlich.

.....

C2. Wieviel Zeit hat das Ausfüllen des Bewertungsbogens benötigt?

Teil D: Digitale Komponenten

D1. Bitte kreuzen Sie Ihre Einschätzung zu den durchgeführten Prüfungen an.

Trifft gar nicht zu Trifft wenig zu Trifft überwiegend zu Trifft vollständig zu

Die Prüflinge konnten auch unter der Nutzung der digitalen Anteile ihre Kompetenzen zeigen.

.....

In der Vorbereitung der digitalen Anteile habe ich mich sicher gefühlt.

.....

Die Performanz (beobachtbares Verhalten) in der digitalen Prüfung wäre im analogen Setting die gleiche gewesen.

.....

D2. Benötigten Sie im Vorfeld eine Schulung, um die digitalen Anteile zu nutzen?

Ja

Nein

D3. Welche Schulungen haben Sie im Vorfeld genutzt?

Teil E: Skills Lab/ Demoraum

E1. Haben Sie eine oder mehrere Prüfungen in einem Skills Lab oder Demoraum durchgeführt?

Ja

Nein



E2. Bitte kreuzen Sie Ihre Einschätzung zu den durchgeführten Prüfungen an.

	Trifft gar nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft überwiegend zu	Trifft vollständig zu
Das Prüfungsergebnis aus dem Skills Lab wäre im realen Setting das Gleiche gewesen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Vergleichbarkeit der Prüfung wurde durch das Prüfen im Skillslab verbessert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teil F: Soziodemografische Daten

F1. In welcher Rolle haben Sie die Prüfung begleitet?

Praxisanleitung

Lehrkraft der Schule

Sonstiges

Sonstiges

F2. Haben Sie die berufspädagogische Zusatzqualifikation zur Praxisanleitung (PflAPrV §4, Abs. 3) erfolgreich absolviert?

Ja

Nein

F3. Bitte kreuzen Sie Ihren höchsten Bildungsabschluss an.

Berufsausbildung

Bachelor

Master

Diplom

Sonstiges

Sonstiges



F4. Wie viel Prüfungserfahrung haben Sie?

0-5 Jahre

6-10 Jahre

11-15 Jahre

16-20 Jahre

über 20 Jahre

F5. Wie alt sind Sie?

Herzlichen Dank, dass Sie sich Zeit genommen haben unsere Umfrage auszufüllen.

Viele Grüße vom Projektteam KoprA

**Prof. Dr. Patrizia Raschper Prof. Dr. Annette Nauerth Dr. Kamil J. Wrona
Dipl.-Berufspäd. Christiane Freese, M.A. Dipl.-Berufspäd. Christine Weßling Lisa
Nagel, M.A. Alexander Stirner, M.A.**

<i>Falls die <u>zu Pflegenden</u> im direkten Kontakt mit den digitalen Anteilen standen</i>	
Wie war ihr Eindruck, haben diese den Technikeinsatz empfunden?	
Wie gut waren die genutzten digitalen Elemente in ihrem Versorgungssetting umsetzbar?	
Welchen Einfluss haben die digitalen Anteile auf die praktische Prüfung?	
*auf das Niveau der Prüfung?	
*auf die Prüfungsergebnisse?	
*auf die Vergleichbarkeit der Prüfungsfälle/-situationen untereinander?	
*auf die Atmosphäre während der Prüfung?	
In welcher Weise hat sich ihre benötigte Zeit für die praktische Prüfung durch die Nutzung digitaler Anteile verändert?	
In welcher Art hat die Nutzung digitaler Anteile ihre Aufgabe des Beobachtens, Dokumentierens und Bewertens verändert?	
Wie hat sich der organisatorische Aufwand durch die digitalen Anteile verändert? <i>Wurden in der Organisation der Prüfung und Bereitstellung von Dokumenten digitale Wege genutzt? Wie lief das?</i>	
Welchen Einfluss haben die gewählten digitalen Anteile auf die Patientenauswahl bzw. auf die Prüfungsaufgabe?	
Welche Herausforderungen mussten Sie in der Erprobung der digitalen Prüfungsform meistern?	
<i>Haben Sie die Auszubildenden anders als bisher auf diese Prüfung vorbereitet? Wenn ja, was genau war anders?</i>	
Warum würden Sie die von ihnen eingesetzten digitalen Anteile wieder nutzen oder nicht mehr einsetzen?	

