

Stina-Katharina Treseler, André Heitmann-Möller, Stephanie Krebs, Sandra Tschupke, Martina Hasseler, Frauke Stenzel, Melanie Schulze

# Abschlussbericht des Projekts

# "T-Nugd – Telenursing-Nursing goes digital"

Entwicklung, Erprobung sowie Evaluation eines wissenschaftlichen Weiterbildungsangebots für Pflegefachpersonen im Bereich der Telemedizin.





Die Förderung des Projekts setzt sich aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) und zusätzlichen Landesmitteln zusammen.

Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften

- Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel

Robert-Koch-Platz 8A • 38440 Wolfsburg

www.ostfalia.de

# Autor\*innen:

Stina-Katharina Treseler M.A.

Dr. André Heitmann-Möller

Stephanie Krebs M.Sc.

Prof. Dr. Sandra Tschupke

Prof. Dr. Martina Hasseler

Dr. Frauke Stenzel

Melanie Schulze M.A.

## Kontakt:

Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Fakultät Gesundheitswesen Poststraße 19 38440 Wolfsburg

# Impressum:

Herausgeber: Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Fakultät Gesundheitswesen, Wolfsburg. Auflage:

1. Auflage 2023. DOI: 1DOI: 10.26271/opus-1708

# Inhalt

1	Einleitung	1
2	Entwicklungsphase	3
2.1	Zielsetzung	3
2.2	Definition des Kompetenzbegriffs	4
2.2.1	Modul 1: Clinical Assessment/Clinical Reasoning (CA/CR)	5
2.2.2	Modul 2: Digitalisierung in der Pflege	6
2.2.3	Modul 3: Telenursing/Telemedizin	6
2.3	Didaktische Konzeption	7
2.3.1	Teilnehmende	8
2.3.2	Blended Learning	8
2.3.3	Flipped Classroom	8
2.3.4	Tandem Learning	9
2.3.5	Studienmaterial	12
3	Erprobungsphase	14
3.1	Zeitlicher Ablauf	14
3.2	Teilnehmende und Auslastung der Module	15
3.3	Tandem Learning	15
3.4	Nutzung von technischen Anwendungen	15
4	Evaluationsphase	18
4.1	Evaluationsdesign	18
4.1.1	Onlinefragebogen	18
4.1.2	One Minute Papers	19
4.1.3	Interviews	19
4.2	Evaluationsergebnisse der Online-Fragebögen Modul 1 und Modul 2	20
4.2.1	Demographische Daten	20

4.2.2	Verpflichtungen/ Aktivitäten außerhalb der Weiterbildung	21
4.2.3	Aussagen zum Lernprozess	22
4.2.4	Studienbrief	23
4.2.5	Bildungstechnologien	25
4.2.6	Kompetenzerwerb durch die Modulteilnahme	26
4.2.7	Umfang und Niveau des Moduls	27
4.2.8	Einschätzungen zum Theorie-Praxis-Transfer	28
4.2.9	Vereinbarkeit der Weiterbildung mit verschiedenen Aspekten	29
4.2.9.1	Freitext zur Vereinbarkeit der Weiterbildung mit Verpflichtungen	30
4.2.10	Sonstige Einschätzungen	30
4.2.10.	1 Freitext	33
4.2.11	Zusammenfassung der Evaluationsergebnisse anhand der Fragebögen	34
4.3	Ergebnisse des Evaluationsparcours – Evaluation aus der Perspektive der Dozierenden	35
4.3.1	Einschätzung des Vorwissens der Teilnehmenden	37
4.3.2	Schwierigkeitsgrad für Teilnehmende	38
4.3.3	Kompetenzvermittlung – Beurteilung der Lernchancen	39
4.3.4	Einschätzung des Tandem Learning	40
4.3.5	Blick in die Zukunft von T-Nugd	41
4.3.6	Zusammenfassung der Ergebnisse des Evaluationsparcours	42
4.4	Minute Paper	43
4.4.1	Perspektive der Teilnehmenden	43
4.4.2	Perspektive der Dozierenden	44
4.4.3	Zusammenfassung der Evaluationsergebnisse anhand des One Minute Papers	46
4.5	Interviews mit den Teilnehmenden	46
4.5.1	Hauptkategorie Zugang zur Hochschule	46
4.5.2	Hauptkategorie Kompetenzerwerb	49
4.5.3	Hauptkategorie Realitätscheck	54
4.5.4	Hauptkategorie Blended Learning	58

4.5.5	Hauptkategorie Tandem Learning	62
4.5.6	Flipped Classroom	64
4.5.7	Zusammenfassung der Evaluationsergebnisse aus den Interviews mit den Teilnehmenden	67
4.6	Auswertung des Interviews mit den Dozenten	68
4.6.1	Hauptkategorie Soziale Interaktion	68
4.6.2	Hauptkategorie Lehr-Lernbezogene Aussagen	73
4.6.3	Hauptkategorie Resilienz im Digitalisierungsprozess	79
4.6.4	Hauptkategorie Motivation	81
4.6.5	Hauptkategorie Nutzung elektronischer Medien	82
4.6.6	Hauptkategorie Aufträge an die Ostfalia	83
4.6.7	Zusammenfassung der Evaluationsergebnisse aus den Interviews mit den Dozierenden	84
5	Veranstaltungs-, Publikations- und Beitragsverzeichnis	86
6	Diskussion und Ausblick	88
7	Literaturverzeichnis	91

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Didaktische Konzeption (eigene Darstellung)	7
Abbildung 2: Beispielhafte Darstellung des zeitlichen Verlaufs von Modul 1, (eigene Darstellung)	12
Abbildung 3: Auszug aus dem Conceptboard für das Modul 1	17
Abbildung 4: Auszug aus dem Conceptboard von dem Evaluationsparcour	36
Abbildung 5 Einschätzungen zum Tandem Learning Modul 1, 2	40
Abbildung 6 Einschätzungen zum Tandem Learning Modul 3	41
Tabellenverzeichnis	
Tabelle 1: Ziele des Tandem Learning und Mehrwert für die Teilnehmenden	10
Tabelle 2 Inhalte des Tandem Learning Vertrages	11
Tabelle 3: Erprobungszeitraum der Module	14
Tabelle 4: Übersicht Demographische Daten Modul 1	20
Tabelle 5: Übersicht Demographische Daten Modul 2	21
Tabelle 6: Überblick der Verpflichtungen/ Aktivitäten außerhalb der Weiterbildung, (eigene Darstellung)	21
Tabelle 7: Lernprozess - hilfreiche Aspekte	22
Tabelle 8: Einschätzung Studienbriefe	23
Tabelle 9: Umfang Studienbrief	23
Tabelle 10: Hilfreiche Aspekte des Studienbriefs	24
Tabelle 11: Bildungstechnologien	25
Tabelle 12: Kompetenzerwerb	26
Tabelle 13: Umfang und Niveau des Moduls	27
Tabelle 14: Einschätzungen Theorie-Praxis-Transfer	28
Tabelle 15: Vereinbarkeit verschiedene Aspekte - Modul 1	29

Tabelle 17: Prüfungsabsichten und Nachhaltigkeit	31
Tabelle 18: Einschätzungen zur Organisation	31
Tabelle 19: Teilnahme bei Kostenpflicht	32
Tabelle 20: Kostenschätzung Module	32
Tabelle 21: Kenntnis vom Modul	33
Tabelle 22: Einschätzung der Dozierenden über das Vorwissen der Teilnehmende	37
Tabelle 23: Schwierigkeitsgrad für Teilnehmende	38
Tabelle 24: Kompetenzvermittlung	39
Tabelle 25: Kodierung Hauptkategorie Zugang zur Hochschule	47
Tabelle 26: Kodierungen Hauptkategorie Kompetenzerwerb	49
Tabelle 27: Kodierungen Hauptkategorie Realitätscheck	54
Tabelle 28: Kodierung Hauptkategorie Blended Learning	58
Tabelle 29: Kodierungen Hauptkategorie Tandem Learning	62
Tabelle 30: Kodierung der Hauptkategorie Flipped Classroom	65
Tabelle 31: Kodierungen Hauptkategorie Soziale Interaktion	68
Tabelle 32: Kodierungen Hauptkategorie Lehr-Lernbezogene Aussagen	73
Tabelle 33: Kodierungen Hauptkategorie Resilienz im Digitalisierungsprozess	79

# 1 Einleitung

Der Stellenwert der Digitalisierung in der Pflege nimmt immer mehr zu (Deutscher Ethikrat 2020). Dabei sind die Digitalisierungsansätze in der Pflege sehr unterschiedlich. Schwerpunkte stellen die Robotik und robotische Systeme dar (Servaty et al. 2020; Huter et al. 2020; Tanioka et al. 2019). Des Weiteren werden Informations- und Kommunikationstechnologien, wie beispielsweise Telemedizin, Telehealth, Telenursing, computerbasierte Dokumentation oder spezifische Apps (Huter et al. 2020; Fachinger und Mähs 2019; van Houwelingen et al. 2016) betrachtet. Darüber hinaus werden Möglichkeiten des digitalen Monitorings und der Sensorik zur Analyse von Verhalten oder Prävention von Stürzen, Dekubitus oder zur Messung von Vitalwerden usw. erprobt (Huter et al. 2020). Auch der Einsatz von künstlicher Intelligenz wird diskutiert (Robert 2019).

Die bedarfsgerechte Nutzung der Digitalisierung wird differenziert eingestuft. Einerseits sollen besonders die Pflegeprofessionen in der Durchführung der täglich zu verrichtenden Arbeit unterstützet werden (BMG 2020). Andererseits hängt die Anwendung z.B. von robotischen Systemen von der Befürchtung ab, dass Pflegekräfte von der eingesetzten Technik ersetzt werden sollen (Servaty et al. 2020). Des Weiteren wird der sinnvolle Einsatz von digitalen Assistenzsysteme hinterfragt (Wolf et al. 2017). Im Rahmen von vielen Digitalisierungsprojekten wird zusätzlich oft missachtet, dass der Einzug digitaler Innovationen auch die Vermittlung von digitalen Kompetenzen der Nutzenden verlangt (Springer Medizin Verlag 2020).

Es wird deutlich, dass den umfassenden Herausforderungen in der Berufspraxis der pflegerischen Versorgung künftig nur mit Fachkräften begegnet werden kann, die neue Technologien kennen, diese akzeptieren und im konkreten Umgang mit neuen Techniken befähigt werden, sodass diese langfristig im Pflegealltag Anwendung finden (Zentrum für Qualität in der Pflege 2019). Notwendige Fertigkeiten werden in bestehenden Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie im Rahmen von Studiengängen jedoch kaum vermittelt (McCabe und Timmins 2016; Springer Medizin Verlag 2020). Zudem wird die Vermittlung digitaler Kompetenzen in der Pflegeausbildung weder im Pflegeberufegesetz noch im Bundesrahmenplan und in den meisten Landesrahmenlehrplänen angemessen berücksichtigt (Hofstetter et al. 2022). Die im Kern generalistisch ausgerichtete pflegerische Erstausbildung verlangt daher eine neue inhaltliche und strukturelle Gestaltung von Weiterbildungsangeboten, die künftig einen unverzichtbaren Baustein in den Berufsbiografien professionell Pflegender abbilden (Deutscher Bildungsrat für Pflegeberufe 2020). Der Erwerb digitaler Kompetenz ist dabei im Sinne der Professionalisierung im Beruf zu sehen (Sloane et al. 2018), vor allem im Hinblick auf neue berufliche Entwicklungen, Innovationen aber auch Internationalisierung (Dehnbostel 2021; Eichhorn et al. 2017; Weyland und Kaufhold 2017).

Das Forschungsprojekt Telenursing-Nursing goes digital (T-Nugd) hat sich zum Ziel gesetzt, eine bedarfsgerechte Entwicklung, Erprobung sowie Evaluation eines möglichen wissenschaftlichen Weiterbildungsangebots im Bereich der Telemedizin/Telepflege vorzunehmen, um auf die aufgezeigten Bedarfe passgenau zu reagieren. Das Projektvorhaben adressiert die pflegerischen Berufsgruppen, die häufig eher zur Gruppe der nicht-traditionell Studierenden gehören. In diesem Kontext wurde das Projekt aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) zur Öffnung der Hochschulen gefördert. Berufstätige ohne Studienerfahrung und ohne traditionelle Hochschulzugangsberechtigung in Niedersachsen erhielten somit die Möglichkeit kostenfrei an dem entwickelten Weiterbildungsangebot teilzunehmen.

Im nachfolgenden Abschlussbericht werden die Entwicklung, Erprobung und Evaluation des T-Nugd Weiterbildungsangebots beschrieben. Auf dieser Basis folgt eine Zusammenfassung der Erkenntnisse, die für die Weiterentwicklung angepasster Weiterbildungsprogramme zur Digitalisierung in der Pflege von Interesse sind. Ebenfalls folgt ein Ausblick, ob und wo noch weitere Wissens-, Entwicklungs-, Erprobungs- oder Evaluationsbedarfe bestehen.

# 2 Entwicklungsphase

Die Konzeption des wissenschaftlichen Weiterbildungsprogramms unterteilte sich in eine inhaltliche und eine didaktische Konzeption. Bei der inhaltlichen Konzeption wurden Themenfelder zur Digitalisierung in der Pflege ausgewählt. In der didaktischen Konzeption wurde der Wissenstransfer fokussiert. Beide Konzeptionen orientierten sich an der übergreifenden Zielsetzung des Projekts sowie einem im Vorfeld definierten Kompetenzbegriff.

## 2.1 Zielsetzung

Mit dem Bestreben der Fakultät Gesundheitswesen der Ostfalia HaW, sich verstärkt neuen Zielgruppen zu öffnen und bei der Third Mission mitzuwirken, werden bereits berufsbegleitende Studiengang- und Weiterbildungsangebote offeriert. Auf diese Weise können im Rahmen verschiedener an der Fakultät Gesundheitswesen verankerter Projekte diverse Bildungsformate für die nicht-traditionelle Zielgruppe angeboten werden, sodass zugehörige Projekterfahrungen maßgeblich in die Bildungskonzeption von T-Nugd einfließen konnten. Die Zielsetzung des Forschungsprojekts T-Nugd war es, die Qualifizierungslücke hinsichtlich der digitalen Kompetenzen mittels drei wissenschaftlicher Weiterbildungsmodule zu bearbeiten. Als primäre Zielgruppe wurden die Pflegefachpersonen angesehen, um in ihrem pflegerischen Berufsalltag digitale Tools gewinnbringend einsetzen und kritisch hinterfragen zu können. Auf Grund der bislang geltenden Ausbildungsordnung in Deutschland zählen diese Berufsgruppen meist zu den sogenannten nicht-traditionell-Studierenden (NTS) (Wolter 2011). D.h. es liegt keine schulische Hochschulzugangsberechtigung vor, sondern ein Studium kann auf Grund beruflicher Qualifikationen und Erfahrungen aufgenommen werden. Nur wenige Vertreter:innen aus den Berufsgruppen der Pflege nehmen in Deutschland ein Hochschulstudium als traditionell Studierende auf, da sich grundständigen Studienangebote sich noch in der Etablierungsphase befinden (Claaßen et al. 2021; Lukuc und Dieckerhoff 2021).

Nicht-traditionelle Zielgruppen einer Hochschule verfügen, bedingt durch die größere Lebens- und Berufserfahrung, im Vergleich zu traditionell Studierenden, über komplexe Kompetenzen, die es mit passgenauen Bildungskonzeptionen zielgerichtet zu fördern gilt (Anhang I). Diese Spezifikation der gewählten Zielgruppe wurde im Projekt T-Nugd berücksichtigt. Um den NTS den Einstieg in dem wissenschaftliches Weiterbildungsprogramm T-Nugd zu erleichtern, wurde die Idee verfolgt ein Peer-Mentor:innenprogramm (Tandem Learning) aufzusetzen. Die Aufgaben der Mentor:innen wurde an die studierenden Pflegefachpersonen des Studiengangs Berufspädagogik und Management im Gesundheitswesen übertragen. Auf diese Weise sollte ein kooperativ ausgerichtetes Lehr-/Lernkonzept das individuelle Lernen der NTS fördern sowie unterstützen. Grundsätzlich verfolgt die Idee des Mentorings, dass organisational Erfahrene mit weniger Erfahrenen zusammenarbeiten und hierdurch eine individuelle Förderung angestrebt wird (Graf und Edelkraut 2017).

Als weitere Hilfestellung wurden die bereits fest verankerten Beratungsinstitutionen wie das Lerncoaching, der Career Service, das Zentrum für erfolgreiches Lehren und Lernen (ZeLL), die Sozialberatung, das Betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM) als auch der Bereich der Kinderbetreuung der Ostfalia HaW angeboten. Das zu entwickelnde Weiterbildungsprogramm gliederte sich somit in das bestehende Bestreben der Fakultät Gesundheitswesen der Ostfalia HaW ein. Eine Verstetigung der entwickelten Module im Angebotskatalog der Fakultät Gesundheitswesen wurde anvisiert. Darüber hinaus bietet die Projektidee das Potenzial einer Ausweitung auf neue Zielgruppen, welche z.B. den Rettungsdienst und/oder Hausärzt\*innen umfassen könnten.

## 2.2 Definition des Kompetenzbegriffs

Zu Beginn der Konzeption wurde der Begriff der digitalen Kompetenz für das T-Nugd Projekt definiert. Die durchgeführte Literaturrecherche nach den Suchbegriffen "Pflege", "Digitale Kompetenz", "Digitalisierung", "Kompetenzen" führte zu der Erkenntnis, dass eine Vielzahl von Definitionen und Konzepten zur digitalen Kompetenz bestehen. Hinzu kommen Anforderungsformulierungen von verschiedenen Fachdisziplinen und Gremien über relevante digitale Kompetenzen in der Pflege. Innerhalb des Projekts T-Nugd wurde sich daher dafür entschieden, dem Konzept des Zentrums für Qualität in der Pflege (ZQP) (vgl. 2019) zu folgen und deren Beschreibung der digitalen Kompetenzen als Referenzrahmen zu nutzen. Dieser ist im Gegensatz zum europäischen digitalen Kompetenzrahmen (DigComp) schon auf den Bereich der Pflege angepasst worden und inhaltlich gefüllt. Die aufzubauenden Kompetenzen sind wie folgt definiert:

- Informiertheit zur Aktualität über die aktuellen Entwicklungen auf dem Markt der digitalen Technik in der Pflege
- Grundverständnis für digitale Technik und Verständnis für Grundlagen von Pflegeinformatik und der Funktionsweise der jeweils eingesetzten Technik aufbringen
- Fähigkeit, digitale Technik anzuwenden und für den Arbeitsbereich relevante digitale Technik effektiv bedienen und nutzen zu können
- Fähigkeit, digitale Systeme und Technik auch in neu auftretenden Szenarien zu nutzen, Wege zu kennen, kleinere Wissenslücken selbstständig zu schließen
- Fähigkeit, sich beim Einsatz digitaler Technik mit ethischen Fragestellungen kritisch auseinanderzusetzen
- Wissen, wie mit den Daten von pflegebedürftigen Menschen sensibel umzugehen ist, und Daten aktiv vor Missbrauch schützen
- Kenntnisse über Rechte und Pflichten hinsichtlich Nutzung und aufgeklärt über digitaler Arbeitstechniken
- Nutzen und Kosten einer digitalen Technik sowie Abwägen und Informationen zu Finanzierungsmöglichkeiten einholen zu können

- pflegebedürftige Menschen und ihre Angehörigen bedürfnisgerecht über Möglichkeiten der Unterstützung durch digitale Technik in der Pflege zu beraten
- Kompetenz zur Angemessenheit des Einsatzes im konkreten Fall

Die inhaltliche Konzeption erfolgte teilweise auf Basis bestehender Erkenntnisse der Fakultät Gesundheitswesen aus vorherigen Projekten zur Öffnung der Hochschulen für die anvisierte Zielgruppe und zudem aus den Vorgaben der gewählten Definition der digitalen Kompetenzen. Die inhaltlichen Schwerpunkte wurden zu den folgenden drei zu entwickelnden Modulen zusammengefasst: Modul 1: Clinical Assessment/Clinical Reasoning (CA/CR), Modul 2: Digitalisierung in der Pflege, Modul 3: Telenursing/Telemedizin.

# 2.2.1 Modul 1: Clinical Assessment/Clinical Reasoning (CA/CR)

Insgesamt soll T-Nugd dazu befähigen, dass die Zielgruppe künftig eine systematische Anamnese im Pflegealltag durchführt. Gesundheitsberufliche Entscheidungen basieren auf komplexen Fähigkeiten. Das Handeln beinhaltet die Aspekte der Bewusstheit, Planbarkeit, Begründbarkeit und damit Verantwortlichkeit. Im Modul 1 Clinical Assessment/Clinical Reasoning (CA/CR) wird anvisiert, dass die Teilnehmenden evidenzbasierte Maßnahmen auf Basis aktueller Leitlinien ableiten und durchführen. Unter Berücksichtigung physiologischer, psychischer, psychosozialer und kultureller Faktoren werden zielgruppenorientierte Gesprächsführungen sowie diagnostische Modelle fokussiert.

Besonders für Berufsanfänger:innen sind die Methoden des CA und CR elementar, um komplexes berufliches Handeln möglichst effektiv zu erlernen. Die Grundlagen werden hierfür bereits in der beruflichen Ausbildung geschaffen. Neben beruflichen Anfänger:innen sind die Methodenkenntnisse auch für fortgeschrittene berufliche Akteur:innen existentiell, da die Versorgung von Patient:innen immer anspruchsvoller wird. Ergänzt wurden die Inhalte um digitale Themen.

#### Die Lehr-/Lerninhalte umfassen:

- Vertiefende Inhalte zu Systemen der Pflegediagnosen, Pflegeinterventionen sowie Pflegeoutcomes
- Pflegerische Beurteilung eines Patient:innen
- Systematische Pflegeanamnese und Ableiten relevanter Maßnahmen
- Assessmentgespräche bezüglich physiologischer, psychischer, psychosozialer und kultureller Faktoren
- Anwendung ausgewählter (digitaler) Assessmentinstrumente
- Konventionelle sowie innovative k\u00f6rperbezogene diagnostische Modelle
- Algorithmen und Leitlinien
- Clinical Assessment / Clinical Reasoning mit digitalen Formaten und Monitoring-Systemen

# 2.2.2 Modul 2: Digitalisierung in der Pflege

In Modul 2 wird die Begrifflichkeit der Digitalisierung in der Pflege unter anderem den Schlagworten Pflege 4.0, E-Health und Telematikinfrastruktur gegenübergestellt. Des Weiteren werden gesetzliche Regelungen vorgestellt. Existierende Anwendungsprojekte aus der Berufspraxis sowie die Beschreibung von Chancen und Herausforderungen durch Digitalisierung sowie Empfehlungen zur Implementierung stellen weitere Inhaltspunkte dar. Die Lehr-/Lerninhalte umfassen:

### Rahmenbedingungen beim Einsatz neuer Technologien:

- Datenschutz und IT-Sicherheit
- Hard- und Software-Ergonomie sowie Auswahl
- Einführung und Einsatz von IT-Systemen in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen

### <u>Pflegerelevante Anwendungen neuer Technologien:</u>

- Aktuelle Einsatzfelder neuer Technologien im Gesundheitswesen (z.B. Krankenhausinformationssysteme, elektronische Patientenakten, Telematik im Gesundheitswesen, Einsatz bestimmter Technologien wie z.B. RFID, Ambient Assisted Living), die insbesondere für das berufliche Umfeld von Pflegekräften Bedeutung haben
- Einführung und Einsatz von autonomen Assistenzsystemen in verschiedenen pflegerischen Versorgungssettings und Auseinandersetzung mit dem Assistenzbegriff

# 2.2.3 Modul 3: Telenursing/Telemedizin

Das Modul 3 beinhaltet digitale Möglichkeiten der Kommunikation und der Zusammenarbeit unter Verwendung von Smartphones, Tablets oder Computern. Im Rahmen der theoretischen und praktischen Erprobung telemedizinischer Technologien wird ein breites und integriertes Wissen bzgl. relevanter Informationstechniken im Bereich der Telemedizin/des Telenursings und im Kontext rechtlicher Rahmenbedingungen, vermittelt.

In Simulationsszenarien werden Zusammenhänge von Kommunikations- und Dokumentationsprotokollen, Assessments, sowie der videobasierten Gesprächsführung erprobt und im Rahmen von videogestützten Debriefings evaluiert. Dabei werden ebenso zuvor trainierten Gesprächstechniken und diagnostische Modelle vertieft und reflektiert.

# Die Lehr-Lerninhalte umfassen:

Angewandte Telemedizin

- Technische Kommunikation
- Affordanzen und Handlungsskripte von Technologien in den verschiedenen Versorgungssettings und im interprofessionellen Handeln
- Aktueller Einsatz und perspektivische Entwicklung des Telenursings und der Telemedizin
- Aktuelle Einsatzfelder (z.B. Wund-Monitoring)
- Telediagnostik, Telematik
- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Einsatz von technischen Komponenten

### 2.3 Didaktische Konzeption

Die didaktische Konzeption berücksichtigt die Bedarfe der anvisierten Zielgruppe. Es wurden Module im Blended Learning Ansatz des Flipped Classrooms entwickelt (Gerner und Kipp 2021, S. 158). Es sollten eine hohe zeitliche Flexibilität in der Wissensaneignung erreicht werden, was ebenfalls der Berücksichtigung von unterschiedlichen Lerntempi Rechnung trägt. Das Tandem Learning wurde implementiert, um den Zugang nicht-traditioneller Studierender zur Hochschule zu unterstützen und einen zusätzlichen Austauschraum für die Teilnehmenden zu schaffen. Die geplante Verbindung des Flipped Classrooms und des Tandem Learnings ist in Abbildung 1: Didaktische Konzeption (eigene Darstellung) dargestellt.

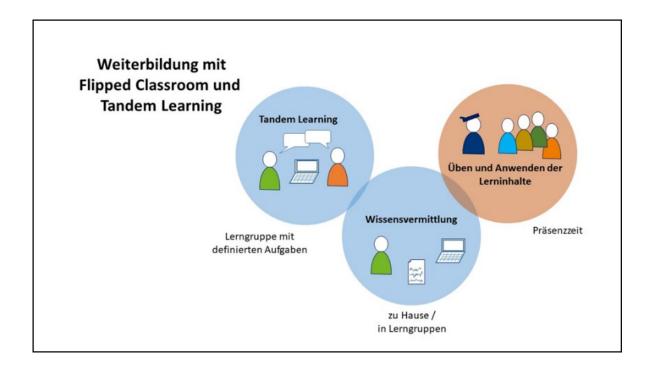


Abbildung 1: Didaktische Konzeption (eigene Darstellung)

### 2.3.1 Teilnehmende

Die Teilnehmenden der Erprobungsphase wurden mit Hilfe bestehender Kontaktnetzwerke rekrutiert (Pflegepioniere, Evangelische Stiftung Neuerkerode, BARMER Landesvertretung Bremen/Niedersachsen, AWO Psychiatrie Akademie gGmbH). Des Weiteren wurde der Studiengang Berufspädagogik und Management in der Pflege (BMP) der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften in Form eines Wahlpflichtprogramms eingebunden. Das Modul 3 ist dabei als Angebot des Wahlpflichtbereichs des Studiengangs hinterlegt und kann regulär im Rahmen der Prüfungsordnung belegt werden. Die Module 1 und 2 konnten freiwilligt belegt werden und endeten für die Studierenden mit einer Teilnahmebescheinigung.

Bei der didaktischen Konzeption wurden die Spezifika der Zielgruppe tiefergehend berücksichtigt. Neben der Tatsache eines teilweise nicht-traditionellen-Studienzugangs wurde Bewusstsein dafür geschaffen, dass die Zielgruppe verschiedene Generationen, unterschiedliche berufliche Erfahrungen, variierende Ausprägungen digitaler Kompetenzen und differenzierte Vereinbarkeitserfordernisse zwischen Beruf, Familie und Bildung umfassen.

# 2.3.2 Blended Learning

Das Weiterbildungsprogramm T-Nugd wurde als Blended Learning-Veranstaltung entwickelt. Das Blended Learning umfasst die Kombination sowohl technikbasierter Lernmethode (z.B. Webinare, Internet, Videos, Simulation, Praxiserprobung) als auch klassischer Lernmethoden in Präsenz. Durch die abwechslungsreiche Gestaltung und den flexiblen Zugang zu verschiedenen Lernmedien wurde den Teilnehmenden ein Lernen neben beruflichen und familiären Verpflichtungen ermöglicht. Zudem wurde die Medienkompetenz der Teilnehmenden implizit durch die Nutzung der technischen Anwendungen erhöht. Das Studienmaterial (Kap. 2.4.4) gab bei der Bearbeitung den roten Faden vor. Diese wurden im Nachgang an die Erprobung und Evaluation angepasst und als Open Educational Resources (OER) über die Plattform Twillo veröffentlicht. Den nachfolgenden DOIs folgend, können die Lehrbriefe der Module heruntergeladen und entsprechend der eingefügten Lizenzvereinbarungen genutzt werden:

Modul 1: <a href="https://doi.org/10.57961/0vc4-n506">https://doi.org/10.57961/0vc4-n506</a>

Modul 2: <a href="https://doi.org/10.57961/3w4q-7a56">https://doi.org/10.57961/3w4q-7a56</a>

Modul 3: <a href="https://doi.org/10.57961/h7r5-jp27">https://doi.org/10.57961/h7r5-jp27</a>

## 2.3.3 Flipped Classroom

Als besonderer Ansatz des Blended Learning Formats wurde die Weiterbildung als Flipped Classroom konzipiert (Gerner und Kipp 2021, S. 158). Beim traditionellen Lehransatz findet die Wissensvermittlung zunächst durch eine:n Dozierende:n statt und anschließend werden im Selbststudium von den Teilnehmenden

Übungen bearbeitet. Im Flipped Classroom ist dies genau umgedreht, daher auch das Wort "flipped". Die Teilnehmenden bereiten sich im Selbststudium vor, in dem sie den Lernstoff selbstständig erarbeiten. In der Kontaktzeit mit dem:der Dozierenden wird der neu gelernte Inhalt angewendet und vertieft. Außerdem wurde die Zeit mit den Dozierenden genutzt, um auftretende Fragen oder Schwierigkeiten zu erläutern. Die Wissensvermittlung basierte auf dem didaktischen Konzept des "Constructive Aligment". Ausgehend von den Lernergebnissen, also dem was die Studierenden am Ende der Lehrveranstaltung erarbeitet hatten, wurden die Prüfungsart und die Lehr- und Lernmethoden ausgewählt (Walter 2021, S. 123–125). Dabei wurde Wert auf aktivierende Methoden gelegt, die in dem Konzept "Flipped Classroom" umsetzbar sind und die eine kokonstruktive Erarbeitung des Lernstoffes ermöglichen. Es sollten möglichst viele Bezüge zur Anwendung und somit zu dem Alltag der Pflegefachkräfte hergestellt werden. Dabei wurde darauf geachtet, dass auch Phasen der Reflexion zur eigenen Rolle und Haltung insbesondere in Bezug auf den Einsatz von digitalen Tools im Pflegealltag eingebaut wurden. Im Umgang miteinander und bei der Formulierung der Arbeitsaufträge sind eine hohe Fehlertoleranz und ein Fragen-zulassende Atmosphäre erwünscht gewesen.

## 2.3.4 Tandem Learning

Die bereits dargelegte Idee des Mentor:innenprogramms zwischen traditionell und nicht-traditionell Studierenden wurde didaktisch mit dem Konzept des Tandem Learnings untermauert. Der Tandemansatz kann dem Dachbegriff Peer Assisted Learning (PAL) zugeordnet werden. Im PAL liegt der Fokus darauf Studierende an Lehr- und Studienangeboten zu beteiligen, um andere Studierende zu unterstützen (Burgess et al. 2020). Die aktive Vernetzung kann eine zentrale Studienmotivation darstellen (Cendon & Flacke, 2013). Zusätzlich geht aus einem Bericht des Forschungsprojekts ToPntS der Fakultät Gesundheitswesen der Ostfalia HaW (Heitmann-Möller et al. 2018) hervor, dass speziell die NTS der pflegerischen Berufsgruppen einen vielschichtigen Beratungs- und Trainingsbedarf, aufgrund der Heterogenität ihrer Studienmotive aufweisen (Linden et al. 2018). Innerhalb des Weiterbildungsprogramms T-Nugd wurde eine Mischung zwischen Oneto-One und Peer-Mentoring genutzt (Bundesverband Mentoring in der Wissenschaft 2014). Das heißt, dass jeweils ein:e Teilnehmer:in der wWB und eine Student:in des Studiengangs BMP miteinander ein Tandem Learning eingingen. Das Besondere an dem Peer-Ansatz war, dass die Personen auf der gleichen Hierarchieebene angeordnet waren. Im Team wurden definierte Aufgaben erarbeitet, wobei die NTS und Studierenden der Berufspädagogik sich über ihre unterschiedlichen Erfahrungen und den bestehenden Wissenstand austauschten und daraus Nutzen ziehen konnten. Es wurde ein besonderer Wert auf die Kommunikation auf Augenhöhe gelegt, da diese im Alltag der Teilnehmenden nicht immer vorhanden ist. Um den gleichberechtigten Umgang und das Gefühl der Zusammengehörigkeit zu fördern, wurde ein großer Wert auf das gegenseitige Kennenlernen gelegt. Dieses fand anhand eines "Walk-and-Talks" in der ersten Präsenzphase von Modul 1 statt. Das Tandem Learning startet im Modul 1 und wurde in Modul 2 fortgesetzt. Nach dem ersten Modul wurden die Tandems neu gemischt und der Fokus geändert. Die Studieneingangsphase sollte

zu diesem Zeitpunkt erfolgreich abgeschlossen worden sein und mit dem Start von Modul 3 sollte das Tandem Learning als lernpartnerschaftliche Verbindung stattfinden (vgl. Tabelle 1). Beide Gruppen waren damit reguläre Teilnehmende der Veranstaltung. Die jeweiligen Ziele und den jeweiligen Mehrwert der zwei Teilnehmer:innen Gruppen sind in Tabelle 2 auf der folgenden Seite zusammengefasst

Tabelle 1: Ziele des Tandem Learning und Mehrwert für die Teilnehmenden

Mentoring auf Augenhöhe in Modul 1 und 2	Lernpartner:in in Modul 3				
Übergeordnete Ziele	Übergeordnete Ziele				
Das Tandem Learning-Konzept legt die Schwerpunkte auf	Das Tandem Learning-Konzept legt die Schwer- punkte auf				
<ul> <li>Reflexion der eigenen Motivation und Rolle</li> <li>Erfahrbarkeit der eigenen digitalen Kompetenz</li> <li>Vernetzung mit anderen Studierenden</li> <li>Vereinbarkeit Beruf, Familie, Weiterbildung</li> <li>Übertragbarkeit von der Theorie in die Praxis</li> <li>Reflexion des eigenen Lernverhaltens</li> <li>Ankommen in der Hochschule</li> <li>(Arbeitsgedanke für das Projektteam: Kritisches Denken)</li> </ul>	<ul> <li>Miteinander Lernen</li> <li>Reflexion des eigenen Lernverhaltens</li> <li>Reflexion der eigenen Motivation und Rolle</li> <li>Erfahrbarkeit der eigenen digitalen Kompetenz</li> <li>Vernetzung mit anderen Studierenden</li> <li>Vereinbarkeit Beruf, Familie, Weiterbildung</li> <li>Übertragbarkeit von der Theorie in die Praxis</li> <li>(Arbeitsgedanke für das Projektteam Kritisches Denken)</li> </ul>				
Welchen Mehrwert haben die Studierenden des Studiengangs BMP, wenn sie teilnehmen?	Welchen Mehrwert haben die Studierenden des Studiengangs BMP, wenn sie teilnehmen?				
<ul> <li>Sammeln von praktischen Erfahrungen im Begleiten von Erwachsenen in ihrem Lern- und Reflexionsprozess</li> <li>Stärken der eigenen professionellen Rolle als Berufspädagogin/Berufspädagoge in der Pflege</li> <li>Weitergabe von Wissen rund um das Stu- dium</li> <li>Anwenden von digitalen Kompetenzen</li> </ul>	<ul> <li>Partnerin/Partner zum Lernen</li> <li>Anderer Blick auf die Praxis durch unterschiedliche Erfahrungen der Tandempartner:in</li> <li>Teamarbeit erleben und Erfahrung sammeln</li> <li>Anwenden von digitalen Kompetenzen</li> <li>(Stärken der eigenen professionellen Rolle als Berufspädagoge in der Pflege)</li> <li>(Wahlpflichtmodul, d.h. es gibt Credits)</li> </ul>				
Welchen Mehrwert haben die Teilnehmenden des Weiterbildungsmoduls?	Welchen Mehrwert haben die Teilnehmenden des Weiterbildungsmoduls?				
<ul> <li>Anwenden von digitalen Kompetenzen</li> <li>Ankommen an der Hochschule verbessern</li> <li>Ansprechpartner:in für Fragen</li> </ul>	<ul> <li>Partner:in zum Lernen</li> <li>Andere Blick auf die Praxis durch unterschiedliche Erfahrungen der Tandempartner:in</li> <li>Anwenden von digitalen Kompetenzen</li> </ul>				

Um ein erfolgreiches Tandem zu bilden, wurden die Qualitätsstandards des Bundesverbands Mentoring in der Wissenschaft berücksichtig und insbesondere die Voraussetzungen einer guten Mentoring-Beziehung in einen Vertrag zwischen den Tandempartnerinnen und -partnern festgehalten. Dieser umfasste sowohl die zu erreichenden Ziele aber auch Absprachen zum organisatorischen Vorgehen. Das bezieht sich auf die Freiwilligkeit an der Teilnahme des Programms, an die Unabhängigkeit der Tandempartner zueinander (z.B. beruflich), den definierten Zeitraum des Tandems, die Festlegung von Kontaktformen, die Vertraulichkeit der Gespräche innerhalb der Tandembeziehung, die Verbindlichkeit zu Terminen zu erscheinen und Absprachen zu halten, sowie die Fixierung von Erwartungen und Vereinbarungen von den jeweiligen Tandemteilnehmenden (Bundesverband Mentoring in der Wissenschaft 2014, S. 24). Im sogenannten Tandem Learning Vertrag wurden dabei folgende Inhalte abgehandelt:

**Tabelle 2 Inhalte des Tandem Learning Vertrages** 

Mentoring auf Augenhöhe	Lernpartner:in				
Tandem Learning-Vertrag 1 - Ziele	Tandem Learning-Vertrag 2 – Ziele				
Austausch auf Augenhöhe zu den Themen	Austausch auf Augenhöhe zu den Themen				
<ul> <li>Reflexion der eigenen Motivation und Rolle</li> <li>Vereinbarkeit Beruf, Familie, Weiterbildung</li> <li>Übertragbarkeit von der Theorie in die Praxis</li> <li>Umgang mit Lernen und möglichen Lernhürden</li> </ul>	<ul> <li>Inhalte der Lehrveranstaltung</li> <li>Umgang mit Lernen und möglichen Lernhürden</li> <li>Vereinbarkeit Beruf, Familie, Weiterbildung</li> <li>Reflexion der eigenen Motivation und Rolle</li> </ul>				

#### Tandem Learning-Vertrag - Verpflichtungen

- die regelmäßigen Tandem Learning-Termine verlässlich wahrzunehmen und dabei einen respektvollen Umgang miteinander zu wahren
- nach jedem Treffen einen neuen verbindlichen Termin festzulegen
- die Privatsphäre zu respektieren und jede Form von Daten und Informationen vertraulich zu behandeln. Dies gilt während und nach der Tandem Learning-Beziehung.
- Gibt es zusätzliche Punkte/Aspekte, die euch wichtig sind? (Anmerkung: in den Vertrag 2 Leerzeilen einfügen)

Wie häufig treffen sich die Tandems?	Wie häufig treffen sich die Tandems?				
Ein bis zwei Treffen pro Monat mit mind. 30 Min., Zeit kann auf freiwilliger Basis verlängert werden	Einmal pro Monat mind. 30 Min., Zeit kann auf freiwilliger Basis verlängert werden.				

Termine werden von den Tandems selbstständig vereinbart.	Termine werden von den Tandems selbstständig vereinbart.
Was müssen die Tandems tun? (verpflichtend)	Was müssen die Tandems tun? (verpflichtend)
Arbeitsaufträge von Projektteam mit Impulsen bearbeitet, dokumentieren und hochladen.	Arbeitsaufträge vom Lehrenden bearbeitet, dokumentieren und hochladen.

Die Treffen der Tandems lagen in den Phasen der Online-Zeit (vgl. Abbildung 2) und wurden durch Impulse, Anregungen und Fragen seitens der Projektmitarbeitenden (für Modul 1) und durch die Lehrenden (für Modul 2) vorstrukturiert. Die entsprechenden Impulse wurden auf dem Conceptboard (vgl. Kap. 3.4.) zur Verfügung gestellt. Innerhalb des Tandem Learnings wurden diese bearbeitet und wiederum an das Projektteam bzw. die Lehrenden gesendet. Anschließend fand ein Präsenzseminar zu der jeweiligen Thematik statt. Der beispielhafte Ablauf von Modul 1 ist hier dargestellt:

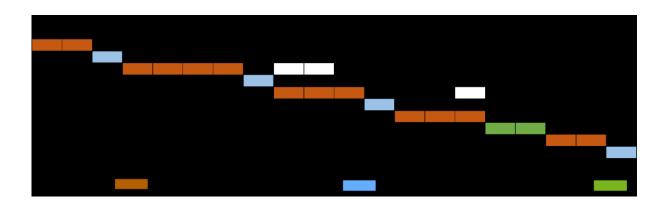


Abbildung 2: Beispielhafte Darstellung des zeitlichen Verlaufs von Modul 1, (eigene Darstellung)

### 2.3.5 Studienmaterial

Das Studienmaterial aller Module in Gestalt von Lehrbriefen orientierte sich an der Lehrbriefstruktur des Projekts "Bachelor upgrade Angewandte Pflegewissenschaften" im Rahmen des PuG-Verbundprojektes¹ und wurde durch externe Autor:innen erstellt, welche sich auf eine Ausschreibung der Hochschule beworben haben. Die Autor:innen wurden durch die Projektmitarbeitenden begleitet und erhielten eine Handreichung

<sup>1</sup> https://www.ostfalia.de/cms/de/g/forschung/bachelorupgrade-angewandte-pflegewissenschaft/

\_

für die Erstellung des Materials. Das Studienmaterial sollte die selbstständige Erarbeitung von fachwissenschaftlichen Grundlagen ermöglichen und dabei in einer verständlichen Sprache gehalten sein. Am Ende jedes Kapitels standen für die Selbstlernphasen Selbstüberprüfungsaufgaben, Praxisaufgaben, Merksätze, Zusammenfassungen sowie Exkurse zur Verfügung. Weiterführende Literaturangaben sollten zum vertieften individuellen Lernen anregen. Die Lehrbriefe wurden auf der Plattform Conceptboard eingestellt, so dass die Lerneinheiten der Lehrbriefe nacheinander bearbeitet werden konnten.

Das Studienmaterial entsprach zudem folgenden Anforderungskriterien:

- selbstständige Erarbeitung der fachwissenschaftlichen Grundlagen ermöglichen
- Teilnehmende motivieren
- · abwechslungsreich und praxisorientiert gestaltet
- durch den Einsatz einer verständlichen Sprache leserfreundlich
- Selbstüberprüfungsaufgaben, Praxisaufgaben, Selbstreflexionsaufgaben enthalten
- Fallbeispiele, Ankerbeispiele, Abbildungen, Merksätze, Zusammenfassungen, Exkurse enthalten
- weiterführende Literaturangaben und ggf. Links für Internetrecherche enthalten
- in mehreren kleineren Lerneinheiten unterteilt, die nacheinander auf dem Conceptboard zur Verfügung stehen
- ca. 100 Seiten umfassen

# 3 Erprobungsphase

Die Erprobungsphase startete unter Pandemiebedingungen, was einige Änderungen in der ursprünglichen Entwicklungsphase notwendig machte. In dem Zusammenhang konnte die geplante Präsenzzeit von Modul 3 nicht umgesetzt werden, was die Umgestaltung von Präsenz- in Onlineveranstaltungen notwendig machte. Weiterhin hatten die Pandemiebedingungen Auswirkungen auf die Teilnahme der Pflegefachpersonen aus der Praxis. Diese hatten eine noch höhere Arbeitsbelastung durch krankheitsbedingte Ausfälle und kurzfristige Dienstplanänderungen, sodass einige Teilnehmende die Weiterbildung im Verlauf von Modul 2 und 3 nicht fortsetzen konnten.

### 3.1 Zeitlicher Ablauf

Das Projekt T-Nugd begann personalbedingt drei Monate nach Mittelzuweisung im Oktober 2020. Um die Realisierung des Tandem Learnings bzw. die Verzahnung der Weiterbildungsmodule mit den Modulplänen der Studierenden des Studiengangs Berufspädagogik und Management in der Pflege zu ermöglichen, wurde das erste Modul im September 2021 angeboten. Im Anschluss daran folgte das Modul 2 im Januar 2022 und das Modul 3 im März 2022 (vgl. Tabelle 3: Erprobungszeitraum der Module . Das Modul 1 wurde wie geplant mit Präsenzveranstaltungen (PV) durchgeführt und durch synchrone Onlinephasen ergänzt. Dazu wurden u.a. Sprechstunden in Form von Chats angeboten oder einstündige Webinare abgehalten. Das Modul 2 war von vornherein als reine Onlineveranstaltung geplant und wurde dementsprechend in vier Onlineveranstaltungen (OV) durchgeführt. Zusätzlich dazu wurden online Sprechstunden angeboten. Das Modul 3 war als Veranstaltung mit PV geplant. Auf Grund pandemiebedingter Einschränkungen fand das Modul als reine Onlineveranstaltung statt. Auch in diesem Modul waren Onlinesprechstunden strukturell angelegt.

Tabelle 3: Erprobungszeitraum der Module

	2021				2022							
	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.
Modul 1	PV2	PV	PV		OV3							
Modul 2					2 OV	ov	OV					
Modul 3							OV	OV	OV	OV		

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Präsenzveranstaltung

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Onlineveranstaltung

# 3.2 Teilnehmende und Auslastung der Module

Die Teilnehmende aus den Modulen setzten sich, je nach Modul, aus Weiterbildungsteilnehmenden und Studierenden zusammen. In Modul 1 nahmen 12 Weiterbildungsteilnehmende teil. Zusätzlich beteiligten sich zwei Studierende aus dem Bachelor-Studiengang "Berufspädagogik und Management in der Pflege" als Mentor:innen im Tandem Learning. In dem Modul 2 nahmen acht Weiterbildungsteilnehmende teil. Das Tandem Learning in diesem Modul fand unter den Weiterbildungsteilnehmenden statt. Das Modul 3 hat die Besonderheit, dass es sowohl ein Modul der wissenschaftlichen Weiterbildung war, aber auch als Angebot des Wahlpflichtbereichs (WPB) von den Studierenden aus dem Bachelor-Studiengang "Berufspädagogik und Management in der Pflege" belegt werden konnte. An diesem nahmen sieben Weiterbildungsteilnehmende und 21 Studierende teil.

## 3.3 Tandem Learning

Aufgrund der geringen Beteiligung der Studierenden des Studiengangs Berufspädagogik und Management in der Pflege, musste das ursprüngliche Tandem Learning Konzept angepasst werden. So wurden zwei Tandems nach der ursprünglichen Konzeption zwischen einer:m Studierenden und einer:m Weiterbildungsteilnehmenden geknüpft. Fünf weitere Tandems wurden unter den Weiterbildungsteilnehmenden gebildet. Durch den Weggang von zwei Teilnehmerinnen mussten die Tandems in Modul 1 neu organisiert werden und so wurden dreier Gruppen gebildet. Der inhaltliche Fokus der Bewältigung der Studieneingangsphase wurde beibehalten, jedoch aufgrund der Evaluationsergebnisse für das Modul 2 angepasst. Hier wurde der inhaltliche Fokus seitens der Dozentin verantwortet und fokussierte die Inhalte aus der Veranstaltung. In Modul 2 wurden ausschließlich Tandems zwischen den Weiterbildungsteilnehmenden geknüpft. Da auch hier nur eingeschränkt Ergebnisse an die Dozierende gesendet wurden, wurde für Modul 3 eine dritte Neukonzeption für das Tandem Learning entwickelt. Die Arbeitszeiten für die Tandems lagen in der Veranstaltungszeit – in Form von Gruppenarbeiten – und wurden ebenfalls mit den Inhalten der Veranstaltung verbunden.

### 3.4 Nutzung von technischen Anwendungen

Eine grundlegende Herausforderung in der wissenschaftlichen Weiterbildung kristallisierte sich hinsichtlich des Status der Weiterbildungsteilnehmenden heraus, welcher im §18 des niedersächsischen Hochschulgesetzes nicht abgebildet wird (Land Niedersachsen 2007). Als "Externe" wurde ihnen daher nicht gestattet, auf die hochschulinternen Ressourcen zuzugreifen. Darunter zählten auch das Lernmanagementsystem "Moodle" und das Videokonferenzsystem "BigBlueButton" der Ostfalia HaW. Für die Module 1 und 2 wurde daher ein Conceptboard<sup>4</sup> als Austauschplattform erstellt (siehe dazu Abb.3). Auf dieser wurden die Termine,

.