Leitfaden Prüfer Skills Lab

Datum: Pflegeschule: Teilnehmende:

<i>Einstieg</i>	
Wie viele Prüfungen haben Sie persönlich im Zuge des Projektes begleitet? In welchem Setting fanden diese statt?	
<i>Betrachten Sie rückblickend die gestellte Prüfungsaufgabe in Kombination mit den ausgewählten zu Pflegenden:</i>	
Instrument zur Auswahl der zu Pflegenden genutzt? Fallauswahl	
Prüfungsaufgabe bekannt?	
Welchen Einfluss hatten die vorgegebenen Kriterien für zu Pflegenden-Auswahl und Prüfungsaufgabe auf die Prüfung (bzw. auf die Objektivität dieser)?	
Welchen Einfluss hatten die vorgegebenen Kriterien für zu Pflegenden Auswahl und Prüfungsaufgabe auf die Beurteilung des Pflegeprozesses* ?	
* Pflegeplanung	
*Pflegedurchführung	
*Evaluation der Maßnahmen	
Inwieweit kann der gesamte Pflegeprozess anhand der ausgewählten Fälle erfasst und beurteilt werden?	
<i>Betrachten wir nun das Bewertungsinstrument...</i>	
Wie gut war es Ihnen möglich den Pflegeprozess mit dem Bewertungsinstrument zu beurteilen?	
* Pflegeplanung	
*Pflegedurchführung	
*Evaluation der Maßnahmen	
Wie erging es ihnen bei der Zuordnung der Beobachtungen zu den Indikatoren?	
Empfinden Sie die Schwerpunktsetzung und Gewichtung der Bepunktung als angemessen?	
Wie hat sich insgesamt der zeitliche und organisatorische Aufwand für Sie durch den Einsatz des Bewertungsinstruments verändert?	
Womit sind sie zufrieden? Was ist unbedingt zu ändern? Welche Verbesserungsvorschläge haben Sie?	
Skills Lab	
Welchen Einfluss hat simulierte Pflegesituation auf die praktische Prüfung?	
*auf das Niveau der Prüfung?	
*auf die Prüfungsergebnisse?	
*auf die Vergleichbarkeit der Prüfungsfälle/-situationen untereinander (Prüfling A + B)?	
*auf die Atmosphäre während der Prüfung?	
In wie weit sind die simulierten Pflegesituationen vergleichbar mit den realen Pflegesituationen?	
Welche Kompetenzen können insbesondere im Skills Lab geprüft werden und welche nicht?	
In welcher Weise hat sich ihre benötigte Zeit für die praktische Prüfung durch die Umsetzung im Skills Lab verändert?	
In welcher Art hat die Durchführung im Skills Lab ihre Aufgabe des Beobachtens, Dokumentierens und Bewertens verändert?	
Wie hat sich der organisatorische Aufwand durch die Durchführung im Skills Lab verändert?	
Welche Herausforderungen mussten Sie in der Erprobung im Skills Lab meistern?	

Welche Vorteile bietet die praktische Prüfung im Skills Lab?	
Haben Sie die Auszubildenden anders als bisher auf diese Prüfung vorbereitet ? Wenn ja, was genau war anders?	
Betrachten wir nun die von Ihnen erprobten digitalen Anteile (z. B. Filmkamera im Skills Lab oder VR)	
Bitte nennen Sie zunächst, welche bei Ihnen zum Einsatz kamen!	
<i>Falls digitale Elemente in der <u>Pflegeplanung</u> zum Einsatz kamen:</i>	
Wie gut war es Ihnen möglich die digitale Pflegeplanung zu beurteilen? War es durch den dig. Anteil eindeutiger zu beurteilen?	
Welchen Einfluss hatten die technischen Möglichkeiten des Skills Labs auf die Erstellung der Pflegeplanung?	
<i>Falls digitale Elemente in der <u>Pflegedurchführung</u> zum Einsatz kamen:</i>	
Wie gut war es Ihnen möglich Pflegedurchführung und Evaluation mit der digitalen Prüfungsform zu beurteilen? War es durch den dig. Anteil eindeutiger zu beurteilen?	
<i>Falls digitale Elemente in der <u>Fallvorstellung</u> oder der <u>Reflexion</u> zum Einsatz kamen:</i>	
Welchen Einfluss hatte das digitale Format auf die Präsentation der Prüflinge?	
Welchen Einfluss haben die digitalen Anteile auf die praktische Prüfung?	
*auf das Niveau der Prüfung?	
*auf die Prüfungsergebnisse?	
*auf die Vergleichbarkeit der Prüfungsfälle/-situationen untereinander?	
*auf die Atmosphäre während der Prüfung?	
In welcher Weise hat sich ihre benötigte Zeit für die praktische Prüfung durch die Nutzung digitaler Anteile verändert?	
In welcher Art hat die Nutzung digitaler Anteile ihre Aufgabe des Beobachtens, Dokumentierens und Bewertens verändert?	
Wie hat sich der organisatorische Aufwand durch die digitalen Anteile verändert? Wurden in der Organisation der Prüfung und Bereitstellung von Dokumenten digitale Wege genutzt? Wie lief das?	
Welchen Einfluss haben die gewählten digitalen Anteile auf die Patientenauswahl bzw. auf die Prüfungsaufgabe?	
Welche Herausforderungen mussten Sie in der Erprobung der digitalen Prüfungsform meistern?	
Haben Sie die Auszubildenden anders als bisher auf diese Prüfung vorbereitet ? Wenn ja, was genau war anders?	
Warum würden Sie die von ihnen eingesetzten digitalen Anteile wieder nutzen oder nicht mehr einsetzen?	