<sup>4</sup> https://conceptboard.com/

das Studienmaterial und die Präsentationen mit den Teilnehmenden geteilt. Darüber hinaus standen mittels Links eigene Videokonferenzräume für die Gruppenarbeiten und dem Tandemtreffen zur Verfügung. Das Conceptboard wurde zusätzlich genutzt, um eine kollaborierende Arbeitsweisen während der Onlineveranstaltungen zu ermöglichen. Die Rückmeldung zu der Anwendung war sehr positiv (vgl. Kapitel 4.2.5) und die Weiterbildungsteilnehmenden konnten schnell und sicher damit arbeiten. Dies gilt in analoger Weise für das verwendete Videokonferenztool Senfcall<sup>5</sup>, welches auf der Anwendung BigBlueButton aufbaut. Im Modul 3 wurde auf Wunsch der Dozierenden mit MS Teams<sup>6</sup> gearbeitet. Dies vereint die Funktionen Daten auszutauschen, Termine zu teilen und Videokonferenzen durchzuführen. Durch die unterschiedlichen Lizenzen, mit denen die Teilnehmenden MS Teams nutzten, gab es während der Veranstaltung teilweise Schwierigkeiten.

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://www.senfcall.de/

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> https://www.microsoft.com/de-de/microsoft-teams/log-in



Abbildung 3: Auszug aus dem Conceptboard für das Modul 1

# 4 Evaluationsphase

Die Evaluationsphase lief parallel zur Erprobungsphase, um verschiedene Erhebungen zu ermöglichen. Das schuf die Gelegenheit auf Entwicklungen in den Veranstaltungen einzugehen und diese in der Evaluationsphase zu berücksichtigen. Ausgehend von den Projektzielen wurde folgendes Evaluationsinteresse zur Überprüfung der Umsetzungsqualität des Weiterbildungsangebots formuliert:

- 1. Inwieweit hat das Tandem Learning den niederschwelligen Zugang zur Hochschule unterstützt?
- 2. Inwieweit haben die Teilnehmenden bei sich einen Erwerb/eine Steigerung ihrer digitalen Kompetenzen festgestellt?
- 3. Wie nahmen die Teilnehmenden das Blended Learning-Format und das Flipped Classroom-Konzept war?
- 4. Inwieweit konnte das Weiterbildungsangebot bei den Teilnehmenden Interesse für ein Studium und/oder weitere Angebote der Hochschule wecken?

## 4.1 Evaluationsdesign

Das Evaluationsdesign des Projekts kombinierte qualitative und quantitative Methoden. Die qualitative Erhebung bestand aus einem leitfadengestützten Fokusgruppeninterview und Einzelinterviews mit den Teilnehmenden in den einzelnen Modulen. Außerdem wurde mittels One Minute Paper (in Modul 1 und 2) ein Kurzfeedback von den Teilnehmenden und Dozierenden zu den Veranstaltungen eingeholt. Die Interviews sowie One Minute Papers wurden qualitativ nach der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz und Rädiker (2022) ausgewertet. Die quantitative Erhebung umfasste einen Online-Evaluationsparcours für die Dozierenden aller Module und die Online-Fragebögen für die Teilnehmenden (in Modul 1 und 2). Die Ergebnisse dieser Erhebungen flossen in die Leitfadenerstellung für das Interview mit den Dozierenden ein. Je nach Eignung der einzelnen Methoden wurden spezielle Fragestellung und Interessensschwerpunkte gelegt. Unterschieden wurde in Halbstandardisierte Erhebungsmethode (One Minute Papers), in Standardisierte Erhebungsmethode (Online-Fragebögen) und Offene Erhebungsmethode (Interviews). Diese werden im Folgenden dargestellt.

## 4.1.1 Onlinefragebogen

Der Onlinefragebogen (siehe Anhang) umfasste 28 Fragen (Modul 1) bzw. 29 Fragen (Modul 2) und gliederte sich in 12 Gruppen: Soziodemographische Daten, Lehr-Lern-Setting, Studienbrief, Bildungstechnologien, Selbsteinschätzung Kompetenzerwerb, Umfang und Niveau, Theorie-Praxis-Transfer, Vereinbarkeit der Weiterbildung mit anderen Verpflichtungen und Aktivitäten, Prüfungsabsichten und Nachhaltigkeit, Lehre, Organisation sowie die abschließende Einschätzung.

# 4.1.2 One Minute Papers

Die One Minute Papers sind ein hochschuldidaktisches Mittel, um ein schnelles und gezieltes Feedback zu generieren (Waldherr et al. 2021, S. 97). Ein Vorteil daran ist, dass man kurze und aktuelle Antworten bekommt. Auf einem Zettel (in der Präsenzveranstaltung) oder in einer Präsentation (in der Onlineveranstaltung) werden in der Regel drei Fragen formuliert, auf welche die Teilnehmenden prägnante Antworten aufschreiben sollen. Diese werden dann anonym abgegeben. Ein Vorteil vom One Minute Paper ist, dass in der Regel konkretere Antworten gegeben werden, als bei einer standardisierten Evaluation (Waldherr et al. 2021, S. 97) und sie sich für kleine, wie große Gruppen eignet. Eine Besonderheit im Projekt war, dass auch die Dozierenden ein angepasstes One Minute Paper erhielten, um auch ihr Feedback zu der Veranstaltung aufzunehmen.

### 4.1.3 Interviews

Im Rahmen der Evaluation waren je Modul Fokusgruppeninterviews im Projektplan vorgesehen. Diese orientierten sich an einem teilstrukturierten Leitfaden, in dem folgende Themen angesprochen werden sollten: Tandem Learning, Blended Learning und Flipped Classroom, die Selbsteinschätzung in Bezug auf die eigene Kompetenz und den Inhalt des Moduls, Aussagen zur Haltung und ethischen Einstellung, der Zugang zur Hochschule und zuletzt eine Frage, ob die Teilnehmenden für die Weiterbildung eine Empfehlung aussprechen würden. Im Modul 2 wurde der letzte Abschnitt des Leitfadens geändert. Hier wurde nach der Digitalisierung im (eigenen) Unternehmen gefragt. Hinsichtlich des Moduls 3 wurde im ersten Abschnitt nach positiven und negativen Erfahrungen gefragt, während am Ende wieder der Zugang zur Hochschule thematisiert worden ist.

Die Leitfäden gliederten sich in die vorgenannten Themenblöcke, die jeweils einen Hauptstimulus und Gesprächsanregungen sowie Hilfsfragen zur Aufrechterhaltung des Redeflusses enthielten. Sämtliche Leitfäden zur Befragung der Teilnehmenden werden im Anhang dieses Berichtes aufgeführt. Im Zuge der Umsetzung der Evaluation fanden sich nur im Modul 1 genügend Teilnehmende für ein Fokusgruppeninterview. Am Ende der Module 2 und 3 konnte jeweils nur ein Einzelinterview durchgeführt werden. Alle Interviews wurden Online durchgeführt mittels des Videokonferenzsystems BigBlueButton der Ostfalia HaW.

Nach Abschluss der Erprobung erfolgte zudem ein Fokusgruppeninterview mit den Dozierenden. Hier wurden folgende Themen angesprochen: Theorie-Praxis-Transfer, Flipped Classroom/Selbstlernphasen, Verhalten in den Online-Veranstaltungen sowie der Zugang zur Hochschule. An der Fokusgruppe nahmen zwei Dozenten aus dem Modul 1 sowie dem Modul 3 in den Räumlichkeiten der Hochschule teil. Auch hier ist der Leitfaden dem Anhang beigefügt.

Alle Interviews wurden elektronisch aufgezeichnet und anschließend im leicht geglätteten Sprachmodus transkribiert. Die Auswertung erfolgte in Anlehnung an die qualitativ inhaltlich strukturierende Inhaltsanalyse nach Kuckartz und Rädiker (2022).

# 4.2 Evaluationsergebnisse der Online-Fragebögen Modul 1 und Modul 2

In den folgenden Ausführungen werden die Ergebnisse der Onlineevaluation aufgeführt. An der Online-Umfrage nahmen im Modul 1 sieben Personen (n= 7) und im Modul 2 ebenfalls sieben Personen (n= 7) über Limesurvey Version 3.25.8+210118 teil.

# 4.2.1 Demographische Daten

Die jeweiligen beruflichen Statusverortungen wurden anhand einer Frage nach den Berufsbezeichnungen erfragt. Hier zeigte sich eine Dominanz von Leitungskräften auf der Ebene der Pflegedienstleitung. Eine Person übte eine Stabsstellentätigkeit im Qualitätsmanagement aus, eine andere arbeitete anscheinend als examinierte Krankenschwester – mutmaßlich – in der direkten Versorgung.

Es überwogen weibliche Teilnehmerinnen (6) gegenüber einem Teilnehmer. Hinsichtlich des Alters überwogen die Teilnehmenden mit einem Alter über 40 Jahre (5). Dies entspricht wohl auch ihren beruflichen Positionen, die eine entsprechende Berufserfahrung benötigt (siehe: Tabelle 4).

Tabelle 4: Übersicht Demographische Daten Modul 1

Berufsbezeichnungen	Alter	Geschlecht
Einrichtungsleitung	1-29 (1)	6 w
Pflegedienstleitung im teilstationären Bereich	30-39 (1)	1 m
examinierte Krankenschwester	40-49 (3)	
Gesundheit- und Krankenpfleger / stellv. Pflegedienstleitung	50-59 (2)	
Krankenschwester und TQM-Auditorin		
Altenpflegerin, Pflegedienstleitung		
Pflegedienstleitung		

Am Modul 2 nahmen wiederum sieben Personen an der Online-Evaluation teil. Aufgrund der Anonymität der Umfrage können keine 1:1-Zuordnungen der Antwortenden gemacht werden. Allerdings hatten die meisten bereits am Modul 1 teilgenommen (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Übersicht Demographische Daten Modul 2

Berufsbezeichnung	Alter	Geschlecht
Pflegekraft	18-20 (1)	5 w
Eintrag nicht verwendbar	21-29 (1)	2 m
Krankenschwester	30-39 (2)	
Gesundheit- und Krankenpfleger	40-49 (2)	
Qualitätsmanagementbeauftragte	50-59 (1)	
Pflegedienstleitung		
Verantwortliche Pflegefachkraft		

Die geschlechtliche Zusammensetzung gleicht der in der Umfrage zum Modul 1, wobei hier zwei Männer den Fragebogen ausgefüllt haben. In Bezug auf das Alter haben, im Vergleich zur Umfrage zum Modul 1, mehr Personen unter 40 Jahren (4) an der Online-Umfrage teilgenommen. Möglicherweise besteht hier eine Verbindung zu den Teilnehmenden, die mutmaßlich in der direkten Versorgung gearbeitet haben. Insgesamt haben 7 Personen den Online-Fragebogen ausgefüllt.

# 4.2.2 Verpflichtungen/ Aktivitäten außerhalb der Weiterbildung

In einer weiteren Frage wurden die Teilnehmenden hinsichtlich ihrer Verpflichtungen und Aktivitäten neben bzw. außerhalb der Weiterbildung gefragt. Hier waren Mehrfachnennungen möglich. Im Vergleich beider Module zeigt sich die ausgeprägte Bedeutung der Bereiche "Familie" und "Beruf" (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Überblick der Verpflichtungen/ Aktivitäten außerhalb der Weiterbildung, (eigene Darstellung)

Fan	nilie	Ве	ruf	Ehrenamt		Fre	izeit
Modul 1	Modul 2	Modul 1	Modul 2	Modul 1	Modul 2	Modul 1	Modul 2
7	7	7	6	1	3	3	5

Interessant ist hier, dass im Modul 2 die Bereiche "Ehrenamt" und "Freizeit" eine etwas größere Rolle spielen. Ob dies mit den altersmäßig niedrigen Ausprägungen zusammenhängt, kann hier nur vermutet werden. Dennoch zeigen sich zwei Pole, zwischen denen die Weiterbildungsaktivität der Teilnehmenden eingeordnet werden muss: Die "Familie" und der "Beruf".

# 4.2.3 Aussagen zum Lernprozess

Im Fragebogen sollten Aussagen auf einer verbalen Skala zum Lernprozess bewertet werden. Diese Skala folgte den Inhalten entsprechend Tabelle 7. Die eingetragenen Tendenzen (1= Trifft überhaupt nicht zu; 2= Trifft eher nicht zu, 3= Teils/ Teils; 4= Trifft eher zu; 5= Trifft vollkommen zu) wurden quantifiziert.<sup>7</sup>

Tabelle 7: Lernprozess - hilfreiche Aspekte

Im Lernprozess haben mir folgende Aspekte besonders geholfen	MW	SD	MW	SD
Präsenzphasen	4,86	0,14	nicht en	fragt
Onlinephasen	4,29	0,57	4,14	2,14
Phasen von Eigenrecherche	3,71	1,24	4,14	1,14
Phasen des Tandem Learnings	3,57	1,29	nicht erfragt	
Schriftliche Präsentation meiner Ergebnisse	3,14	1,48	4	0,67
Mündliche Präsentation meiner Ergebnisse	3,57	0,62	4	1
Persönliche Sprechstunde mit Dozierendem	3,57	0,95	4	1,3

Die SD weisen auf eine mutmaßlich ausgeprägte Heterogenität der Bewertungen, sowohl im Modul 1 als auch im Modul 2, hin. Dennoch beruhen die Einschätzungen zu den Präsenzphasen (MW 4,86; SD 0,14) und den Onlinephase (MW 4,29; SD 0,57) sowie zur mündlichen Präsentation (MW 3,57; SD 0,62) und den persönlichen Sprechstunden (MW 3,57; SD 0,95) auf einer SD unterhalb von 1. Eindeutig ist hier die Einschätzung zu den Präsenzphasen, da diese sich tendenziell in Richtung "Trifft vollkommen zu" bewegt und die geringste SD aufweist.<sup>8</sup> Auch die Onlinephasen wurden als hilfreich bewertet, während die mündliche Präsentation sowie die persönlichen Sprechstunden sich in ihrer Bewertung näher an einem "teils/teils" orientieren und sich hier in Richtung "Trifft eher zu" bewegen. Bei der Bewertung der Phasen der Eigenrecherche (MW 3,71; SD 1,24), den Phasen des Tandem Learnings (MW 3,57; SD 1,29) sowie der schriftlichen Ergebnispräsentation (MW 3,14; SD 1,48) hingegen wiesen die Bewertungen eine hohe SD auf. Die Eigenrecherche und das Tandem Learning lassen sich als eher zutreffend beschreiben, während die schriftliche Ergebnispräsentation deutlich in Richtung einer indifferenten Beurteilung tendieren.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Im weiteren Fließtext werden Mittelwerte oder der Mittelwert mit MW abgekürzt, Standardabweichungen oder Standardabweichung mit SD.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Bei den Ausprägungen der Mittelwerte wird bei einem Wert ab 0,50 eine Tendenz zu einer höheren Einschätzung angenommen.

Im Modul 2 fanden keine Präsenzphasen und Tandem Learnings statt, so dass hier keine Bewertungen vorgenommen werden konnten. Die Einschätzungen der Teilnehmenden lassen sich als "eher zutreffend" beschreiben. Bis auf die schriftliche Präsentation der Ergebnisse (MW 4; SD 0,67) weisen die anderen Aspekte (Onlinephasen MW 4,14; SD 2,14; Eigenrecherche MW 4,14; SD 1,14; Mündliche Präsentation MW 4; SD 1; Persönliche Sprechstunde mit Dozierendem MW 4, SD 1,3) sehr hohe bis hohe SD auf. Dies weist auf eine ausgeprägte Heterogenität in den Einschätzungen hin.

### 4.2.4 Studienbrief

In einem weiteren Fragekomplex wurden die Teilnehmenden bezüglich des Studienbriefs befragt (siehe Tabelle 8-10). Dieser wurde den Teilnehmenden als elektronisches Dokument zugänglich gemacht. Die Einschätzungen konnten ebenfalls auf einer verbalisierten Skala von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft vollkommen zu) vorgenommen werden.<sup>9</sup>

Tabelle 8: Einschätzung Studienbriefe

Hier möchten wir Ihre Einschätzung zum Studien-		Modul 1		
brief in Erfahrung bringen.	MW	SD	MW	SD
Der Zugang zu dem Studienbrief war unkompliziert	4	0,67	4,29	2,24
Der Studienbrief war hilfreich beim Lernen	4,43	0,62	4,43	2,29

In beiden Modulen wurden die erfragten Aspekte als eher zutreffend bewertet, allerdings weisen die SD im Modul 2 große Unterschiede zu denen des Moduls 1 auf. Während die Aussage "Der Zugang zu dem Studienbrief war unkompliziert" im Modul 1 einen MW von 4 und eine SD von 0,67 aufweist, ist die Einschätzung im Modul 2 heterogener. Hier beträgt der MW 4,29, die SD jedoch 2,24. Ähnlich verhält es sich mit der Einschätzung der Aussage "Der Studienbrief war hilfreich beim Lernen". Im Modul 1 betrug der MW 4,43 und die SD 0,67, während im Modul 2 der MW mit 4,43 unverändert blieb und die SD mit 2,29 sehr ausgeprägt war.

**Tabelle 9: Umfang Studienbrief** 

Der Umfang des Studienbriefes war	Modul 1		Modul 2	
	MW	SD	MW	SD
	2,14	0,14	2,14	0,14

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> zur genaueren Aufgliederung siehe Abschnitt 3.

Im weiteren Verlauf des Fragebogens konnte der Umfang des Studienbriefs eingeschätzt werden. <sup>10</sup> In beiden Modulen wurde der Studienbrief als angemessen eingeschätzt (in beiden MW 2,14). Auch beide SD (0,14) waren identisch und weisen auf eine homogene Beurteilung hin.

Tabelle 10: Hilfreiche Aspekte des Studienbriefs

Die folgenden Aspekte aus dem Studienbrief emp-	Modul 1		Modul 2	
fand ich als hilfreich:	MW	SD	MS	SD
Merksätze	4,14	0,81	4,43	0,62
Zusammenfassungen	4,71	0,24	4,86	0,14
Glossare	3,43	0,95	3,86	1,14
Lernaufgaben	3,86	0,14	3,71	1,24
Reflexionsaufgaben	4	0,33	3,71	1,24

Die Einschätzungen zu den Aspekten des (jeweiligen) Studienbriefs tendieren weitestgehend in die gleiche Richtung, wobei dem Glossar im Modul 1 (MW 3,43; SD 0,95) der niedrigste Wert im Sinne einer indifferenten Bewertung zugeteilt wurde. Im Modul 1 wurden die Zusammenfassungen als am hilfreichsten eingeschätzt (MW 4,71; SD 0,24) bzw. als tendenziell vollkommen zutreffend bewertet. Diese Einschätzung wird gefolgt von den Merksätzen (MW 4,14; SD 0,81), Reflexionsaufgaben (MW 4; SD 0,33) und den Lernaufgaben (MW 3,86; SD 0,14). Alle MW wiesen eine SD unter 1 auf und unterstreichen die Homogenität der Einschätzungen.

In Modul 2 hingegen erfolgte die Bewertung, wie folgt: Die SD liegt überwiegend über 1. Dies betrifft die Einschätzungen zu den Aspekten Glossare (MW 3,86; SD 1,14), Lernaufgaben (MW 3,71; SD 1,24) und Reflexionsaufgaben (MW 3,71; SD 1,24). Die Aspekte Merksätze (MW 4,43 SD 0,62) und Zusammenfassungen (MW 4,86; SD 0,14) wiesen niedrige SD auf. Bei diesen beiden letzteren Aspekten darf eine hohe Homogenität in der Einschätzung durch die Teilnehmenden angenommen werden.

# Freitextanmerkungen zum Studienbrief

Im Fragebogen zum Modul 1 wurden im Freitextfeld keine Anmerkungen vorgenommen. Beim Modul 2 erfolgte lediglich eine kurze Anmerkung "War total super".

<sup>10</sup> Die verbalisierten Einschätzungsmöglichkeiten wurden folgendermaßen quantifiziert: 1= zu niedrig, 2= angemessen, 3= zu hoch.

# 4.2.5 Bildungstechnologien

Im weiteren Verlauf des Fragebogens konnten Aussagen zu den eingesetzten Bildungstechnologien (siehe Tabelle 11) auf einer Skala von 1= trifft überhaupt nicht zu bis 5= trifft vollkommen zu vorgenommen werden.<sup>11</sup> Die Hinweise auf eine größere Heterogenität der Einschätzungen im Modul 2 werden auch im Vergleich der Einschätzungen zu den eingesetzten Bildungstechnologien sichtbar.

Tabelle 11: Bildungstechnologien

Hier können Sie Ihre Erfahrungen mit den eingesetz-	Modul 1		Modul 2	
ten Bildungstechnologien einschätzen:	MW	SD	MW	SD
Der Zugang zu erforderlichen technischen Tools war unkompliziert (Senfcall, Conceptboard).	4,14	0,81	4,29	2,24
Ich war mit der Handhabbarkeit des Conceptboards zufrieden.	4,14	0,81	4,43	1,29
Ich war mit der Handhabbarkeit von Senfcall zufrieden.	4,29	0,57	4,57	0,62
Ich war mit der Ton- und Bildqualität bei den Online-Veranstaltungen zufrieden.	4	0,33	4,86	0,14

Dies betrifft die Aussagen "Der Zugang zu erforderlichen technischen Tools war unkompliziert" (Modul 1 MW 4,14; SD 0,81, Modul 2 4,29; SD 2,24) und die "Ich war mit der Handhabbarkeit des Conceptboards zufrieden" (Modul 1 MW 4,14; SD 0,81, Modul 2 MW 4,43; SD 1,29). Dennoch unterstreichen die Einschätzungen in beiden Modulen, dass die Aussagen eher zutreffend sind. Bei den Aussagen "Ich war mit der Handhabbarkeit von Senfcall zufrieden" (Modul 1 MW 4,29; SD 0,57 sowie Modul 2 MW 4,57; SD 0,62) und "Ich war mit der Ton- und Bildqualität bei den Online-Veranstaltungen zufrieden (Modul 1 MW 4; SD 0,33, Modul 2 MW 4,86; SD 0,14) hingegen lässt sich in beiden Modulen eine starke Homogenität der Beurteilungsperspektive annehmen.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> siehe hier ebenfalls Abschnitt 3.

# 4.2.6 Kompetenzerwerb durch die Modulteilnahme

Im nächsten Abschnitt des Onlinefragebogens konnten verschiedene Aussagen zum Kompetenzerwerb (siehe Tabelle 12) eingeschätzt werden:<sup>12</sup>

Tabelle 12: Kompetenzerwerb

Durch das Absolvieren des vergangenen Moduls	Modul 1		Modul 2	
	MW	SD	MW	SD
1. verfüge ich über ein breites Wissen über die Auswahl und Möglichkeiten digitaler Anwendungen für das Clinical Assessment in der Pflege.	3,86	0,14	nicht er	fragt
2. ist mein Grundverständnis für Anwendungsmöglichkeiten digitaler Technologien im Allgemeinen für die Pflege größer geworden.	4,29	0,24	3,86	1,81
3. kann ich digitale Technologien aus meiner Berufspraxis sicherer anwenden als zuvor.	3,71	0,57	3,57	1,95
4. fühle ich mich sicherer bei der Aneignung mir noch unbekannter Technologien als zuvor.	3,86	0,47	3,71	1,9
5. fühle ich mich kompetent Andere zu Nutzen und Grenzen digitaler Technologien beraten zu können.	3,86	0,81	3,86	2,14
6. wurde ich angeregt auch über ethische Aspekte beim Einsatz digitaler Technologien in der Pflege nachzudenken.	4,29	1,24	4	3
7. habe ich das Wissen über relevante Datenschutzgesetze erworben.	3,86	0,14	3,57	3,29
8. kann ich Rechte und Pflichten hinsichtlich der Nutzung digitaler Arbeitstechniken bestimmen.	3,86	0,48	3,86	2,14
10. bin ich in der Lage Kosten und Nutzen digitaler Technologien abzuwägen.	3,43	0,95	3,29	3,24
11. kann ich den Einsatz von digitaler Technik an konkreten Fällen einschätzen und beurteilen	3,71	0,57	3,43	3,29

Die erste Aussage bezieht sich lediglich auf das Thema des Moduls 1 und wurde im Modul 2 nicht erfragt. Die Ausprägung gleicht weitestgehend den anderen Einschätzungen zu den Aussagen 3, 4, 5, 7, 8 und 11. Die Aussagen lassen sich als tendenziell zutreffend bezeichnen. Allen gemeinsam sind die niedrigen SD

<sup>12</sup> Ebenfalls konnten Einschätzungen von 1= überhaupt nichtzutreffend bis 5= trifft vollkommen zu vorgenommen werden.

\_

unter 1, was auf eine homogene Einstellung der Teilnehmenden im Modul 1 verweist. Eine indifferente Einschätzung ergab sich in Bezug auf die Aussage 10, wobei auch hier ein SD unter 1 ein homogenes Meinungsbild anzeigt. Als zutreffend wurde die Aussage 2 eingeschätzt (MW 4,29; SD 0,24), ebenfalls die Aussage 6. Bei dieser ist der MW identisch, jedoch indiziert die ausgeprägte SD mit 1,24 ein weniger eindeutiges Einschätzungsbild der Teilnehmenden. Die Einschätzungen zu den Aussagen in der Perspektive der Teilnehmenden des Moduls 2 hingegen weisen angesichts sehr ausgeprägter SD auf ein heterogenes Einschätzungsbild hin. Auch hier ist es so, dass die Aussagen 2, 3, 4, 5 6, 7, und 8 als tendenziell zutreffend eingeschätzt worden sind. Der Aussage 6 wird ein "eher zutreffend" zugewiesen (MW 4), allerdings ist hier die SD am höchsten (SD 3). Am zweitstärksten ist die SD bei den Aussagen 7 und 11 mit jeweils einem Wert von 3,29. Die Aussagen 10 und 11 verweisen zudem auf eine indifferente Einschätzung der vorgegebenen Aussagen.

# 4.2.7 Umfang und Niveau des Moduls

In der nächsten Aussagengruppe wurden vorgegebene Aussagen zum Umfang und zum Niveau des besuchten Moduls eingeschätzt (siehe Tabelle 13). Dies konnte auf einer nachträglich quantifizierten Skala von 1 (zu niedrig), 2 (angemessen) bis 3 (zu hoch) vorgenommen werden.

Tabelle 13: Umfang und Niveau des Moduls

Hier möchten wir Ihre Einschätzungen zum Umfang		Modul 1		
und dem Niveau des Moduls erfragen.	MW	SD	MW	SD
Der Zeitaufwand für die Aufgabenstellungen in der Selbst- lernphase war für mich	2	0	1,86	0,14
2. Der Schwierigkeitsgrad der Anforderungen in der Selbstlern- phase war für mich	2,29	0,24	1,86	0,14
3. Der Umfang der Prüfungsleistung war für mich	2	0	1,86	0,14
4. Der Schwierigkeitsgrad der Prüfungsleistung war für mich	2,29	0,24	1,86	0,14

In beiden Modulen wurden die Aussagen als angemessen (Modul 1) bzw. tendenziell angemessen (Modul 2) bewertet. In beiden Bewertungen waren die SD niedrig, so dass sowohl die Bewertungen im Modul 1 als auch die Bewertungen im Modul 2 eine hohe Homogenität der Perspektiven der Teilnehmenden aufweisen.

Während die Aussagen 1 (Zeitaufwand MW 2, SD 0) und 3 (Umfang Prüfungsleistung MW 2, SD 0) keine SD aufwiesen, war dies bei den Aussagen 2 (MW 2,29, SD 0,24) und 4 (MW 2,29, SD 0,24) nicht der Fall. Vermutlich hat dies mit dem im Vergleich zu 1 und 3 etwas höheren Mittelwert zu tun, der tendenziell auf ein zu hohes Niveau vom Modul 1 hindeuten könnte. Im Gegensatz hierzu tendieren die Einschätzungen zu den

Aussagen 1-4 im Modul zu einem "angemessen", wobei der MW bei allen 1,86 und einer SD von 0,14 standen.

# 4.2.8 Einschätzungen zum Theorie-Praxis-Transfer

Im folgenden Abschnitt des Online-Fragebogens wurden die Teilnehmenden zum möglichen Transfer der vermittelten Modulinhalte in die pflegerische Praxis gefragt (siehe Tabelle 14).<sup>13</sup> Obwohl wiederholt die SD der Bewertungen im Modul 2 ausgeprägt sind, zeigt sich in Bezug auf die Aussage "Die Inhalte des Moduls begegnen mir auch bei meinen Tätigkeiten in der Praxis" eine Gemeinsamkeit. Im Modul 1 sahen die Teilnehmenden die Aussage tendenziell als eher zutreffend an (MW 3,86; SD 1,14), während im Modul 2 dies als eher zutreffend bewertet worden ist (MW 4,14; SD 1,14). In beiden Fällen ist die SD sehr ausgeprägt und deutet auf eine heterogene Perspektive. Dies indiziert, dass nicht alle Befragten diese Aussage als (tendenziell) eher zutreffend eingeschätzt haben.

Tabelle 14: Einschätzungen Theorie-Praxis-Transfer

Hier möchten wir Ihre Einschätzungen zum Theorie-		Modul 1		
Praxis-Transfer erfahren.	MW	SD	MW	SD
Die Inhalte des Moduls haben an meinen aktuellen Wissensstand angeknüpft.	3,86	0,81	3,71	1,57
Die Inhalte des Moduls begegnen mir auch bei meinen Tätigkeiten in der Praxis.	3,86	1,14	4,14	1,14
Das Wissen aus dem abgeschlossenen Modul konnte ich gut in der Praxis anwenden.	3,71	0,9	3,86	1,14

Hinsichtlich der Aussagen "Die Inhalte des Moduls haben an meinen aktuellen Wissensstand angeknüpft" (Modul 1: MW 3,86; SD 0,81/ Modul 2: MW 3,71; SD 1,57) sowie "Das Wissen aus dem abgeschlossenen Modul konnte ich gut in der Praxis anwenden" (Modul 1: MW 3,71; SD 0,9/ Modul 2: MW 3,86; SD 1,14) ähneln sich in der Ausprägung der MW, da in beiden Fällen nicht der Wert 4 überschritten worden ist. Demnach lassen sich die Aussagen als tendenziell eher zutreffend auffassen, wobei die Einschätzungen der Teilnehmenden aus dem Modul 2 entsprechend der ausgeprägten SD eine höhere Varianz und damit Heterogenität aufweisen.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Die verbalisierte Skala wurde entsprechend quantifiziert: Trifft überhaupt nicht zu= 1, Trifft eher nicht zu= 2, Teils/Teils= 3, Trifft eher zu= 4, Trifft vollkommen zu= 5.

# 4.2.9 Vereinbarkeit der Weiterbildung mit verschiedenen Aspekten

Im darauffolgenden Abschnitt der Onlinefragebögen wurde nach den Erfahrungen zur Vereinbarkeit der Weiterbildung mit dem Berufs- und Familienalltag gefragt (siehe Tabelle 15 und 16).<sup>14</sup> Da das Modul 2 als reine Onlineveranstaltung stattgefunden hat unterscheiden sich hier die Antwortoptionen. Die Tabellen werden getrennt aufgeführt:

Tabelle 15: Vereinbarkeit verschiedene Aspekte - Modul 1

Hier möchten wir Ihre Erfahrungen zur Vereinbarkeit der Weiterbildung mit verschiedenen Aspekten kennenlernen.	MW	SD
Ich konnte die Weiterbildung gut in meinen Berufs- und Familienalltag integrieren.	3,43	1,29
Die Gewichtung von Präsenz-, Online- und Selbstlernphasen war für mich mit meinen anderen Verpflichtungen und Aktivitäten außerhalb der Weiterbildung gut vereinbar.	3,43	1,29

Beide MW sind identisch, auch hinsichtlich der SD. Sie zeigen eine eher indifferente Einschätzung an, wobei die ausgeprägte SD (1,29) diese Tendenz etwas relativiert.

Tabelle 16: Vereinbarkeit der Weiterbildung mit Verpflichtungen - Modul 2

Vereinbarkeit WB mit anderen Verpflichtungen		SD
Ich konnte die Weiterbildung gut in meinen Berufs- und Familienalltag integrieren.	4,14	0,48
Das reine Online-Format war gut mit meinen anderen Aktivitäten des Lebens vereinbar	4	0,67
Ich bevorzuge ein reines Online-Format	3	1,67

Im adaptierten Fragebogen zum Modul 2 wurden die verschiedenen Aspekte als Verpflichtungen benannt. Als mit der Einschätzung aus dem Modul 1 vergleichbare Aussage "Ich konnte die Weiterbildung gut in meinen Berufs- und Familienalltag integrieren" wurde diese von den Teilnehmenden des Moduls 2 als eher zutreffend eingeschätzt (MW 4,14, SD 0,48). Hervorzuheben ist hier, dass die niedrige SD ein homogenes Einschätzungsbild der Teilnehmenden wiedergibt. Ebenfalls wurde die Aussage "Das reine Online-Format war gut in meine anderen Aktivitäten des Lebens vereinbar" als zutreffend eingeschätzt (MW 4; SD 0,67). Allerdings besteht im Hinblick auf die Aussage "Ich bevorzuge ein reines Online-Format" eine indifferente

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Zur verbalisierten Skala siehe Fußnote 7.

Einschätzung (MW 3), wobei auch hier die SD (1,67) sehr ausgeprägt und ein eher heterogenes Meinungsbild nahelegt.

# 4.2.9.1 Freitext zur Vereinbarkeit der Weiterbildung mit Verpflichtungen

In den beiden Fragebögen bestand die Möglichkeit für Freitextnennungen. Die Teilnehmenden äußerten:

## Modul 1:

- a) "Für mich wären kürzere Seminare einfacher zu organisieren. Lieber häufiger und dafür kürzer."
- b) "dass es den Mitteilnehmenden möglich ist, entsprechende Freistellung zu haben. Es besteht immer die Gefahr, dass man bei Online Formaten mal eben Mails oder sonstiges nebenher macht oder unterbricht wegen anderer Termine. Klappt bei mir, da ich meine Arbeitszeit sehr frei gestalten kann."

#### Modul 2:

- a) "Ein Tag von 36 Stunden."
- b) "Mehrere kleine Einheiten; vielleicht doch mindestens einen Präsenztag."

In beiden Modulen werden zeitlich kürzere, dafür aber häufiger angebotene Veranstaltungen angesprochen. Der hier durchscheinende Faktor Zeit wird insbesondere durch den Eintrag 1b nochmals hervorgehoben. Ein wichtiger Aspekt bildet hier die Freistellung für die Teilnahme, die bei optimalen Beschäftigungsverhältnissen bzw. Freiheitsgraden in der Arbeitsgestaltung problemlos möglich zu sein scheinen (2a).

## 4.2.10 Sonstige Einschätzungen

In den weiteren Abschnitten der Fragebögen wurde nach den Prüfungsabsichten und zur Nachhaltigkeit<sup>15</sup>, zum Dozenten und zur Dozentin<sup>16</sup>, zur Weiterbildungsorganisation, zu den Kosten und zur Gesamteinschätzung im Freitextformat gefragt (siehe Tabelle 17-21).

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Hier wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit die beiden unteren Aussagen mit in die Tabelle integriert, da diese im Fragebogen einzeln für sich aufgeführt werden, jedoch den Aspekt der Nachhaltigkeit verdeutlichen.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> da es sich hier um eine personenbezogene Einschätzung handelt, wird diese hier nicht aufgeführt

Tabelle 17: Prüfungsabsichten und Nachhaltigkeit

Prüfungsabsichten und Nachhaltigkeit	Modul 1		Modul 2	
	Ja	Nein	Ja	Nein
Ich hatte vor Beginn des Moduls klare Vorstellungen darüber, wie ich beruflich davon profitieren kann.	3	4	4	3
2. Beabsichtigen Sie das Modul mit einer Prüfung abzuschließen?	6	1	6	1
3. Ich würde diese Weiterbildung anderen empfehlen.	7	0	6	1
4. Ich kann mir vorstellen an weiteren Veranstaltungen der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften teilzunehmen.	7	0	4	3
5. Zurzeit kann ich mir vorstellen ein Studium im Nachgang der Weiterbildung zu beginnen.	3	4	6	1

Die Aussagen konnten entweder mit ja oder nein beantwortet werden. In beiden Fällen wurden die Aussagen 2-4 mehrheitlich mit "ja" beantwortet, wobei im Modul 1 die Aussagen 3 und 4 von allen Teilnehmenden an der Umfrage bejaht worden ist. Im Modul 1 hatte die Mehrheit zudem noch keine klaren Vorstellungen zum Modul (Aussage 1), wobei dies sich beim Modul 2 durch die vorherige Teilnahme am Modul 1 leicht verändert hatte. Auffällig ist, dass in Bezug auf die Aussage 5 im Modul 2 nunmehr die Mehrheit sich ein Studium vorstellen könnte. Dies ist von den Teilnehmenden des Moduls 1 noch mehrheitlich abgelehnt worden. Hinsichtlich der Aussagen 3 und 4 gab es im Nachgang des Moduls 2 etwaige Nein-Stimmen, insbesondere auf die Aussage 4. Eventuelle Gründe hierfür müssen noch diskutiert werden.

Tabelle 18: Einschätzungen zur Organisation

der Weiterbildung in Erfahrung bringen.	Modul 1		Modul 2	
	MW	SD	MW	SD
Ich bin mit der Organisation der Weiterbildung zufrieden.	4,86	0,14	4,29	2,24
2. Der Zugang zu digitalen Lernplattformen/ Tools war stets gut organisiert.	4,86	0,14	4,43	1,29
3. Die Organisator:innen der Weiterbildung waren für Fragen stets ansprechbar.	5	0	4,29	2,24
4. Ich wurde vor Beginn des Moduls über die Art und den Umfang der zu erbringenden Leistung zufriedenstellend informiert.	4,57	0,62	4,43	0,62

In den Einschätzungen zu den Aussagen 1-4 deutet sich bei den Teilnehmenden des Moduls 1 eine gewisse Zufriedenheit an.<sup>17</sup> Alle Aussagen wurden entweder tendenziell (1,2,4) oder definitiv (3) als vollkommen zutreffend eingeschätzt. Auffällig sind die geringen SD oder die fehlende SD (Aussage 5) der MW. Bezüglich des Moduls 2 hingegen werden alle Aussagen als eher zutreffend eingeschätzt. Zum überwiegenden Teil weisen die MW starke SD auf, so dass die Einschätzungen als sehr heterogen angesehen werden können. Eine mögliche Teilnahme an kostenpflichtigen Modulen wird von der Mehrheit der Befragten bejaht (s.u.):

Tabelle 19: Teilnahme bei Kostenpflicht

	Modul 1		Modul 2	
	Ja	Nein	Ja	Nein
Würden Sie auch an der Weiterbildung teilnehmen, wenn es kostenpflichtig wäre?	6	1	6	1

Ebenfalls wurden die Teilnehmenden hinsichtlich der prospektiven Kosten für die Module befragt. Die Mehrheit plädierte in beiden Modulen jeweils für einen Preis unter 1000 €.

Tabelle 20: Kostenschätzung Module

	Modul 1	Modul 2
unter 1000 €	4	4
1000€	1	0
1500€	1	0
2000€	0	2
2500 €	1	1

Eine weitere abschließende Frage bezog sich auf die Kenntnisnahme auf das Modul:

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Die verbalisierte Skala wurde entsprechend quantifiziert: Trifft überhaupt nicht zu= 1, Trifft eher nicht zu= 2, Teils/ Teils= 3, Trifft eher zu= 4, Trifft vollkommen zu= 5.

Tabelle 21: Kenntnis vom Modul

Wie sind Sie auf das Modul aufmerksam geworden?			
Modul 1	Modul 2		
Chef	Chefin		
Email	Arbeitgeber		
über die Diakonie Niedersachsen	Hinweis durch das Diakonischer Werk Nieder- sachsen		
	Online Infoveranstaltung		

Hier gleichen sich die Anlässe, mit denen die Teilnehmenden auf die Modulveranstaltungen aufmerksam geworden sind. Wobei im Modul 2 eine Online-Informationsveranstaltung genannt worden ist. Besonders im Modul 2 deutet sich die Dominanz der Bekanntmachung des Weiterbildungsangebotes durch Arbeitgeberin-/Arbeitgeber bzw. Vorgesetzte an.

## 4.2.10.1 Freitext

Im vorletzten Textfeld gab es die Möglichkeit das anzumerken, was den Teilnehmenden am besten gefallen hat:

## Bezogen auf das gesamte Modul 1 gefiel mir am besten:

- "Die Teilnehmer, die Dozenten, der Lerninhalt"
- "Die Präsenzphasen und der Kontakt zu den Kolleg\*innen"

#### Bezogen auf das gesamte Modul 2 gefiel mir am besten:

- "Alles"
- "Alles. Manche der von mir beantworteten Punkte waren mir inhaltlich schon vorbekannt und daher nichts Neues."
- "Der Austausch mit den anderen Teilnehmern; die Kompetenz der Dozentin."

Im Modul 1 werden die sozialen und inhaltlichen Faktoren als positive Elemente während der Modulteilnahme hervorgehoben. Dies ähnelt sich auch bei den Freitextangaben zum Modul 2, wobei die erste Aussage "Alles" etwas unspezifisch erscheint. Die zweite Aussage verweist wiederum auf die Teilnahme der antwortenden

Person am Modul 1 hin. Auch hier wird mit dem "alles" eine globale Zufriedenheit angedeutet. Während im Fragebogen zu Verbesserungen im Modul 1 keine Angaben gemacht worden sind, fanden sich im Onlinefragebogen des Moduls 2 folgende Antworten:

### Bezogen auf das gesamte Modul wünsche ich mir folgende Verbesserungen:

- "Nichts"
- "größerer Schwerpunkt auf die Altenpflege ambulant wie auch stationär und teilstationär"
- "kleinere Einheiten, damit die Familie besser integriert werden kann"

Die erste Anmerkung weist auf keinen Verbesserungsbedarf hin, während sich die zweite Anmerkung auf eine stärkere Berücksichtigung der verschiedenen Altenpflegesettings bezieht. Dabei handelt es sich um Bereiche aus der Langzeitpflege und damit einen Aspekt, der weiter diskutiert werden sollte. Die letzte Anmerkung unterstreicht die unter Punkt 9 gemachten Einschätzungen.

## 4.2.11 Zusammenfassung der Evaluationsergebnisse anhand der Fragebögen

Die Ergebnisse der Online-Evaluation anhand der Fragebögen zeigt ähnliche Tendenzen für beide Module auf, wobei im Modul 2 die Mittelwerte ausgeprägte Standardabweichungen aufgewiesen haben. Dies lässt auf eine stärkere Heterogenität schließen. Folgende Aussagen lassen sich hieraus ableiten:

Die Präsenzphase wird eher bevorzugt, während das Potenzial der Onlinephasen sowie der Nutzung von Bildungstechnologien erst in Kombination mit dem Angebot von Präsenzphasen gegeben zu sein scheint. Die Einschätzungen zum gefühlten Kompetenzerwerb weisen einen gemeinsamen Schwerpunkt beider Module auf: Dieser liegt in dem Erwerb von ethischen Kompetenzen zur Beurteilung von digitalen Technologien. Im Modul 1 stellte zusätzlich das Grundverständnis für die Anwendungsmöglichkeiten von digitalen Technologien einen Schwerpunkt in den erworbenen Kompetenzen dar. Die Umsetzung der Modulinhalte wiederum wird als tendenziell zutreffend eingeschätzt.

Bezüglich der Vereinbarkeit der Weiterbildungsteilnahme mit anderen Aspekten des Lebens wurde im Modul 1 eine indifferente Einschätzung sichtbar. Im Modul 2, welches nicht im Blended Learning Format stattfand, wurde diese als eher zutreffend bezeichnet. Die ausschließliche Onlineveranstaltung wurde jedoch indifferent und damit gewissermaßen zurückhaltend beurteilt. Definitiv wurde in beiden Evaluationen eine größere Offenheit für die hochschulische Weiterbildung deutlich, wobei ein Studium nach der Weiterbildung im Modul 2 ebenfalls bejaht worden ist. Die Teilnehmenden hätten zusätzlich auch dann an der Weiterbildung teilgenommen, wenn diese kostenpflichtig gewesen wäre. Preislich tendieren in beiden Modulen die Befragten bei einem Preis unter 1000 €. Im Hinblick auf die Wege in die Erprobung des Weiterbildungsangebotes wurde am häufigsten der Arbeitgeber bzw. die arbeitgebenden Institution genannt. Da einige von ihnen mutmaßlich

im Langzeitpflegebereich verortet werden können, ist eine stärkere Berücksichtigung dieses Bereiches in der Weiterbildung empfohlen.

Insgesamt zeigt sich damit eine zwar heterogene, jedoch in ihrer Bewertungsrichtung deutliche, Einschätzung der Module 1 und 2 des Projekts T-Nugd an. Tendenziell scheinen die an der Evaluation beteiligten Personen eine positive Beurteilung vorgenommen zu haben.

# 4.3 Ergebnisse des Evaluationsparcours – Evaluation aus der Perspektive der Dozierenden

Den Dozierenden wurde ermöglicht die Aktivitäten der Teilnehmenden zu reflektieren und ihre Einsichten anhand eines Evaluationsparcours abzubilden. Dieser wurde auf dem Conceptboard zur Verfügung gestellt und stellt eine spielerische Variation einer Befragung dar (siehe Abbildung 4). Einschränkend muss gesagt werden, dass die Einschätzungen zum Modul 3 die Lehrerfahrungen mit einer Gruppe Teilnehmender widerspiegelt, die sich zum Großteil aus Studierenden der Fakultät Gesundheitswesen zusammengesetzt hatte.

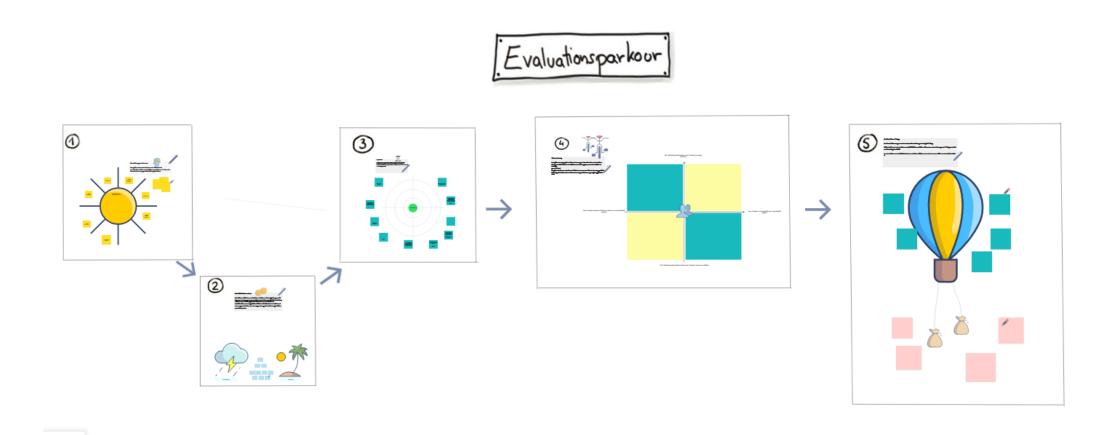


Abbildung 4: Auszug aus dem Conceptboard von dem Evaluationsparcour

# 4.3.1 Einschätzung des Vorwissens der Teilnehmenden

Im Evaluationsparcours bestand die Möglichkeit Angaben zu dem Vorwissen der Teilnehmenden zu machen bzw. einem Feld (Trifft zu, trifft nicht zu) visuell zu verorten (siehe Tabelle 22). Dabei konnten folgende Einschätzungen bewertet werden, wobei nur die Angaben im Feld "trifft zu" aufgeführt werden:

Tabelle 22: Einschätzung der Dozierenden über das Vorwissen der Teilnehmende

Ausprägung des Vorwissens	Modul 1	Modul 2	Modul 3
eher hoch	trifft zu		
eher gering			Trifft zu
eher homogen			
eher heterogen		trifft zu	Trifft zu
eher praktisch fundiert	trifft zu	trifft zu	Trifft zu
eher theoretisch fundiert			
anders als erwartet	trifft zu	trifft zu	

Alle Lehrbeauftragte schätzten die Aussagen "eher praktisch fundiert" und, bis auf die Lehrbeauftragten des Moduls 3, "anders als erwartet", als zutreffend ein. Unterschiedlich wird die Ausprägung "eher hoch" nur vom Lehrbeauftragten des Moduls 1 als zutreffend bewertet, während die Lehrbeauftragten des Moduls 3 das Vorwissen als "eher gering" ausgeprägt einschätzten. Die Lehrbeauftragte des Moduls 2 und die Lehrbeauftragten des Moduls 3 bewerteten zudem das Vorwissen der Teilnehmenden als "eher heterogen".

In einem Freitextfeld wurden vom Lehrbeauftragten des Moduls 1 folgende Angaben gemacht:

- "Den TN zum Teil nicht bewusst [unbewusste Kompetenzen]."
- "Von den jeweiligen T\u00e4tigkeitsfeldern gepr\u00e4gt. Teils homogenes Vorwissen, teils spezielles Fachwissen."

Die Lehrbeauftragte des Moduls 2 gab keine offenen Antworten, versehen mit einer Bewertung, an. Anders die Lehrbeauftragten aus dem Modul 3:

z.T. spezialisiert auf eine bestimmte Anwendung, insgesamt aber gering

# 4.3.2 Schwierigkeitsgrad für Teilnehmende

In einer "Gewitterwolke" konnten verschiedene Aspekte des Lernens und deren Schwierigkeiten eingeordnet werden (L= Leichtigkeit, S= Schwierigkeit) (siehe Tabelle 23). Zugleich bestand eine offene Antwortmöglichkeit.

Tabelle 23: Schwierigkeitsgrad für Teilnehmende

Aspekte	Modul 1	Modul 2	Modul 3
Lernen im Online-Format	L	L	L
Flipped Classroom	L	L	S
Selbstlernphasen	L	L	S
Das Anforderungsniveau	L	L	L
Bearbeitung der Lern- und Reflexionsaufgaben der Studienbriefe	L	L	neutral
Erbringung der Prüfungsleistung	S	L	S
Vereinbarkeit Familie/Beruf	S	S	S

Zum Großteil stimmen die Zuordnungen der Lehrbeauftragten der Module 1 und 2 überein. Für das Modul 1 bewertete der Dozent die Erbringung der Prüfungsleistung als schwierig. Hingegen bewertet die Dozentin des Moduls 2 den Schwierigkeitsgrad als "leicht". Eventuell basiert dies auf den im Modul 1 erworbenen Bildungserfahrungen der Teilnehmenden des Moduls 2. Einigkeit besteht in der Beurteilung des Aspekts der Vereinbarkeit von Familie und Beruf als ein erschwerender Faktor. Die Bewertungen der Dozierenden des Moduls 3 wiesen lediglich in den Aspekten "Lernen im Online-Format", "Das Anforderungsniveau" und "Vereinbarkeit von Familie/Beruf" Gemeinsamkeiten mit den anderen Modulen auf. Als schwierig wurden von ihnen die Aspekte "Flipped Classroom", "Selbstlernphasen" sowie die "Erbringung der Prüfungsleistung" eingeschätzt. Eine neutrale Bewertung erfolgte beim Aspekt "Bearbeitung der Lern- und Reflexionsaufgaben der Studienbriefe".

In einem Freitextfeld konnten weitere Anmerkungen gemacht werden:

- "Teilweise fiel es den TN schwer beim Thema "Digitalisierung" zu bleiben, z.B. beim Erarbeiten von Fragestellungen und anschließenden Zusammentragen". (Lehrbeauftragte Modul 2)
- Ohne Kommentierung erscheint mir das schwierig: Samstag wurde als Problem benannt, Zeit für Selbstlernphasen gab es kaum, die Bearbeitung von Aufgaben auf dem Board war ok. Die Prüfungsleistung hat zu Beginn zu vielen Fragen geführt. Das Ergebnis ist noch nicht (hier bricht die Eintragung ab) (Lehrbeauftragte Modul 3)

# 4.3.3 Kompetenzvermittlung – Beurteilung der Lernchancen

Auf einer visualisierten Dartscheibe konnten die Dozentin und der Dozent verschiedene Aussagen auf einer Skala von "trifft voll zu" bis "trifft eher nicht zu" einschätzen. Folgende Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Bewertung der Aussagen lassen sich aufführen:

Tabelle 24: Kompetenzvermittlung

Aussage	Modul 1	Modul 2	М3
In dem Modul hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit eine größere Sicherheit in der Anwendung digitaler Technologien für ihre Berufspraxis zu gewinnen.	trifft eher zu	trifft eher zu	Trifft eher nicht zu
2. In dem Modul hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit ethische Aspekte digitaler Technologien in der Pflege zu reflektieren	trifft zu	trifft zu	Trifft eher nicht zu
3. In dem Modul hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit ihr Grundverständnis von Anwendungsmöglichkeiten digitaler Technologien in der Pflege zu erweitert.	trifft voll zu	trifft voll zu	trifft voll zu
4. Die Inhalte aus dem Modul können die Teilnehmenden nutzen, um Informationsgespräche zum Thema digitale Technologien zu führen.	trifft zu	trifft voll zu	Trifft eher zu
5. Die Inhalte aus dem Modul können die Teilnehmenden nutzen, um sich sicherer unbekannte Technologien anzueignen	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	Trifft eher nicht zu
6. In dem Modul hatten die Teilnehmenden die Möglich- keit Wissen über relevante Datenschutzgesetze zu erwerben	trifft zu	trifft voll zu	Trifft eher nicht zu
7. In dem Modul hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit ihre Kenntnisse über die Auswahl und Möglichkeiten digitaler Anwendungen in der Pflege zu erweitern.	trifft eher zu	trifft voll zu	Trifft voll zu
8. In dem Modul hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit Inhalte der Weiterbildung auf Situationen/Fälle der Praxis zu übertragen und anzuwenden.	trifft voll zu	trifft zu	Trifft eher zu
9. In dem Modul hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit Rechte und Pflichten hinsichtlich der Nutzung digitaler Arbeitstechniken bestimmen.	trifft zu	trifft eher zu	Trifft eher zu

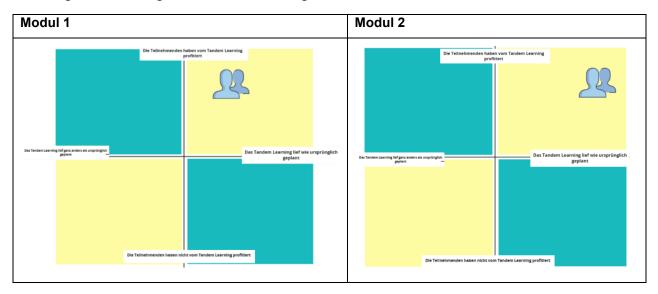
Die Aussagen 1 und 2 wurden von den Dozierenden der Module 1 und 2 einheitlich bewertet ("trifft eher zu"), während die Dozierenden des Moduls 3 dies als eher nichtzutreffend eingeschätzt haben. Eine einheitliche Einschätzung aller Dozierenden ("trifft voll zu") bestand hinsichtlich der Aussage 3. Die Aussage 4 wurde in unterschiedlichen Nuancen von den Dozierenden als zutreffend eingeschätzt. Hinsichtlich der Aussage 5 wurde ein gewisser Dissens sichtbar: Während die Dozierenden der Module 1 und 3 diese Aussage als "trifft eher nicht zu" eingeschätzt haben, wurde dies von der Dozentin des Moduls 2 als eher zutreffend bewertet. Die Aussage 6 wurde im Kontext der Module 1 und 2 als zutreffend bzw. voll zutreffend eingeschätzt. Die

Dozierenden des Moduls 3 bewerteten diese als eher nichtzutreffend. Die Aussagen 7 – 8 hingegen wurden von allen Dozierenden, wenn auch in heterogener Weise, als zutreffend eingeschätzt.

# 4.3.4 Einschätzung des Tandem Learning

Mittels eines Koordinatenkreuzes konnten die Lehrbeauftragten ihre Erfahrungen mit dem Tandem Learnings visualisieren (siehe Abbildung 5).

Abbildung 5 Einschätzungen zum Tandem Learning Modul 1, 2



Die Visualisierung veranschaulichen für das Modul 1, dass die Teilnehmenden vom Tandem Learning profitiert haben. Für das Modul 2 tendierte das Tandem Learning in Richtung der ursprünglichen Planung bzw. lief wie ursprünglich geplant (siehe Abb. 5). Aber auch hier wird davon ausgegangen, dass die Teilnehmenden vom Tandem Learning profitiert haben.

Im Modul 3 ergab sich folgende visualisierte Einschätzung:

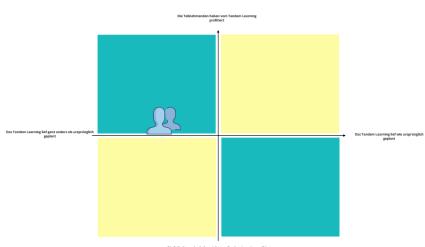


Abbildung 6 Einschätzungen zum Tandem Learning Modul 3

In Modul 3 wurde das Tandem Learning anders bewertet. Es wurde als wenig bereichernd für die Teilnehmenden, die mehrheitlich Studierende der Fakultät Gesundheitswesen waren, eingeordnet. Der Grund hierin lag in dem Umstand, dass die Umsetzung ganz anders als geplant durchgeführt werden musste.

# 4.3.5 Blick in die Zukunft von T-Nugd

Anhand eines Heißluftballons konnten offene Antworten formuliert werden. Diese können als Diskussionsanregung für die Verstetigung der Module genutzt werden. Angemerkt sei, dass zum Modul 1 keine Verbesserungsvorschläge genannt worden sind:

## Das sollte in Modul 1 beibehalten werden, damit T-Nugd als Hochschulangebot fortbestehen kann:

- "Das Tandem Learning-Konzept"
- "Das Flipped Classroom-Konzept"
- "Selbstlernphasen und der Bezug zur individuellen Berufspraxis"
- "Lernplattform"
- "Betreuung/ regelmäßige Teamtreffen/ Feedback"

## Das sollte in Modul 2 beibehalten werden, damit T-Nugd als Hochschulangebot fortbestehen kann:

- "Online Veranstaltung/E-Learning ist sehr flexibel und gut vereinbar mit dem Job der TN"
- "TN aus unterschiedlichen Bereichen der Pflege hat für einen guten Austausch untereinander gesorgt. Inhalte wurden entsprechend angepasst, da ein Großteil der TN im ambulanten Bereich tätig sind/waren."
- "Inhalte der Vorlesung haben sich am Studienbrief orientiert und wurden im Rahmen der Vorlesung stets ergänzt durch Praxisbeispiele."

 "Das Thema "Digitalisierung" muss zukünftig immer aktualisiert werden hinsichtlich neuer Gesetze und Technologien. Sprich die Inhalte des Moduls müssen stets angepasst werden."

## Das sollte in Modul 3 beibehalten werden, damit T-Nugd als Hochschulangebot fortbestehen kann:

- die Idee des Tandem-Lernens
- wechselnde Professionen unter den Studierenden
- super Begleitung

## Das kann noch verbessert werden (Modul 2):

- "Die TN waren etwas "genervt" von der Evaluation nach jeder Vorlesung."
- "Eine abschließende Evaluation am Ende des Moduls halte ich auch für sinnvoller."
- "Ich habe die TN zwischendurch immer nach Feedback gefragt, so dass ich auch ohne ein One-Minute - Paper die Vorlesung an die Wünsche und den Bedarf der TN anpassen konnte."
- "Da sich das 3. Modul hauptsächlich mit Telemedizin/-nursing befasst, kommt es zwangsläufig zu Dopplungen mit dem 2. Modul."
- "Der zeitliche Rahmen könnte etwas reduziert werden."
- "Die TN hatten beispielsweise kein Interesse an "Sprechstunden" außerhalb der Vorlesung."

## Das kann noch verbessert werden (Modul 3):

- "kein reines Online Format, kein reines Wochenendformat"
- "Abstimmung der Prüfungsform (aktuell viele Konzepte, wenig Klausuren"
- "praktikable Variante des Tandemlernens (inhaltlich sinnvoll, kaum genutzt)"

# 4.3.6 Zusammenfassung der Ergebnisse des Evaluationsparcours

Insgesamt lassen sich die Bewertungen durch die Dozierenden folgendermaßen zusammenfassen: Die Teilnehmenden verfügten über ein eher praktisch fundiertes Vorwissen, so dass auf eine gute Ausgangsbasis geschlossen werden kann. Dies traf jedoch nur auf die Module 1 und 2 zu. Schwierigkeiten für die Teilnehmenden aller Module ergaben sich aus der Vereinbarkeit der Weiterbildungsteilnahme mit den familiären und beruflichen Verpflichtungen, weniger durch die Art und Weise des Weiterbildungsprogramms. Hinsichtlich der Lernchancen waren sich die Dozierenden der Module 1 und 2 einig, dass die Teilnehmenden eine größere Anwendungssicherheit, die Fähigkeit zur ethischen Reflektion und ihr Grundverständnis zur Thematik erweitern konnten. Es deutet sich dabei der Eindruck ab, dass die Kompetenzvermittlung in der Perspektive der Dozierenden der Module 1 und 2 als ermutigend beurteilt werden kann. Dies traf wohl auch auf das Tandem Learning zu. Die zuletzt genannten Aspekte wiederum bieten ein gewisses Anregungspotenzial für die Verstetigung von T-Nugd und müssen im Gesamtzusammenhang – auch im Hinblick auf die abweichenden Beurteilungen (!) durch die Dozierenden des Moduls 3 - der Evaluation abgeklärt werden.

# 4.4 Minute Paper

Die Minute Papers, die am Ende der Lehrveranstaltungen von den Teilnehmenden und den Dozierenden ausgefüllt worden sind, enthielten stichwortartige Einschätzungen im Sinne einer Sofort-Evaluation. Dabei konnten in der Version für die Teilnehmenden zu folgenden Fragen/ Punkten Stellung genommen werden:

- Welche Lerninhalte habe ich gut verstanden?
- Welche Herausforderungen gibt es?
- · Welche Fragen habe ich noch?
- Sonstige Anmerkungen

Beim Modul 1 gingen neun One-Minute-Paper, beim Modul 2 vier One-Minute-Paper ein. Im Modul 3 erfolgte keine Teilnahme an der Evaluation mit dem One-Minute-Paper.

In der Version für die Dozierenden konnte zu diesen Fragen Stellung genommen werden:

- Welche Herausforderungen gab es?
- Was war heute gut?
- Was konnten Sie heute bei den TN in der Veranstaltung beobachten?
- Sonstige Anmerkungen

# 4.4.1 Perspektive der Teilnehmenden

## Welche Lerninhalte habe ich gut verstanden?

Hinsichtlich der Lerninhalte des Moduls 1 wurden die Themen der Datensammlung und Datenauswertung gut verstanden. Zudem wurde der Unterschied zwischen Clinical Assessment und Clinical Reasoning gut nachvollziehbar vom Dozenten vermittelt. Ebenfalls wurde der Prozess "Pattern Recognition" als Bestandteil des Clinical Assessment als besonders gut verstandener Inhalt der Lehrveranstaltung hervorgehoben. Eine teilnehmende Person unterstrich die Erkenntnis, dass ihre Rolle als erfahrene Pflegefachperson nun bewusster geworden sei. Bei den Lerninhalten des Moduls 2 erfolgten durchgehend positive Einschätzungen, die jedoch von den Teilnehmenden im Gegensatz zu den Einschätzungen des Moduls 1 nicht detailliert ausformuliert worden sind. Demnach sind alle Lerninhalte verständlich vermittelt worden. Lediglich zwei Teilnehmende benannten gut verstandene Lerninhalte: Kompetenzen der Digitalisierung sowie die Interoperabilität.

## Welche Herausforderungen gibt es?

Die Rückmeldungen im Kontext von Modul 1 setzten ihren Schwerpunkt auf die Verknüpfung der Lerninhalte mit dem Berufsalltag. Weitere Themen bildeten das Zeitmanagement, die Gruppenarbeit sowie das Portfolio als Prüfungsleistung. Eine Rückmeldung stellte das Erfordernis für ein tiefgehendes Detailwissen heraus, welches jedoch mutmaßlich in seinem Umfang nur schwer einzugrenzen wäre. Im Modul 2 benannte nur eine Person Herausforderungen: Zum einen hinsichtlich eines Bedarfes nach einer medialen Abwechslung mit digitalen Lehrsystemen, zum anderen durch die Teilnahme an der Lehrveranstaltung während der eigentlichen Berufstätigkeit.

## Welche Fragen habe ich noch?

Weitere Fragebedarfe existierten bei den meisten Teilnehmenden des Moduls 1 nicht. Lediglich zwei Aspekte wurden angesprochen: Aus einer Rückmeldung ging die Frage hervor, ob die Inhalte der Lehrveranstaltung auch für die Pflegeausbildung vorgesehen wären. Die andere Rückmeldung stellte die grundlegende Frage nach dem konkreten Vorteil durch den Besuch der Lehrveranstaltung. Zum Modul 2 gab es keine Hinweise auf offene Fragen.

## • Sonstige Anmerkungen

Hinsichtlich des Moduls 1 wurden zu diesem Aspekt nur wenige Anmerkungen vorgenommen. Es wurden ausschließlich positive Rückmeldungen zum Dozenten – konkret zur Art und Weise der Wissensvermittlung – gegeben. Für das Modul 2 ergab sich ein ähnliches Bild. Den Inhalten wurde ein Bezug zu den aktuellen Bedingungen im Gesundheitswesen bestätigt.

# 4.4.2 Perspektive der Dozierenden

## • Welche Herausforderungen gab es?

Im Modul 1 wurde vom Dozenten verkehrstechnische und medientechnische Herausforderungen benannt (z.B. Ausfall der Bahnverbindung, Ausfall des Mikrofons bei Senfcall). Eine weitere Herausforderung ergab sich durch die relativ kleine Gruppe an der vorletzten Präsenzveranstaltung des Moduls. In der Perspektive der Dozentin des Moduls 2 ergaben sich ähnliche technisch gelagerte Herausforderungen, da bei einer Onlineveranstaltung anfangs das Mikrofon bei einigen Teilnehmenden nicht funktioniert hatte. Inhaltlich bildete das Tätigkeitsfeld der Teilnehmenden eine Herausforderung, da die Dozentin in einer Klinik arbeitete und eine entsprechende Perspektive in die Lehrveranstaltung eingebracht hatte. Gleichzeitig stellte die Vereinbarung von Care-Arbeit und der Dozent:innentätigkeit eine Herausforderung dar, die sie durch die Anpassung der Lehrveranstaltung sehr gut bewältigen konnte. Zudem ist es für sie die erste Rolle als Dozentin gewesen, welche jedoch eine nach Eigenangaben infolge der Bearbeitung ihrer Arbeitsaufträge durch die Teilnehmenden positiv bewältigte Herausforderung darstellte.

#### Was war heute gut?

In der Perspektive des Dozenten des Moduls 1 sind die Teilnehmenden sehr engagiert an der Lehrveranstaltung mit Fragen zum Thema, Anregungen und Diskussionen beteiligt gewesen. Sie wiesen eine ausgeprägte Motivation auf. Ein weiteres positives Erlebnis ergab sich durch die gegenseitige Unterstützung der Teilnehmenden untereinander bei Fragen und Problemen. Auch die Vermittlung des Umgangs mit dem Conceptboard ist erfolgreich gewesen. Ein weiteres Erfolgserlebnis bildete der Austausch der Teilnehmenden mit dem Dozenten hinsichtlich ihrer Praxiserfahrungen mit dem Modulinhalt (d.h. dem Assessment). Für das Modul 2 berichtete die Dozentin in ähnlicher Richtung. Auch hier haben sich die Teilnehmenden gut beteiligt und konnten den roten Faden der Lehrveranstaltungen gut nachverfolgen. Das Feedback aus der Abschlussrunde ist für die Dozentin sehr positiv gewesen.

#### Was konnten Sie heute bei den TN in der Veranstaltung beobachten?

In der Perspektive des Dozenten des Moduls 1 konnten verschiedene Phänomene in den Lehrveranstaltungen beobachtete werden: Für ihn ist es positiv gewesen deutschsprachige Texte zu verwenden und dass der Austausch in den Gruppenarbeiten sehr produktiv gewesen ist. Die Teilnehmenden hatten sehr hohe Kenntnisse in der beruflichen Pflege und dem Pflegemanagement. Hinsichtlich der Verwendung von digitalen Medien wurde das Audiofunktion und nicht die Chatfunktion
im Senfcall genutzt. Letztere bot eine bessere Möglichkeit Fragen zu klären und für den kommunikativen Austausch. Das Chatprogramm ist hier eher hinderlich gewesen. Sämtliche Teilnehmende
wollten ein digitales Portfolio als Prüfungsleistung erstellen. Sein abschließender Eindruck war, dass
die Teilnehmenden sich mit den Inhalten des Lehrbriefes auseinandergesetzt haben. Aus Perspektive der Dozentin des Moduls 2 wurde beobachtet, dass sich die Teilnehmenden aus dem Modul 1
schon gekannt haben. Sie sind sehr an der Thematik interessiert gewesen und konnten bereits über
viele Berührungspunkte von Pflege und Digitalisierung (z.B. durch langjährige Mitarbeit in themenbezogenen Projektgruppen) berichten. Insgesamt erschienen ihr die Teilnehmenden sehr interessiert gewesen zu sein.

## • Sonstige Anmerkungen

Unter der Rubrik "Sonstige Anmerkungen" gab der Dozent des Moduls 1 an, dass die Praxis den Bezugshintergrund in den Lehrveranstaltungen gebildet hatte. In den Online-Terminen wurde die Audiofunktion übernommen, wobei aufgrund des mangelnden Diskussionsbedarfs der Zeitrahmen für diese Termine nie vollständig ausgefüllt werden konnte. Die Inhalte des Moduls konnten sukzessive aufeinander aufbauend abgearbeitet werden. Hinsichtlich des Moduls 2 merkte die Dozentin an, dass bei der thematischen Ausrichtung stärker der ambulante Bereich der Langzeitpflege aufgrund anderer Schwerpunkte berücksichtigt werden sollte. Bezüglich der weiteren Teilnahme am Modul 3

wurde ihr übermittelt, dass die geplanten Online-Zeiten an den Wochenenden eine Teilnahme für viele unmöglich machen würden.

# 4.4.3 Zusammenfassung der Evaluationsergebnisse anhand des One Minute Papers

Perspektive der Teilnehmenden: Die Lerninhalte der Module sind gut verständlich gewesen, wobei detailliertere Angaben zum Modul 1 gemacht worden sind. Die Herausforderungen bestanden schwerpunktmäßig in der Verknüpfung der Lerninhalte mit dem Berufsalltag. Es wurde lediglich im Modul 2 der Bedarf nach einer medialen Abwechslung im Onlinemodus sowie die zeitliche Vereinbarkeit von Arbeit und Beruf angesprochen. Offene Fragen zum Weiterbildungsprogramm bestanden nicht, sondern bezogen sich auf die Einbindung der Inhalte in die Pflegeausbildung und dem konkreten Vorteil der Teilnahme an den Modulen für Berufstätige. Hinsichtlich der Dozierenden wurde ihnen in den One-Minute-Papern ein durchgehend positives Zeugnis ausgestellt.

Perspektive der Dozierenden: Als Herausforderungen wurden eher (verkehrs-)technische Probleme in den Vordergrund gerückt. Im Modul 2 gab die Dozentin zusätzlich die Vereinbarkeit von Lehrauftrag, Beruf und familiären Sorgeverpflichtungen als Herausforderung an. Ihre erstmalige Rolle als Dozentin benannte sie als positiv bewältigte Herausforderung. Hinsichtlich positiver Erlebnisse wurden das Engagement und die gegenseitige Unterstützung der Teilnehmenden hervorgehoben. Die Module wurden zudem von den Teilnehmenden als in sich konsistent erlebt. Es bestand daher ein breites Interesse an den behandelten Themen, die mit dem Berufsalltag verknüpft werden konnten. Insgesamt wurde die berufliche Praxis als Bezugshintergrund der Teilnehmenden wahrgenommen. Die Dozentin des Moduls 2 empfahl abschließend eine stärkere thematische Berücksichtigung der Langzeitpflege.

## 4.5 Interviews mit den Teilnehmenden

In den folgenden Ausführungen werden die Ergebnisse der qualitativ inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz und Rädiker (2022) aufgeführt. Die Anordnung der Kategorien berücksichtigt die Anzahl der Kodierungen im Sinne einer Kodierdichte. Sie gibt die Schwerpunkte an, die sich in der Interpretation der Aussagen aus dem Textmaterial ergeben haben und ist nicht als hierarchische Ordnung zu verstehen. Dabei wurden die kodierten Stellen einerseits der Hauptkategorie sowie der Subkategorie zugewiesen.

## 4.5.1 Hauptkategorie Zugang zur Hochschule

Ein Ziel von T-Nugd war es, nicht-traditionell-Studierenden einen Zugang zu Hochschule zu ermöglichen. Diese Zielstellung wurde deduktiv an das Material herangetragen, um Aussagen zu identifizieren. In diese Kategorie fielen Aussagen zu persönlichen Einstellungen zur Hochschule und der Aufnahme eines Studiums im Allgemeinen und auch Erwartungen in Bezug auf die Weiterbildung. Dabei konnten aus den zugeordneten

Textstellen induktiv verschiedene Dimensionen eines möglichen Zugangs zum bzw. Teilnahme am Hochschulprogramm erfasst werden.

Tabelle 25: Kodierung Hauptkategorie Zugang zur Hochschule

Bezeichnung	Anzahl
	Kodierungen
Zugang Hochschule (HK)	65
Einstellung zum Studium an der Hochschule (SK)	17
Vereinbarkeit FBA (SK)	11
Erwartungen und Einstellungen zur Weiterbildung (SK)	10

# Subkategorie "Einstellung zum Studium an der Hochschule"

Der Subkategorie "Einstellung zum Studium an der Hochschule" wurden Textstellen zugeordnet, die Aussagen zu Fähigkeiten und Fertigkeiten des Studierens, Aussagen zu Vor- und Nachteilen in Bezug zu Finanzen und Karrierechancen sowie erschwerende und erleichternde Rahmenbedingungen beinhalteten. Bei den Befragungen wurde deutlich, dass tendenziell kein Mehrwert in einem Studium im Gegensatz zu einer nicht akademischen Laufbahn in der Pflege gesehen wird, wie folgende beispielhafte Aussage aufzeigt:

B4: "[...] Aber es war halt auch immer ne finanzielle Frage, ist halt ein Unterschied, ob man das jetzt vom Arbeitgeber ähm jetzt quasi mitfinanziert und dafür freigestellt wird ähm oder ob man dann seine Stelle reduzieren müsste ähm und dann weniger Geld hat." (Transkript\_M1, Pos. 157)

B4 hatte bereits selbst ein duales Studium absolviert, dafür musste er regelmäßig pendeln und auch seine Wochenarbeitszeit reduzieren, was finanzielle Einbußen mit sich brachte, zudem musste dies mit seinem Arbeitgeber abgesprochen werden. Neben den finanziellen Einbußen bemängelte B4 auch die Reduzierung seiner sozialen Kontakte, bzw. seines Privatlebens durch das Studium.

## Subkategorie "Vereinbarkeit Familie, Beruf und anderen Aktivitäten"

In der Subkategorie "Vereinbarkeit Familie, Beruf und anderen Aktivitäten" wurden Aussagen darüber erfasst, inwiefern sich die Themen der Vereinbarkeit von Familie, Beruf und andere Aktivitäten des Lebens der Teilnehmenden auf ein potenzielles Studium auswirken würden. Beispielsweise scheint der Zeitfaktor als Hinderungsgrund eine große Bedeutung zu haben:

B6: "Also es liegt ja nicht daran, dass ich nicht studieren will, sondern, wenn es danach ginge und ich die Zeit hätte, ich glaube ich würde fünf Studiengänge machen (.) (lacht)" (Transkipt\_M3, Pos. 34)

Dabei stellte z.B. für die Teilnehmerin B6 die familiäre und berufliche Situation einen gewichtigen Hinderungsfaktor dar:

B6: "Ähm nein, ich würde wahnsinnig gerne Berufspädagogik studieren, was in meinem Fall auch wirklich Sinn machen würde, ich hab mal Gesundheits-Pflegemanagement studiert, also angefangen wirklich, das musste ich der Kinder wegen dann wirklich aufhören, weil ich, wie gesagt eben auch Vollzeit gearbeitet habe und auch zwei Kinder und noch ne Firma und dann noch das Studium, das war einfach zu viel (lacht)." (Transkript\_M3 Pos. 36)

Das am häufigste genannte Argument gegen ein Studium ist die Versorgung der Familie gewesen. Mehrere Befragte gaben an, sie hätten gerne ein Studium gemacht, doch konnten dies nicht mit ihrer familiären Situation verbinden. Zudem wurde im weiteren Interview mit B6 deutlich, dass sie ihren Ehemann in seiner Firma unterstützt hatte und so keine weiteren zeitlichen Kapazitäten zur Verfügung hatte.

## Subkategorie "Erwartungen und Einstellungen zur Weiterbildung"

Die Subkategorie "Erwartungen und Einstellungen zur Weiterbildung" umfasst Aussagen darüber, welche Erwartungen die Teilnehmenden im Vorfeld der Weiterbildung hatten. Hierbei wurden auch Aussagen, die Rückschlüsse auf Einstellungen gegenüber Weiterbildungen zuließen, einbezogen.

B3: "Bin dann ausgebildet worden zur DQM Auditorin und hätte dann gern ein Studium gemacht "Pflegewissenschaft", das hätte mir aber letztendlich in der Arbeit nichts genutzt. Ich hätte, wäre nicht freigestellt worden, ich hätte dasselbe Geld verdient, ich hätte keine Aufstiegschancen gehabt ähm mit drei Kindern äh, das funktioniert nicht wirklich." (Transkript\_M1 Pos 162)

Neben der schwierigen zeitlichen Komponente bot den Teilnehmenden das Studium im Beruf keine nennenswerten finanziellen oder hierarchischen Aufstiegschancen. Wie an der Aussage von B3 stellvertretend deutlich wird, erwarben die Teilnehmenden bereits durch eine Weiterbildung eine höhere Qualifikation. Ein Studium würde zudem die finanzielle Situation nicht verbessern, sondern im Gegenteil Zeit und Geld kosten. Dieser finanzielle Mehraufwand könnte im Nachhinein durch eine bessergestellte Position im Beruf nicht mehr ausgeglichen werden.

# 4.5.2 Hauptkategorie Kompetenzerwerb

Ziel von T-Nugd ist der Erwerb digitaler Kompetenzen, diese werden maßgeblich aufgrund der Selbsteinschätzung der TN beschreibbar und wurden als Kategorie deduktiv an das Material herangetragen. Bei der Sichtung des Materials wurden noch weitere Dimensionen des Kompetenzerwerbs und der Handlungskompetenz der Teilnehmenden deutlich, die induktiv in Unterkategorien strukturiert worden sind:

Tabelle 26: Kodierungen Hauptkategorie Kompetenzerwerb

Bezeichnung	Anzahl
	Kodierungen
Kompetenzerwerb (HK)	51
Digitale Kompetenzerwerb in WB (SK)	13
Haltung zu Digitalisierung (SK)	11
Theorie/Praxis/Transfer angeregt durch WB (SK)	8
Ethik als digitale Kompetenz (SK)	8

# Subkategorie "Digitaler Kompetenzerwerb in WB"

In der Subkategorie "Digitaler Kompetenzerwerb in WB" wurde erfasst, welche digitalen Kompetenzen die Befragten durch die Weiterbildung laut eigener Aussage dazugewonnen haben. Es wurden drei Bereiche angesprochen. Zum einen ging es um den Umgang mit der Anwendung des Lehr-Lernmediums Conceptboard, welches in der Weiterbildung als Austauschplattform genutzt wurde:

B2: "[...] Also das Conceptboard muss man sich natürlich n bisschen dran gewöhnen ansonsten ja inhaltlich hab ich da viel mitgenommen und ähm für die Digitalisierung, ja weil da ich dabei direkt so viel beruflich mit zu tun habe, ähm, ja ist jetzt nicht ganz so viel dazugekommen, aber vielleicht ähm war ich da auch schon schon schon weiter, also..." (Transkript\_M1, Pos. 93)

Die befragte Person unterstrich das Erfordernis sich an dieses Medium zu gewöhnen. Sie bewertete die Arbeit mit dem Conceptboard als gewinnbringend, insbesondere für die Beschäftigung mit der Digitalisierung an sich. Allerdings stellte dieses Thema für sie auch keine Neuigkeit dar, da sie bereits erste Berührungen mit der Digitalisierung in der Pflegepraxis sammeln konnte. Dies lässt auf eine gewisse Gewöhnung schließen.

Die Befragten im ersten Fokusgruppeninterview sprachen auch den situations-/personenbezogenen Einsatz von technischen Geräten an sowie die Kosten-Nutzen-Relation. In dem Zusammenhang wurde der Einsatz der Robbe Paro als unpassend für den Einsatz im Krankenhaus eingeschätzt:

B2: "weil ein viel zu hoher Durchlauf ist, weil hm, naja weil (?) vorhin auch gesagt hat, also die Kosten viel Geld und sind zweitens nicht desinfizierbar. Für das Krankenhaus nicht denkbar" (M1/B2, Pos. 118).

B3 sprach in dem gleichen Interview an, dass man individuell auf die zu pflegende Person schauen muss und was diese braucht:

B3: "Also man muss da auch wirklich individuell gucken, wer (…?) … im Einsatz, für den einen Menschen mit Demenz ist das was und für den anderen Menschen ohne eine Einschränkung ist das auch was. Das ist aber immer abhängig von den Interessen, von den Fähigkeiten, von dem was der Mensch grade braucht." (M1, Pos. 127-129).

Des Weiteren führte eine Befragte aus einem Einzelinterview aus, dass sie durch die Weiterbildung bessere Argumente für die Digitalisierung gegenüber der Geschäftsführung formulieren konnte:

B3: "Das waren jetzt so Sachen, wir ein Pflegedokumentationssystem wo wir in den Einrichtungen so genannte Touch Panels haben. Das sind so Monitore an der Wand, wo man dann mit dem Touch drauf klicken kann, was man bei dem Patienten oder dem Bewohner gemacht hat. Die sind jetzt ein bisschen in die Jahre gekommen, die sind jetzt auch schon sechs oder sieben Jahre alt und jetzt war die Überlegung: da

muss ich jedes Mal da hinlaufen warum nicht Pflegewagen mit Touch äh Tablett [sic!] ausstatten, da kann ich dann natürlich anders argumentiert: es muss nicht gelaufen werden, die Dinger sind weniger anfällig, weil die nicht im Flur offen rum hängen, die Mitarbeiter sind affiner darin, weil sie das eben von zu Hause sowieso schon kennen und vielleicht auch, dass wir das als Vorteil für Mitbewerber oder gegen Mitbewerber haben. Das wir sagen: "guck mal, bei uns brauchst du nicht und wir haben" So das waren so Argumente, die ich da durchaus mitnehmen konnte." (Transkribt M2, Pos. 52)

Sie beschrieb das Beispiel, dass für das Pflegedokumentationssystem neue Endgeräte angeschafft werden mussten und favorisierte Tablets anstelle von festen Touch Panels. Diese würden eine den Kolleginnen und Kollegen bekannte Technologie darstellen, die sie in ihrem eigenen häuslichen Bereich nutzen würden. In diesem Sinne konnte hier der konjunktive Erfahrungsraum der Pflegefachpersonen positiv im Hinblick auf die Digitalisierung genutzt werden.

# Subkategorie "Haltung zu digitalen Anwendungen"

In der Subkategorie "Haltung zu digitalen Anwendungen" wurden Aussagen der Befragten erfasst, welche auf die Haltung in Bezug auf die Anwendung digitaler Technik im pflegerischen Kontext schließen lassen. Erfasst wurden dabei Bewertungen über Sinn und Nutzen sowie Anwendungsgründe digitaler Hilfsmittel an den zu Pflegenden. Es wurden drei verschiedene Bereiche im Kontext der Haltung zu digitalen Anwendungen angesprochen. Einige Teilnehmende (z.B.Transkript\_M1 Pos. 130 -147) sagten, dass digitale Anwendungen keine Menschen ersetzen und man als Pflegefachperson immer auch eine Bezugsperson sei. B3 aus dem ersten Fokusgruppeninterview betonte beispielsweise, dass dieser Kontakt eine "[...] beiderseitige Sache [ist], das ist ja auch für den Mitarbeiter, (..) angenehmer wenn er eine direkte Rückmeldung kriegt, als wenn das über so ne technische Geschichte." (B3, Transkript\_M1 Pos. 142)

Die technischen Hilfsmittel können teilweise Hilfen geben, aber sind kein Ersatz für Pflegefachpersonen. Diese fehlende taktile Verbindung wird auch in einem anderen Interview angesprochen:

B6: "[...] ich hab so ein bisschen das Gefühl, also auch da wieder, nur n Gefühl, es fehlte die Fantasie, weil wir eher, also die Teilnehmerinnen, ja eher praktischer orientiert sind. Ne und das ist, wir haben Patienten in der Hand, die haben Material in der Hand und hier haben sie nichts in der Hand außer die Tastatur und das was sie hier oben entwickeln (zeigt sich an den Kopf) und ich glaube das ist noch so ein Step,"

(Transkipt M3, Pos. 16)

Daran wird deutlich, dass in der Perspektive von B6 die Nutzung von digitalen Werkzeugen in der Pflegepraxis keinen Bestandteil des eigenen praktischen Erfahrungsraums bildet. Sie verdeutlichte dies mit der Aussage, dass die "Fantasie" hierfür fehlen würde. In ihrem konjunktiven Erfahrungsraum bestand eine leiblichtaktile Verbundenheit zu den von ihr versorgten Personen und den von ihr benutzten Pflegegegenständen.
Der Kontrast bildete für sie die von ihr auf einer höheren Ebene angesiedelten Weiterbildung, in der die
Tastatur das Gegenüber bzw. den zentralen Arbeitsgegenstand darstellte. Eine Verbindung zur pflegerischen Versorgung ist ihr nicht deutlich geworden.

## Subkategorie "Theorie/Praxis/Transfer angeregt durch WB"

Mit der Subkategorie "Theorie/Praxis/Transfer angeregt durch WB" wurden die durch die Teilnehmenden beschriebenen Aha-Effekte erfasst. Diese machten deutlich, dass die Teilnahme an der Weiterbildung eine Verbindung zwischen Theorie und Praxis schaffen konnte. Zum Beispiel ging es um den thematischen Austausch mit einer Kollegin, welche ebenfalls über eine Belastungssituation Sturzprophylaxe als Thema der komplexen Aufgabe arbeitete, die eine Prüfungsleistung gewesen ist. In dem Gespräch überlegte B3 einige Ausarbeitungen der Kollegin zu adaptieren:

B3: "[...] das passt jetzt genau bei mir mit rein wo ich sachte: "Oh gute Idee, kann ich noch mal ein bisschen verwursten" bin jetzt aber doch wieder davon abgewichen, aber es war so ein Aspekt wo ich aber dachte, kann man benutzen." (Transkript M2 Pos. 44)

Dabei reflektierte sie im Rückblick des Moduls, dass "(...) ich schon viel von diesen Dingen wusste (.) also ähm weil wir ham ne virtuelle Brille im Einsatz wir ham ne (unv.) -Tafel im Einsatz, wir ham nur eine Einrichtung noch nicht digitalisiert ähm wir arbeiten mit äh digitalen Apps für die Mitarbeiter wir haben die Dienstpläne digital auf Apps so dass das jeder auf seinem dem Handy haben kann. Ich war mir dessen nicht bewusst, dass wir so viel haben. Das war so der Aha-Effekt wo ich dachte "ach guck mal so schlecht sind wir ja gar nicht" "(Transkript\_M2, Pos. 48).

Sie bezog sich ebenfalls auf die Thematik des Clinical Assessments:

B3: "[...] dass man das Clinical Assessment nennt was ich so im Vorbeigehen sehe und weiß was ich zu tun habe, war ich etwas irritiert und dachte guck da gibt's also Namen für" (Transkript M2, Pos. 77).

Sie führte im weiteren Interview aus, dass sie die Existenz von tatsächlichen pflegewissenschaftlichen Belegen für ihr Thema spannend fand und ihr vieles dadurch klarer geworden ist. Auch B4 beschrieb einen für sie zufriedenstellenden Theorie-Praxis-Transfer:

B4: "Auf jeden Fall, also schließ ich mich an, also inhaltlich macht es wirklich, hats gefruchtet sozusagen, dass man da wirklich, also es sind ja eigentlich Themen, denen man täglich auch begegnet, die man jetzt auch besser beschreiben" (Transkript M1 Pos. 99).

Die Aussagen von B4 unterstreichen nochmals die Hinweise auf einen gemeinsamen konjunktiven Erfahrungsraum, welcher eine gute Grundlage für die Beschäftigung mit der Digitalisierungsthematik bieten könnte. Sie konnte auf der Basis ihrer pflegepraktischen Tätigkeit vor dem Hintergrund des theoretischen Inputs ihr Wissen anreichern, neu strukturieren und bewerten.

## Subkategorie "Ethik als digitale Kompetenz"

In der Subkategorie "Ethik als digitale Kompetenz" wurden Aussagen der Befragten erfasst, welche auf eine ethische/moralische Haltung in Bezug auf die Anwendung digitaler Technik an den zu Pflegenden schließen lassen. Erfasst wurden Bewertungen über Sinn und Nutzen sowie Anwendungsgründe digitaler Hilfsmittel an den zu Pflegenden. Dabei wurde in den Interviews deutlich, dass die direkte persönliche Beziehung zu den Menschen eine höhere Priorität hat als die Nutzung von digitalen Technologien:

B3: "Das sehe ich genauso, dass ist einfach die Beziehung zu den Menschen, das ist ja auch ne beiderseitige Sache, das ist ja auch für den Mitarbeiter, ist es angenehmer wenn er eine direkte Rückmeldung kriegt, als wenn das über Sonne technische Geschichte. Klar, kann das Wege sparen, aber eine Beziehung wächst ja nur indem ich dann auch direkt Kontakt mit den Menschen habe unter Umständen [sic!] auch wirklich mit Körperkontakt, ähm, ich mein da merken wir ja unter Corona, dass uns das auch durchaus fehlt. Ähm, da kann Paro vielleicht in bestimmten Situationen entlastet wirken, aber sicherlich nicht auf Dauer ersetzen." (Transkript M1, Abschnitt 142)

Den Ausführungen von B3 zu entnehmen ist, dass die direkte Beziehung zu den pflegerisch versorgten Menschen eine reziproke Angelegenheit darstellen würde. Sie selber empfand es als angenehmer eine direkte Rückmeldung von den Betroffenen zu erhalten und einen Körperkontakt zu ihnen herzustellen. Dabei erkannte sie jedoch auch den Vorteil bei der Nutzung von digitalen Technologien an. Mutmaßlich ging es hier um eine Kommunikationsmöglichkeit, mit der Wege gespart werden könnten. Allerdings wächst in ihrer Perspektive die Beziehung zu den pflegerisch versorgten Menschen durch den direkten persönlichen Kontakt. Digitale Medien, wie die beispielhafte Roboterrobbe Paro, könnten hier höchsten in (von ihr nicht benannten) spezifischen Situationen eingesetzt werden. Sie würde jedoch nicht die direkte pflegebezogene Interaktion vis-à-vis ersetzen.

# 4.5.3 Hauptkategorie Realitätscheck

Ein Ziel von T-Nugd war es, einen Abgleich zwischen der Praxisrealität und der hochschulischen Realität mit dem Ziel der Erarbeitung von passenden Lernangeboten vorzunehmen. In dieser deduktiv herangeführten Hauptkategorie wurden Textstellen berücksichtigt, welche die Arbeitswirklichkeit der Teilnehmenden beschrieben. Zunächst wurde diese Kategorie deduktiv in den Leitfaden übernommen, daraus ergaben sich mehrere Unterkategorien.

Tabelle 27: Kodierungen Hauptkategorie Realitätscheck

Bezeichnung	Anzahl Kodierungen
Realitätscheck (HK)	41
Was für die Digitalisierung bereits vorhanden ist (SK)	13
Ansätze von Empowerment (SK)	12
Was für die Digitalisierung noch gebraucht wird (SK)	4

#### Subkategorie "Was an Digitalisierung in der Praxis bereits vorhanden ist"

Die Subkategorie "Was an Digitalisierung in der Praxis bereits vorhanden ist" erfasste Aussagen der Befragten über die Nutzung von konkreten Anwendungen (d.h. Soft- sowie Hardware) in ihrer Praxis sowie ihre Einstellungen gegenüber der Digitalisierung. Die Aussage von B6 zeigt auf, dass die Thematik punktuell bzw. in diffuser Weise in den pflegerischen Handlungskontext eingeflossen ist:

B6: "Also für mich in der Praxis hab ich festgestellt, dass wir Telemedizin hhm (.) im Grunde schon praktizieren in vielen kleinen Dingen, also jetzt über die Nephrologie hinaus, ob es bei nem Diabetes ist, ob es ja (.) bei den Angehörigen in einem Altenheim ist, etc., [...]" (Transkript\_M3\_Pos. 32).

Damit konnten die Befragten ihren Wissensstand zur Digitalisierung auf ihre Alltagserfahrungen beziehen. Überraschenderweise wurde einer Teilnehmerin durch die Absolvierung des Moduls deutlich, wie weit ihr Arbeitsfeld in der Digitalisierung vorangeschritten ist:

B3: In Modul 2 eigentlich, dass ich schon viele von diesen Dingen wusste (.) also ähm weil wir ham ne virtuelle Brille im Einsatz wir ham ne (unv.)-Tafel im Einsatz, wir ham nur eine Einrichtung noch nicht digitalisiert ähm wir arbeiten mit äh digitalen Apps für die Mitarbeiter wir haben die Dienstpläne digital auf Apps so dass das jeder auf seinem dem Handy haben kann. Ich war mir dessen nicht bewusst, dass wir so viel haben. Das war so der Aha-Effekt wo ich dachte "ach guck mal so schlecht sind wir ja gar nicht". (Transkript\_M2\_Pos. 48)

Die Befragte beschreibt, wie sie in der Weiterbildung erfahren hat, dass digitale Anwendungen bereits Teil ihrer Alltagspraxis sind. B3 berichtete von digitalen Dienstplänen, digitaler Dokumentation und im weiteren Interviewverlauf der Anwendung von digitalen Hilfsmittel für Bewohnende im Pflegeheim sowie der Implementierung von Ansprechpartner:innen für digitale Belange. In ihrer Einrichtung scheint mutmaßlich eine aktive Auseinandersetzung mit dem Thema Digitalisierung stattgefunden zu haben. Zudem schien in dieser Einrichtung eine offene Haltung gegenüber der Digitalisierung zu herrschen, nicht nur was die Nutzung von Hard- und Software angeht, bei deren Auswahl die Mitarbeiter einbezogen werden. Auch bei der Schulung der Mitarbeitenden stellte sich die Einrichtung auf die Anforderungen und Bedürfnisse der Praxiskräfte ein. Um die Mitarbeiter zu schulen wurden zunächst Seminare angeboten, die scheinbar nicht ausreichend bzw. angemessen waren. So schwenkte die Einrichtung auf feste Ansprechpartner:innen und eine 1:1 Betreuung um:

B3: "[...] wenn es für bestimmte Themenstellungen ähm Fragen gibt, dann bestimmte Person ansprechen und dann gibt es ne eins-zu-eins-Geschichte vielleicht auch mal eins zu zwei. [...] wir haben für bestimmte Dinge Ansprechpartner in den Einrichtungen auch benannt, die sich besonders gut auch mit Sachen auskennen." (Transkript M2 Pos. 64).

Es fällt auf, dass es sich bei den Teilnehmenden überwiegend um Pflegefachpersonen in leitender Position handelte. <sup>18</sup> Ihre Tätigkeitsprofile beinhalteten die Organisation pflegerischer Abläufe und die Betreuung der Auszubildenden in der Pflege. Einige berichten im Interview, dass sie den Umgang mit dem PC und verschiedener Software bereits gewohnt sind. Anders sähe es jedoch bei Mitarbeitenden aus, welche mit der direkten Versorgung von Pflegebedürftigen betraut sind.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Siehe hierzu Online-Evaluation Modul 1 und Modul 2 demographische Merkmale der Teilnehmenden.

## Subkategorie Ansätze von Empowerment

In dieser Subkategorie wurden Aussagen gesammelt, die zeigen inwiefern die Befragten durch die Teilnahme an der Weiterbildung Handlungssicherheit und Selbstvertrauen im Umgang mit digitalen Anwendungen gewonnen haben. Erfasst wurden Aussagen, welche die Offenheit und den Wunsch nach Mitgestaltungsmöglichkeiten des Digitalisierungsprozesses deutlich machen. Neben dem Erwerb fachlicher digitaler Kompetenzen, scheinen einige Teilnehmende eine selbstbewusstere Haltung entwickelt zu haben. So berichtet die Person B3:

B3: "Ähm ich habe bessere Argumente für die Geschäftsführung" (Transkript M2 Pos. 50).

Die Aha-Effekte, die das bereits vorhandene Vorwissen gepaart mit der Theorie aus der Weiterbildung erzeugt haben, scheinen bei den TN zu einem stärkeren Bewusstsein ihrer Beurteilungskompetenz geführt zu haben:

B6: "man muss nicht unbedingt selber studieren wollen und das Ziel haben in irgendeine Leitungsposition zu sitzen später, sondern alleine zu sagen, ich bin aus der Praxis ich möchte nicht studieren, ich bin hier genau richtig, aber ich möchte gerne mit entwickeln dürfen und die, die dann später die Entscheidungsträger sind mit meinem, ich sag mal, Gedankensamen zu infizieren" (Transkript\_M3 Pos. 42).

Dieselbe Befragte gab einen starken Wunsch studieren zu wollen an, fühlte sich aber auch gleichzeitig in ihrer Praxistätigkeit und der beruflichen Rolle wohl und kongruent mit ihren Vorstellungen an eine gute Arbeit. Aufgrund der familiären und beruflichen Situation kam für sie ein Studium nicht in Frage und sie schien sich deswegen nicht weniger kompetent zu fühlen (siehe Subkategorie "Vereinbarkeit FBA"). In ihrer Aussage wird das Zutrauen in die Kompetenzen der Praxis sowie ihre Motivation selbst an Entscheidungen teilhaben zu können deutlich: In ihrem praktischen Umfeld wurde bereits digital gearbeitet. Auch wenn von Mängeln und Bedarfen berichtet wurde, zeigte sie auf die Normalität von einer Vielzahl an digitalen Anwendungen in ihrem Umfeld. Die Befragten waren bereits vertraut und geübt mit der Digitalisierung und hatten eigene Vorstellungen davon entwickelt, was sie brauchen und was nicht.

## Subkategorie "Was zur Digitalisierung in der Praxis noch gebraucht wird"

In dieser Subkategorie wurden Einschätzungen der Befragten zu fehlenden Aspekten erfasst, die für das Voranschreiten der Digitalisierung wichtig sind oder auch, um mit ihr Schritt zu halten. Hierzu gehörten persönliche Fähigkeiten und Haltungen von Praxiskräften, die aus Sicht der Befragten notwendig erschienen, um digital arbeiten zu können. Zudem werden Aussagen darüber aufgenommen, welche Bedarfe im Hinblick auf zu verändernde Rahmenbedingungen gesehen werden. In den Interviews beschreiben die Befragten fehlende oder mangelnde Haltungen und Fähigkeiten von Mitarbeitenden aus der Praxis, die es aber bräuchte, den Anforderungen der Digitalisierung gerecht zu werden. Eine Äußerung von B3 verknüpfte die Thematik mit einer Fertigkeit aus dem "analogen Zeitalter", die für den Umgang mit dem PC essentiell zu sein scheint:

B3: "Also schön wäre es, wenn die zum Beispiel, alle schon mal Schreibmaschine schreiben könnten, sach ich jetzt mal platt. Also das die ne Tastatur beherrschen. Also das die ne Tastatur beherrschen. Weil letztendlich komm an nem Arbeitsplatz mit nem zwei Finger Suchsystem nicht wirklich weiter [...] "Basis Geschichten, die einem ja von der von der Funktion von der Systematik her in jeder Pflegedokumentation auch wieder auf die, auf die Füße fallen "so, dass man diese diese Grundprinzipien verstanden hat. Dann fällt glaube ich auch das Anwenden von bestimmten Sachen, gerade bei digitaler Dokumentation bisschen leichter." (Transkript M2 Pos. 66).

Es fehle den Mitarbeitenden an vertieften Grundkenntnissen beim Umgang mit dem PC. Nützliche Tasten-kombinationen wie "STRG c" oder "STRG z" seien in ihrer Perspektive vielen unbekannt, ebenso der Umgang mit Standard-Programmen wie Word, Excel oder Outlook, was den betreffenden Pflegekräften ihre Arbeit erschwert. Diese seien aber Grundvoraussetzungen für eine computergestützte Arbeit. In der Praxis selbst haben digitale Anwendungen längst Einzug gehalten, jedoch nicht in der Aus- oder Weiterbildung von Pflegekräften. Ein Problem für Pflegekräfte sei es z.B. Hilfe in der Situation zu finden in der sie sie benötigen, wenn sie vor dem PC sitzen und nicht weiterkommen. Gute Erfahrungen hätte B3 in ihrer Praxis mit speziell benannten Ansprechpartner:innen gemacht, die jederzeit verfügbar sind. B6 berichtete ebenfalls von mangelnden Grundvoraussetzungen bei Praxiskräften beim Arbeiten mit digitalen Anwendungen. Sie stellte für sich fest, dass die Vorstellungskraft der Praxiskräfte praktische Tätigkeiten in die digitale Welt zu übertragen zu wenig ausgeprägt sei:

B6: "Ja, ich weiß nicht genau wie ichs sagen soll, gerade die Praktiker, denen halten sie da ne Spritze hin und ne Kanüle und ne Trägerlösung und Medikament und dann brauchen die keine Checkliste mehr, weil die nehmen das in die Hand und wissen, was sie damit machen sollen und das funktioniert in der digitalen Welt noch nicht (lacht)" (Transkript M3 Pos. 39).

Für sie stellte die digitale Arbeit für Pflegepraktiker:innen eine noch ungewohnte bzw. (noch) untypische Tätigkeit dar. Es fehle an Erfahrung, um eigene Umgangsweisen mit der Technik zu finden. Von einer ähnlichen Beobachtung berichtete auch B3. Die Bearbeitung der Pflegedokumentation sei auch analog eine oftmals unbeliebte Tätigkeit, die es nun in die digitale Welt zu übertragen gilt. Eine unbeliebte 'analoge' Aufgabe in die unbekannte digitale Welt zu übertragen, fiele besonders schwer.

B3: "Es setzt sich keiner gerne hin zur Dokumentation, ich kann das nicht nachvollziehen, weil aus meiner Sicht gehört es zur Pflege dazu das ist unabdingbar, aber ähm das tun alle nicht gerne und das ist dann fast egal, wenn ich es am PC mache. Aber das ist das, was da noch dazu kommt und wenn es dann auch noch schlecht kann, weil es mir schwer fällt zu tippen oder ich Sorge habe, das was nicht funktioniert äh dann wird es doppelt schwer" (Transkript\_M2 Pos. 83).

Was hier angesprochen wird, ist eine offene Grundhaltung für die Tätigkeiten, die analog oder digital zu verrichten sind. Ohne die passende Motivation oder Offenheit würden die Tätigkeiten schwerer fallen.

# 4.5.4 Hauptkategorie Blended Learning

Der Hintergrund für diese Hauptkategorie bildete der Umstand, dass das Blended Learning Format einen gewichtigen Teil des Gesamtkonzeptes von T-Nugd bildete. Insgesamt wurden dieser Kategorie dabei Aussagen zu den Elementen der Online und/oder Präsenzlehre zugeordnet.

Tabelle 28: Kodierung Hauptkategorie Blended Learning

Bezeichnung	Anzahl Kodierungen
Blended Learning (HK)	36
Blended Learning online Nachteil (SK)	7
Blended Learning online Vorteile (SK)	5
Blended Learning für Schichtarbeitende (SK)	4
Blended Learning Präsenz Vorteile (SK)	3
Blended Learning Gewichtung (SK)	3

## Subkategorie "Blended Learning Online Nachteile"

In der "Blended Learning Online Nachteile" wurden die negativen Beurteilungen zum Blended Learning eingeordnet. Die benannten Nachteile der Online-Veranstaltung waren vielschichtig. Sie ergaben sich an manchen Stellen aus den Vorteilen der Präsenzveranstaltung (bessere Gruppenarbeit, leichtere Kommunikation). Besonders bei den Onlineveranstaltungen gestaltete sich die Kommunikation als Herausforderung:

B3: "Man muss sich ja an so eine bestimmte Reihenfolge halten, damit nicht alle durcheinander quatschen äh dann chatte ich vielleicht mit demjenigen der liest das dann, dann kriege ich aber nicht mehr mit, was wirklich passiert ist ah ist zu viel drum rum und wenn in den Pausen dann ich in echt neben demjenigen stehen und sprechen kann, dann ist es einfacher" (B3 Transkript M1 Pos. 71).

Problematisch ist hier das Erfordernis nach einer gewissen "Disziplinierung" gewesen. Die technischen Rahmenbedingungen des Senfcalls als Onlinekonferenzmedium ermöglichten keinen spontanen verbalen Austausch mit vielen sich überlappenden Redebeiträgen. Auch die Chatfunktion wurde eher als Ablenkung aufgefasst. Als Kontrastfolie wurde die Gesprächssituation in Präsenz herangezogen, in der die Kommunikation als unkomplizierter erscheint. Ein weiterer Punkt im Modul 3 bildete die zurückhaltende Nutzung der Kameras im digitalen Raum:

B6: "Ja, genau? In der Präsenz stülpen wir uns auch keinen Sack über und sagen ich zeig mich nicht, das ja Käse, macht ja keiner (lacht) weiß nicht warum das digital macht? (Schulterzucken) hm" (Transkipt\_M3, Pos. 55)

Für B6 ergab die zurückhaltende Nutzung der Kamerafunktion während der Onlineveranstaltungen keinen Sinn. Als Begründung führte sie das Lernen in einer Präsenzveranstaltung an, in der alle Teilnehmenden sicht- und ansprechbar sind. Sie konnte sich das Verhalten der anderen Teilnehmenden daher nicht genau erklären.

# Subkategorie Blended Learning Online Vorteile

Dieser Subkategorie wurden positiven Bewertungen von Seiten der Befragten zugeordnet, die sich auf die Vorteile der Onlinelehre bezogen haben. Bei den Vorteilen der Online-Veranstaltungen wurden zwei Bereiche angesprochen: Auf der einen Seite wurde betont, dass die Online-Veranstaltungen zeitlich besser in den (Berufs-)Alltag zu integrieren sind und man diese auch in der Arbeitszeit im Büro wahrnehmen kann:

B2: Also gemeinsam online Lernen hat gefühlt den Vorteil ähm, dass man zeitlich nicht ganz so eingebunden ne, mit Fahrzeiten und beruflich, dass ich da auch ein bisschen besser, also das kriegt man schon besser organisiert [...] im Büro machen kann während meiner Arbeitszeit sozusagen, weil mein Arbeitgeber mich da eh für freistellt [...] (Transkript\_M1, Pos. 54)

Von B2 wurde dabei die Bedeutung der Unterstützung durch die Vorgesetzten und die arbeitgebende Institution mittels der Freistellung vom Dienst hervorgehoben. Definitive Vorteile der Onlinelehre bestanden in der Zeitersparnis und der Vermeidung von langen Anfahrtswegen. Diese ermöglichte eine bessere Organisation der Weiterbildungsteilnahme.

## Subkategorie "Blended Learning für Schichtarbeitende"

In der Subkategorie "Blended Learning für Schichtarbeitende" wurden die Aussagen bezüglich der Machbarkeit des Blended Learning und der Arbeit im Schichtdienst eingeordnet. Es wurde diskutiert, ob es Pflegefachpersonen im Schichtdienst möglich ist an der Weiterbildung T-Nugd teilzunehmen. Dazu gab es unterschiedliche Meinungen. B2 sah es als problematisch an:

B2: "ja und er das glaub ich nicht während ihrer Arbeitszeit sowie im Stationsalltag, also man setzt sich dann ne, also wir arbeiten ja alle überwiegend im Büro oder können vielleicht auch oder haben ein Büro und können sich dann halt dann halt nehmen, aber Pflegekräfte die grundsätzlich auf Station arbeiten mit Schichtdienst. Ähm, ist so ein Modul jetzt eigentlich fast unmöglich, wenn so am Vormittag tagsüber ist. Ich hatte anfangs auch eher damit gerechnet, dass die online Treffen nachmittags oder abends sind."

(Transkript\_M1, Pos. 59)

Für sie war die Teilnahme an einer Weiterbildung möglich, da sie sehr flexibel in der Wahl des Arbeitsortes gewesen ist. Unter anderem auch, weil diese Arbeit nicht an ein Büro gebunden ist. Bei einer stationsgebundenen Arbeit wäre dies nicht möglich und auch nicht planbar, da es zu spontanen Schichtwechseln im direkten Pflegedienst kommen könnte. Für B3 aus der gleichen Fokusgruppe wäre daher die Freistellung durch die Arbeitgeber wichtig:

B3: "[...] und wenn sich da ein Unternehmen zu entschließt Mitarbeiter für eine Fortbildung freizustellen, dann muss das auch gehen, wenns Fachkräfte sein sollen ausm Schichtdienst." (Transkript M1 Pos. 63)

In dem Zusammenhang wurde auch über mögliche gute zeitliche Fenster gesprochen, welche es den Pflegefachpersonen im Schichtdienst vielleicht eher ermöglicht an den Weiterbildungen teilzunehmen. Die Einschätzungen hier sind dabei unterschiedlich diskutiert worden: B3: "[...] ungünstig Fortbildung abends zu machen, weil die haben dann auch ihren ganz normalen Abenddienst oder ihren ganz normalen Tagesdienst und hängen das dann noch hinten dran. Das hat aus meiner Sicht auch überhaupt keinen Sinn (...) genauso wie, das hab ich aber auf schon rückgemeldet für das Modul 3 mit den Samstagsterminen". (Transkript M1 Pos. 63)

Von B3 wird das Angebot von Veranstaltungen in der Abendzeit kritisch gesehen. Für sie wäre die Zusatzbelastung nach Dienstschluss ungünstig. B1 entgegnete darauf:

B1: "ja? jemand der auf Station arbeitet und dann Spätdienst hat, sich darüber freut, dass es dann auch spät stattfindet, deswegen ist das gar nicht so pauschal zu sagen." (Transkript\_M1 Pos. 65).

In diesem Sinne bestand in der Fokusgruppe eine gewisse Uneinigkeit bezüglich der zu nutzenden Zeitfenster, so dass Schichtarbeitsverhältnisse anscheinend als ein Hinderungsfaktor betrachtet werden könnten.

## Subkategorie "Blended Learning Präsenz Vorteile"

Mit der Subkategorie "Blended Learning Präsenz Vorteile" wurden die wenigen Nennungen der Vorteile der Präsenzlehre im Kontext des Blended Learnings zugeordnet. Die Vorteile der Präsenzveranstaltung bestanden für B2 in folgenden Aspekten:

B2: "[...] Präsenz hat aber natürlich auch den Vorteil, dass man sich näher kennenlernt, besser in Gruppen arbeiten kann und ähm ach ja und es ist halt auch mal nett einen Tag rauszukommen." (Transkript\_M1, Pos. 54)

Diese bestanden in dem näheren Kennenlernen und damit im Aufbau von informellen Beziehungen, dem besseren Arbeiten in Gruppen und als Ausbrechen aus dem beruflichen Alltag. Zumindest für einen Tag. Eine weitere Aussage unterstreicht diesen letzten Aspekt:

B3: "[...] Also ich fand das jetzt so halbe/ halbe völlig okay, weil die Gespräche so von von von Gesicht zu Gesicht sind ja auch schon besser als ist online auch mal über Dinge zu sprechen außerhalb des normalen Themas oder Nachfragen zu stellen ist ja in echt doch immer etwas leichter als online." (Transkript\_M1,

Pos. 69)

Insbesondere die Möglichkeit über andere Themen, als das in der Weiterbildung fokussierte, zu sprechen, wurde als Vorteil der Präsenzlehre genannt. Zugleich konnte der Austausch vis-á-vis leichter erfolgen als durch ein elektronisches Medium vermittelt.

## Subkategorie "BL Gewichtung"

Diese Subkategorie bezog sich auf Aussagen der Teilnehmenden des Moduls 1, die eine Gewichtung von Online- und Präsenzphasen vornehmen sollen. Auch hier konnten nur wenige Textstellen kodiert werden:

B2: "Ne da kann ich mich nur anschließen, also ich fand die Mischung online und Präsenz auch richtig so und gut." (Transkript\_M1, Pos. 73)

B2 unterstrich mit ihrer Aussage den Gruppenkonsens der Fokusgruppe aus dem Modul 1. Die Mischung wurde positiv angesehen. Allerdings sagte ein anderes Mitglied der Fokusgruppe, dass eine reine Onlineveranstaltung ebenfalls positiv gesehen werden könnte.

# 4.5.5 Hauptkategorie Tandem Learning

Das Tandem Learning Format bildete einen wichtigen Pfeiler des Gesamtkonzeptes und erfüllte verschiedene Funktionen. In Form eines Mentor:innen-Programms sollten nicht-traditionell Studierenden Studierende der Fakultät als Mentor:innen zur Seite gestellt und so ihnen der Zugang zur Hochschule erleichtert werden. Diese Hauptkategorie umfasst die dazu getätigten Aussagen der interviewten Teilnehmenden.

Tabelle 29: Kodierungen Hauptkategorie Tandem Learning

Bezeichnung	Anzahl Kodierungen
Tandem Learning (HK)	31
Hürden des Tandem Learning (SK)	10
Erwartungen an das Tandem Learning (SK)	6
positive Erfahrungen mit Tandem Learning in der Weiterbildung (SK)	2

## Subkategorie "Hürden des Tandem Learnings"

Mit der Subkategorie "Hürden des Tandem Learnings" wurde erfasst, was den Befragten am Tandem Learning nicht gefallen oder was aus ihrer Sicht nicht gut funktioniert hat. Erfasst wurden auch Begründungen

der Befragten, weshalb sie Tandem Learning in der stattgefundenen Form ablehnten bzw. als nicht sinnvoll bewertet haben. Eine Hürde stellte die fehlende Verlässlichkeit der Studierenden dar:

B2: "Also ich kann nur ähm nur sagen ähm das TL konnte ich nicht so richtig äh mitmachen bzw. weil meine ähm Tandempartnerin dann aufgehört hat ähm, dann hatte ich eine neue bekommen und die hat sich dann leider auch nicht gemeldet, so dass ich da gar nicht dran teilgenommen habe, also bis auf das eine Mal." (Transkript M1, Pos. 31)

Diese fehlende Verlässlichkeit äußerte sich in der mangelhaften Gewährleistung für die Teilnehmenden, das plötzliche Ausscheiden der Studierenden aus dem Tandem und die fehlende Kommunikation der Studierenden mit den Teilnehmenden.

B6: "Ähm aber ich glaube weshalb es gescheitert ist und das ist jetzt eine ganz persönliche Meinung, ähm ich glaube, dass die Teilnehmerinnen noch nicht so genau wussten was sie damit machen sollen (.)"

(Transkipt\_M3, Pos. 16)

In Bezug auf das Modul 3 wurde von B6 vermutet, dass kein gemeinsames Arbeiten stattfand, weil von den studentischen Tandempartnern nicht verstanden wurde, was zusammen gemacht werden sollte.

#### Subkategorie "Erwartungen an das Tandem Learning"

Der Subkategorie "Erwartungen an das Tandem Learning" wurden Vorstellungen über ein erfolgreiches Tandem Learning zugeordnet. Dies umfasste Aussagen, die den Mehrwert des Tandem Learning hervorgehoben haben. Dabei äußerten die Interviewten folgende Erwartungen:

B1: "[...] wenn das ein reines grobes Thema ist, was man diskutiert. Ja bring mir das ein Austausch, aber ich brauch das nicht. Aber wenn das so Erarbeitung von komplexeren Aufgaben wär dene [sic!] ich ist sinnvoll." (Transkript M1, Pos. 43)

B1 äußerte hier die Erwartung, dass das Tandem Learning einen Mehrwert hätte, wenn es um die Bearbeitung von komplexen Aufgaben gehen würde. Auch für B2 bestände ein Mehrwert im Austausch über die Prüfungsleistung:

B2: "[...] Wo es vielleicht hilfreich sein könnte wäre einfach vorweg vor so einem Portfolio wo man sich da mal zu tauschen oder es denn also da im Austausch zu stehen welches Thema man nimmt oder ob der

andere auch mal drüber lesen kann ist das so gut so oder nicht, also dafür fand ich es vielleicht ganz hilfreich, aber ansonsten bräuchte ich das jetzt so für mich glaube ich auch nicht." (Transkript\_M1, Pos. 50)

Dabei grenzte B2 den Mehrwert des Tandem Learnings lediglich auf die Unterstützung bei der Prüfungsleistung, d.h. dem Portfolio, ein. Insbesondere der zweite Blick auf das Portfolio in Gestalt des Überlesens wurde als Mehrwert benannt.

## Subkategorie "Positive Erfahrungen mit dem Tandem Learning"

Dieser Kategorie wurden Aussagen zu positiven Erfahrungen der Befragten mit dem Tandem Learning zugeordnet. Mit lediglich zwei kodierten Textstellen konnte inhaltlich nur ein kleiner Teil des Textmaterials abgedeckt werden.

B4: "[...] Konnten dementsprechend also ähm auch nochmal nachvollziehen ähm in welcher Entwicklungen wir stecken was so praxisnah ist von dem was wir aus Präsenztagen und den Aufgaben mitgenommen haben." (M1, Pos. 41)

Im ersten Modul konnte B4 gute Erfahrungen mit dem Tandem sammeln. Das Lernen mit einer studierenden Person ermöglichte ihr die themenbezogenen Entwicklungen nachzuvollziehen und die Praxisnähe der digitalen Ansätze zu erkennen. Das Tandem Learning half ihr zu einem Erkenntnisgewinn.

## 4.5.6 Flipped Classroom

Um herauszufinden, wie die Pflegefachpersonen aus der Praxis mit den Anforderungen zum selbstgesteuerten Lernen zurechtkommen, wurde diese Hauptkategorie deduktiv an das Material herangetragen. Es wurden Aussagen zu den Lernstrategien der Teilnehmenden und dem Umgang mit dem Flipped Classroom Konzept gesammelt. Erfasst wurden außerdem Aussagen, welche eine allgemeine Haltung zum Lernen der TN deutlich gemacht haben.

Tabelle 30: Kodierung der Hauptkategorie Flipped Classroom

Bezeichnung	Anzahl Kodierungen
Flipped Classroom (HK)	26
Selbstlernphase (SK)	9
Einstellung zum Lernen (SK)	8

## Subkategorie "Selbstlernphase"

In der Subkategorie "Selbstlernphase" werden Aussagen darüber erfasst, wie die Teilnehmenden beim Lernen in der Selbstlernphase vorgegangen sind, um sich den Inhalt anzueignen. Dabei wurden auch Lernstrategien der Teilnehmenden erfasst. Eine Teilnehmende gab hier an, selbstinitiativ den Studienbrief zur Vorbereitung genutzt und als hilfreich empfunden zu haben:

Die Strategie einer anderen Befragten (B3) war es den Austausch mit anderen zu suchen bzw. sich an bekannte Personen, wie Kolleg:innen, Bekannte oder Verwandte zu wenden, die mit der Thematik bereits vertraut sind:

B3: "in der zweiten Komplex-Aufgabe geht es um eine Belastungssituation Sturzprophylaxe und ich hab im ambulanten Bereich gerade ne Kollegin in der Weiterbildung zur Pflegedienstleitung, die hat genau das als Thema." (Transkript\_M2\_Pos. 44).

Der Austausch mit anderen scheint bei den Teilnehmenden einen hohen Stellenwert zu haben und wird auch an anderen Stellen hervorgehoben. Bei den Aussagen zum integrierten Selbstlernkonzept scheinen sich die Befragten an ihren Erfahrungen aus der Schulzeit zu orientieren. Ein Befragter begründet anfängliche Lernschwierigkeiten so:

B2: "[...] weil ich so nicht mehr gewöhnt war zu lernen, schon lange raus ähm aus der Ausbildung oder Schule so." (Transkript\_M1 Pos. 79)

# Subkategorie "Einstellung zum Lernen"

Im Interview wurden auch "Einstellungen übers Lernen" an sich deutlich, welche dieser Subkategorie zugeordnet worden sind. Hierzu gehörten allgemeine Ansichten bzw. Glaubensätze der Befragten übers Lernen. Insbesondere wurde deutlich, dass die Vermittlung durch eine Lehrperson von manchen Teilnehmenden und die nachlaufende Wiederholung des Lernstoffes bevorzugt worden ist:

B1: "Ja ich denke, dass für mich persönlich ist es normal, dass ich die Dinge dann nochmal nachlese als Wiederholung […] weil ansonsten mache ich mir meine eigenen Gedanken und vielleicht falsch, ja es ist besser das schon mal gehört zu haben" (Transkript\_M1 Pos. 85)

Wissen erst durch eine Lehrperson vermittelt zu bekommen und es dann nachzuarbeiten wird hier scheinbar als die sichere bzw. zielführende Variante verstanden. Etwas falsch zu machen bzw. falsch zu lernen soll vermieden werden. Eine ähnliche Aussage trifft auch eine andere Befragte. Auch sie bevorzugten bei einem Lernformat wie der Weiterbildung ein Nacharbeiten statt Vorarbeiten der Lerninhalte:

B3: "dass ich dann meine eigene Vorstellung schon habe und entspricht nicht unbedingt dem, was es eigentlich sein sollte und das dann wieder umzukehren, ist dann etwas schwieriger." (Transkript\_M1 Pos. 83)

In beiden Aussagen wird ein traditionelles Lernformat bevorzugt. Wissen scheint mehr oder weniger als statisches Produkt begriffen zu werden, welches ohne konkrete Anleitung der Lehrperson nicht sicher aufgebaut werden und, sobald es erstmal steht, nicht mehr so leicht verändert werden kann. Ebenfalls eine ungewohnte Herausforderung waren scheinbar die Aufgabenstellungen, die nicht auf die Reproduktion von Wissen abzielten, sondern auf die Reflexion des eignen Lernprozesses:

B3: "weil ich üblicherweise eigentlich erwartet habe, dass Inhalte von dem was wir vermittelt bekommen haben, Thema waren und da ging es ja eher darum wie es mir damit geht. [...]. Und war völlig, ich denk: "hä? was soll ich denn da jetzt schreiben" (Transkript\_M2 Pos. 73)

In Modul 1 war eine Aufgabe das Anfertigen eines Portfolios, welches nicht nur die Reproduktion von Wissen anregt, sondern auch darauf abzielt, das eigene Lernen zu reflektieren. Das löste bei einigen TN zunächst eine Reaktion von Unverständnis aus.

# 4.5.7 Zusammenfassung der Evaluationsergebnisse aus den Interviews mit den Teilnehmenden

In der Gesamtschau lassen sich folgende Aspekte der Inhaltsanalyse zu den Hauptkategorien (hier fett markiert) herausarbeiten: Hinsichtlich des **Zugangs zur Hochschule** wird deutlich, dass kein ersichtlicher Mehrwert eines Pflegestudiums von den Teilnehmenden identifiziert worden ist. Diese Einschätzungen (finanzielle Einbußen, Zeitaufwand, andere außerhochschulische Qualifikationsangebote) bezogen sich jedoch nicht auf die erprobte Weiterbildung, sondern auf ein mögliches darauffolgendes Studium. Insofern darf hier angenommen werden, dass die Teilnahme an den Modulen zu einer Klärung der Motivationslage beigetragen hat.

Bezüglich des **Kompetenzerwerbs** wurde der Umgang mit dem Conceptboard als Lehr-Lernmedium als Kompetenzzugewinn genannt. Ebenfalls wurden hier die Einschätzung des situations- und personenbezogenen Einsatzes von technischen Geräten in der Pflege sowie die Fähigkeit die Kosten-Nutzen-Relation einschätzen zu können angesprochen. Zudem wurde als ethischer Faktor die Pflege als personengebundene reziproke Beziehungsarbeit genannt, in deren Kontext technische bzw. digitale Angebote eine Ergänzung darstellen können.

Der **Realitätscheck** zeigte auf, dass die Digitalisierung im Pflegebereich eher punktuell und in einer eher diffusen Weise in den Berufsalltag einfließen würde. Die Teilnehmenden konnten dabei auf einen gewissen Wissensstand aufbauen. Eine selbstbewusste Haltung wurde möglicherweise durch die Weiterbildung von ihnen wahrgenommen, einschließlich der Fähigkeit digitale Technologien nun besser beurteilen zu können. Abschließend wurde im Kontext des Realitätschecks eine offene Grundhaltung und die Erweiterung der Fähigkeiten der Pflegefachpersonen angesprochen. Es ging hier um ein Bewusstsein darüber, welche analogen (Dokumentations-)Tätigkeiten in den digitalen Bereich verschoben werden könnten.

Die Einschätzungen zum **Blended Learning** zeigte der Vorzug, der Präsenzphasen gegenüber den Onlinephasen. Bei Letzteren wurden die technischen Rahmenbedingungen und eingeschränkten verbalen Austauschmöglichkeiten moniert. Allerdings wurde den Onlinephasen eine bessere zeitliche Integration in den beruflichen und privaten Alltag zugesprochen. Die Vorteile der Präsenzphasen lagen hingegen in der Schaffung von Räumen für den informellen Beziehungsaufbau und die Ansprache von weiteren Themen.

Das **Tandem Learning** wurde eher reserviert bewertet. Erschwernisfaktoren bildeten hier die fehlende Verlässlichkeit und die unzureichende Kommunikation von Seiten der Studierenden. Allerdings wurde auch ein Mehrwert des Tandem Learnings durch den Austausch mit den Studierenden erfahren.

Das Konzept des **Flipped Classrooms** bildete sich nicht in den Wahrnehmungen der Teilnehmenden ab. Stattdessen wurden traditionelle Lehr- und Lernformate sowie auch traditionelle Prüfungsformen präferiert.

# 4.6 Auswertung des Interviews mit den Dozenten

An dem Dozenteninterview nahmen die beiden Dozenten (Modul 1, Modul 3) teil. Den beiden anderen Dozentinnen (Modul 2 sowie Modul 3) ist eine Teilnahme nicht möglich gewesen.

# 4.6.1 Hauptkategorie Soziale Interaktion

Dieser Hauptkategorie wurden die Textstellen zugeordnet, welche Rückschlüsse auf Interaktionen zwischen den Lehrenden, Teilnehmenden sowie zwischen den Teilnehmenden zulassen. Die Subkategorien bildeten die Themen "Erfahrungen Präsenz- vs. Onlineveranstaltungen", "Konflikte\_Missverständnisse in Lehrveranstaltungen", "Kameranutzung" sowie "TN-Aktivitäten außerhalb der Lehrveranstaltung".

Tabelle 31: Kodierungen Hauptkategorie Soziale Interaktion

Bezeichnung	Anzahl Kodierungen
Soziale Interaktionen (HK)	48
Erfahrungen Präsenz- vs. Onlineveranstaltungen (SK)	8
Konflikte/Missverständnisse in Lehrveranstaltungen (SK)	8
Kameranutzung (SK)	8
TN-Aktivitäten außerhalb der Lehrveranstaltung (SK)	3
Frageverhalten – Ablaufbezogen (SK)	3

#### Subkategorie "Erfahrungen Präsenz- vs. Onlineveranstaltungen"

Die Erfahrungen in der Präsenz- und der Onlinelehre lassen sich folgendermaßen verdichten: Die Präsenzlehre förderte in der Dozentenperspektive das gegenseitige Kennenlernen.

D: "Ich würde es jetzt halt auch als sehr gut beschreiben und ich glaub, der große Vorteil war, dass man sich erst in Präsenz gesehen hat. Wir hatten ja erst eine Vorstellungsrunde und das war auch soweit gut.

Die größte Gruppendynamik kam dann zustande als dann die Pause kam und die ersten Raucher sich verabschiedeten (mehrere lachen) und dann ist die Gruppe irgendwie von Pause zu Pause irgendwie mehr zusammengewachsen." (Dozenteninterview, Abschnitt 42)

In der Perspektive von D bildete das gegenseitige Kennenlernen der Teilnehmenden in der Präsenzveranstaltung - figuriert als Raucherpause - einen entscheidenden Vorteil für die Entfaltung von positiven Gruppendynamiken sowie das Zusammenwachsen der Gruppe. Nachteilig an der Präsenzform wäre, im weiteren Interviewverlauf von D thematisiert (Dozenteninterview, Abschnitt 124), jedoch die Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der Verkehrsmittel zu An- und Abreise. Ein Vorteil von Online-Veranstaltungen ergeben sich somit durch den Wegfall von Reise- und Wegezeiten. Allerdings ist die Lage hier nicht eindeutig, wie die Aussagen von P veranschaulichen:

P: "Also das ist jetzt eine sehr weite Frage."
M: "Ja das stimmt"

(mehrere Lachen)

P: "Aber ich sage mal, okay also, ich versuche es mal, also für unsere Seite war es natürlich auf der einen Seite praktisch. Es war das ursprüngliche nicht oder auch nur als reines Wochenendseminar konzipiert, das heißt wir haben jetzt mit einem Auto zweieinhalb Stunden Zug, eher dreieinhalb Stunden Anreise. Das ist natürlich aber praktisch, wenn ich die allein schon sieben Stunden Fahrtzeit rausrechne, die hier wegfallen. So etwas natürlich, dass was jetzt in vielen Zusammenhängen (nicht verständlich). Was jetzt, ich sage mal auch natürlich praktisch ist so bestimmte Unterlagen können schneller ausgetauscht werden. [...] Lässt sich natürlich allein lösen, ich gehe dann heute Abend zum Rechner, so nach dem Motto und stelle es in den Chat. Aber es ist natürlich einfacher, man vergisst es nicht. Es ist praktischer. Für eine direkte Kommunikation ist das schön. Auch was das direkte Zusammenarbeit mit Conceptboard oder ähnlichem, also ein paar Methoden. [...] Insgesamt, also ist der, ja, ist der dieses Feedback, was man bekommt mit Blick auf Verständnis, war natürlich stark eingeschränkt. Ich hatte die Kamera aus, ist klar, aber auch sonst so dieses typischer Weise man erzählt etwas und ja, man monologisiert vielleicht". (mehre lachen leise) [...]" (Dozenteninterview, Abschnitt 57)

Für P ist das eine schwer einzugrenzende Frage, deren Status mutmaßlich durch das Lachen der Interviewgruppe bestätigt wurde. In der Beschreibung der Vorteile bezog sich P auf das fehlende Erfordernis Anreisezeit miteinzuplanen. Ein weiterer Vorteil bestand im beschleunigten Austauschen/Teilen von Unterlagen.
Hier bot die Chatfunktion eine gute Grundlage, auch für die Nutzung von weiteren elektronischen Medien
wie dem Conceptboard. In einem gewissen Sinne ermöglichte für P das Conceptboard ein unkompliziertes
Vorgehen. Dennoch konnte in seiner Perspektive aufgrund der mangelnden Resonanz der Teilnehmenden,

indiziert durch die wenig ausgeprägte Kameranutzung, nur über ein eingeschränktes Feedback berichtet werden. Für P bestand der Eindruck hauptsächlich zu monologisieren, anstatt in einen dialogischen Austausch mit den Teilnehmenden zu gelangen.

#### Subkategorie "Konflikte u. Missverständnisse in Lehrveranstaltungen"

Die Subkategorie "Konflikte u. Missverständnisse in Lehrveranstaltungen" umfasste Textstellen, in denen von Konflikten oder Missverständnissen in Lehrveranstaltungen gesprochen wurde oder auf entsprechende Fragen von Seiten der Interviewleitenden geantwortet worden ist.

M: "Und gab es da mal irgendwie ein Vorfall oder irgendetwas, wo dann vielleicht auch mal die Stimmung gekippt ist dadurch in der Gruppe oder so?"

(P und M lachen)

P: "Ja, nein, nein, also, wobei (lacht, mehrere lachen), wobei ich da einschränkend sagen muss, das ist ja vielleicht, ich greif da ganz kurz vorweg, um die Frage beantwortet zu bekommen, es ist natürlich schwierig, wenn eine Stimmung kippt, wenn im Grunde von 25 Teilnehmenden 5 da sind. Dann (nicht verständlich). Dann sind die letzten 5, die sind dabei und die anderen nimmt kaum wahr. Da ist dann nichts das quasi besonders negativ kommentiert wird oder manchmal noch Mails bekommt oder (nicht verständlich, Umgebungsgeräusche) das nicht. Es fand einfach, es war einfach anders, als wenn ich, ich sage mal jetzt hier im Seminarraum bin, man redet und irgendwie die Technik läuft nicht und dann irgendwie wird alles unruhig oder irgendetwas so etwas. Diese Situation gab es nicht [...]"

(Mehrere Lachen)
(Dozenteninterview, Abschnitt 25-28)

Das Aufkommen von Missverständnissen und Konflikten wurde aufgrund des Angebotes der Lehrveranstaltung des Moduls 3 im reinen Onlineformat von Dozent P negiert, da nur eine geringe Anzahl der tatsächlich an seinem Modul teilgenommen hatte. Es gab auch keine Rückmeldungen, welche negative Kritik äußerten. In diesem Sinne hatte anscheinend das mangelnde Engagement von Seiten der Teilnehmenden zu einem Fehlen von Missverständnissen bzw. Konflikten geführt. Am Ende unterstrich P seine Aussagen mit dem Vergleich der Online-Lehrveranstaltung mit einer in Präsenzveranstaltung, in der Unmut und Unruhe unmittelbar wahrgenommen werden könnte. Allerdings haben in der Perspektive von D eher technische Probleme zu leichten Irritationen geführt:

D: "Bei uns gab es einmal das Problem zwischen Senfcall und Safari. Also das ist nicht gut zu koppeln, aber da haben die sich gegenseitig sogar geholfen. Es gab auch manche, die so einen Mac hatten und da hat es geklappt. Und bei einem mal nicht. Und das hat sich mit der Zeit gelegt. Und Unruhe gab es eigentlich auch nicht. Ne, dieses Chatformat, das haben wir ein bisschen umgeändert. Man auch sprechen vom (mehrere Lachen), also, ja das wurde dann auch in der Gruppe so gewollt und so akzeptiert." (Dozenteninterview, Abschnitt 30)

Unruhe, die auf Konflikte oder Missverständnisse hätten zurückgeführt werden können, kam in den Lehrveranstaltungen von D nicht auf. Stattdessen unterstützten sich die Teilnehmenden bei aufgetretenen technischen Problemen gegenseitig. Funktionale Angebote wie der Chat wurden zudem in der Lehrveranstaltung im Gruppenkonsens und von der Gruppe ausgehend verändert genutzt.

#### Subkategorie "Kameranutzung"

Die Subkategorie "Kameranutzung" wurden sämtliche Aussagen zugewiesen, die sich auf die Kameranutzung im Rahmen der Lehr-Lern-Interaktion von Seiten der TN bezogen haben. Die Nutzung der Kamera bildete dabei nach den Erfahrungen von P ein ambivalentes Thema im Modul 3. Während im Blended Learning Format die Kameranutzung der Unterstützung der informellen und fachlichen Kommunikation gedient hatte, nahm die Kameranutzung im reinen Onlineformat ab:

P: "Ja zum Stichwort Kamera, ja das war vom Anfang an. Wir haben natürlich hallo gesagt, diverse Kameras waren an, muss lügen, sag jetzt mal dreiviertel in etwa. [...] Und am Ende der Sitzung waren dann noch 5 Kameras an. So und dann war es beim nächsten Mal schon praktisch schon der Start, dass es mit 7 begann und auf 3 zurückfuhr. Und dann, ja hatten, hatte X das doch auch noch mal recht vehement angesprochen, dass sie es einfach, ja, blöd findet. [...] Aber, genau, wir haben es versucht aufzugreifen und anzusprechen und haben tatsächlich dann sind wir auf eine mittlere Resonanz gestoßen. Wie gesagt in den Kleingruppen habe ich dann einige Leute schon mal gesehen, Wir hatten dann auch im Nachgang, die Prüfungsleistung im Austausch mit denen. Und haben dann viele Gesichter gesehen (alle lachen) (nicht verständlich) also daher ja." (Dozenteninterview, Abschnitt 51)

P berichtete, dass die Nutzung der Kamera als Interaktionsmedium sukzessiv im Verlaufe der Online-Lehrveranstaltung stetig abgenommen hatte. Trotz kritischer Rückmeldung an die Teilnehmenden von Seiten P und seiner Kollegin X die Kamera zur Erleichterung der Interaktion zu nutzen, stießen beide auf einer eher mittleren Resonanz. Die Kameras wurden allerdings in der Nachbesprechung der Prüfungsleistung von den Teilnehmenden genutzt, d.h. in einer eher exklusiven 1:1-Konstellation. Im Gegensatz hierzu gestaltete sich die Kameranutzung im Modul 1, welches im Blended Learning Format abgehalten wurde, anders:

D: "Also das hat auch gut geklappt. Also nur mit dem Chatformat, das kam nicht so super an. Also da hatten wir zwischendurch immer geredet. Es war eigentlich nur Chat angedacht, dass man sich dann so austauscht, aber die haben dann teilweise ihre Kamera angemacht und dann haben wir so geklönt und so über Sachen ausgetauscht. Das war ja eigentlich ganz gut." (Dozenteninterview, Abschnitt 20)

Die Nutzung der elektronischen Instrumente (d.h. Conceptboard, Senfcall) wurde von D. als zufriedenstellen beurteilt. Hinsichtlich der Nutzung des Senfcall zeigte sich zudem, dass die direkte kameragestützte Kommunikation und nicht der asynchrone Chat bevorzugt worden ist. Performativ wurden hier hauptsächlich informelle Inhalte sowie fachliche Inhalte unter den Teilnehmenden ausgetauscht.

#### Subkategorie "TN-Aktivitäten außerhalb der Lehrveranstaltung"

Die Subkategorie "TN-Aktivitäten außerhalb der Lehrveranstaltung" werden sämtliche Aussagen der Dozenten zugeordnet, die Auskünfte über Aktivitäten der Teilnehmenden außerhalb der Weiterbildung bzw. der konkreten Lehrveranstaltung gegeben haben.

D: "[...] Und das war am Ende der ersten Veranstaltung schon so, dass die eigentlich so ja, WhatsApp Gruppen gebildet haben und haben sich ja informell ausgetauscht und das war am Ende auch, dann haben sie sich teilweise so gegenseitig Stellenangebote zukommen lassen (mehrere lachen) und so. Die waren dann schon so stark verknüpft und haben dann nochmal verglichen "Wie läuft das mit der Digitalisierung in deinem Haus? Ja und bei uns das ja so. Wir sind da besser, aber ihr habt das." Und also da war schon rege Diskussion, also es war ein ganz ganz tolles Miteinander. Lag aber auch daran, dass es unterschiedliche Bereiche waren. Weil stationär bei Langzeitversorgung und Akutkrankenhaus und dieser Mix hat unheimlich viel gebracht. Und das war gut." (Dozenteninterview, Abschnitt 42)

D berichtete hier, dass sich aus den informellen Gruppen WhatsApp-Gruppen gebildet haben. In diesen Gruppen wurde der Digitalisierungsstand in den verschiedenen Einrichtungen verglichen. Damit waren in seiner Perspektive die Diskussionen lehrreich und wurden von ihm positiv bewertet. Ein wesentlicher Faktor bildete für ihn die Heterogenität der Teilnehmenden, die im Krankenhaussektor sowie der stationären Langzeitpflege arbeiteten.

#### Subkategorie "Frageverhalten - Ablaufbezogen"

Der Subkategorie "Frageverhalten - Ablaufbezogen" werden Textstellen zugeordnet, in denen die interviewten Dozenten Auskünfte über das ablaufbezogene Frageverhalten der Teilnehmenden geben. Damit ging es eher um Fragen zum Verlauf der Lehrveranstaltungen

P: "[...] muss ich mal rüber nachdenken, also das mir sofort aufploppt, hätte ich jetzt nicht, (seufzt), gut es ist jetzt die Frage, also in der ersten Sitzung war natürlich ne Frage "Wie läuft das denn hier" "Wie organisieren wir das" Und "Wie häufig ist das Treffen" und solche Dinge und dann gab es so auch die Situationen beim ersten Mal, war jemand nicht da und dann hatten der zweimal die Informationen noch nicht richtig mitbekommen oder wer ihm gesagt "bitte die und die Mailadresse verwenden und nicht nur die Ostfalia" ähnliches, solche Dinge [...]" (Dozenteninterview, Abschnitt 14)

Das Frageverhalten war den Erfahrungen von P nach zu beurteilen zu Beginn des Moduls 3 pragmatisch auf organisatorische und funktionelle Themen ausgerichtet. Zudem kamen Rückfragen bei mutmaßlichen Informationsmängeln auf. Beim Einsatz eines Onlinekonferenzsystems standen ebenfalls funktionelle Themen im Vordergrund. Der Dozent ging davon aus, dass der Ablauf den Teilnehmenden eigentlich bereits im Groben klar gewesen ist.

# 4.6.2 Hauptkategorie Lehr-Lernbezogene Aussagen

Alle Textstellen mit Bezug zu lehr- und lernbezogenen Inhalten, Aktivitäten und Lernergebnissen in der Perspektive der interviewten Dozenten wurden dieser Hauptkategorie zugeordnet. Ihr wurden mehrere Subkategorien zugeordnet: "Lernfreundliches Bildungssetting", "Kompetenzzugewinn und Aha-Erlebnisse", "Einschätzung Selbstlernphase/Prüfungsleistung", "Vor- und Nachteile Online-LV" sowie "Flipped Classroom".

Tabelle 32: Kodierungen Hauptkategorie Lehr-Lernbezogene Aussagen

Bezeichnung	Anzahl Kodierungen
Lehr-Lernbezogene Aussagen (HK)	40
Lernfreundliches Bildungssetting (SK)	8
Kompetenzzugewinn und Aha-Erlebnisse (SK)	6
Einschätzung Selbstlernphase_Prüfungsleistung (SK)	5
Vor- und Nachteile Online-Lehrveranstaltung (SK)	2
Flipped Classroom (SK)	2

# Subkategorie "Lernfreundliches Bildungssetting"

Der Subkategorie "Lernfreundliches Bildungssetting" wurden Textstellen zugeordnet, die Aussagen über ein lernfreundliches Bildungssetting enthielten. Diese beinhalteten Aussagen zu lernfreundlichen Umgebungsfaktoren. Ein wesentlicher Vorschlag bildete die Nutzung aller räumlichen Möglichkeiten der Fakultät Gesundheitswesen:

D: "Also das Blended Learning-Format würde ich auf jeden Fall einbeziehen. Aber was noch. Gut wäre, vielleicht mit dem Skills lab. [...] Aber, wenn so praktische Übungen noch mit einbaut. Wenn das themenspezifisch passt. Also das, jetzt meinetwegen beim Clinical Assessment, dass man sagt, ja man macht jetzt verschiedene Assessments, meinetwegen mit Fallbeispielen und dann hat man Gruppen und die müssten das nochmal durchüben. Und mit der (nicht verständlich) Struktur genau dasselbe." (Dozenteninterview, Abschnitt 78)

Für die Schaffung einer lernfreundlichen Umgebung schlug D die Nutzung des Skills Labs vor. Dieses würde für Gruppen die Durchführung von themenspezifisch angepassten praktischen Assessmentübungen ermöglichen. Als weiteren Faktor für eine lernfreundliche Umgebung benannte D im weiteren Interviewverlauf einen großen Vorlesungsraum, kombiniert mit kleineren Räumen für Gruppenarbeiten. Das Raumensemble könnte zudem durch den Computerraum ergänzt und damit auch Recherchen im Rahmen von Gruppenarbeiten möglich werden. Zugleich sollte auch die Bibliothek von den TN genutzt werden können. Ein weiterer Faktor für ein lernfreundliches Bildungssetting bildet das Kennenlernen der Teilnehmenden im Rahmen einer Präsenzveranstaltung zu Beginn einer Weiterbildung:

P: "Also das was du gerade meintest ganz zu Beginn, das könnte ich rückblickend sagen das würde sich sicherlich helfen, dass sich die Leute einmal kennenlernen. Also auch da wirklich zu Beginn mit einer Präsenz und dann würde ich sowas abzudecken, was ist eben Thema und warum bin ich hier und inwiefern was ist so tatsächlich so der Schwerpunkt mit Blick auf den Abschluss und mit wem möchte ich zusammenarbeiten und mit wem könnte ich vielleicht austauschen. Das glaube ich klappt ja wirklich leichter wenn man sich sieht und mal bei einer Zigarette oder was auch immer unterhalten hat und nicht nur über den Chat oder über die Kleingruppe und mit den Menschen nachher nicht mehr sehe und dann vielleicht beim nächsten Mal nicht können und so weiter. Und dann wegen wenig persönliche Beziehung auch wollen. Das das wäre glaube ich wichtig." (Dozenteninterview, Abschnitt 92)

P unterstrich mit seiner einleitenden Bemerkung die positive Bedeutung einer ersten einführenden Präsenzveranstaltung für eine lernfreundliche Umgebung. Das Kennenlernen und die Abstimmung unter den Teilnehmenden würde durch so etwas erleichtert werden. P führte hier als Beispiel die Zigarette als beziehungsstiftendes Interaktionsmedium an, mit der Menschen direkt in Kontakt treten könnten.

#### Subkategorie "Kompetenzzugewinn und Aha-Erlebnisse"

Die Subkategorie "Kompetenzzugewinn und Aha-Erlebnisse" umfasst Textstellen, in der die Dozenten über Ansätze eines in ihren Augen wahrgenommenen Kompetenzzugewinns bzw. von Aha-Erlebnissen aufseiten der Teilnehmenden gesprochen haben.

D: "Also wir, wir hatten da teilweise über Sensortechnik oder so etwas gesprochen und auch über diesen Inkontinenzsensor, der war bekannt und da es ja auch um klinische Entscheidungsfindung ging, haben wir dann klinische Entscheidungsunterstützungssysteme so ungefähr durchgegangen. Also die Stufen null bis zwei und da gab es auch diese Aha-Erlebnisse, also wie sollte das in Zukunft entwickelt werden. Und da konnte ja auch aufgezeigt werden, dass das auch deren Aufgabe ist [...] also, dass man dann sagt, wie sollte die Entscheidung denn zukünftig sein? Wie kann ich dieses Expertenwissen jetzt formalisieren und da einbringen in das System. Und wie muss das System eine Rückmeldung geben, damit ich das dann auswerten ob ich da jetzt da Kogi oder nicht, also da gab es schon viele Aha-Erlebnisse, aber ich hatte das Gefühl in der einen Klinik, ich weiß nicht mehr von, [...] XXX hatte da ja irgendwie in so einer Klinik gearbeitet und die war recht weit. Also so von den Digitalisierungsmaßnahmen her und der hatte da auch viele Sachen gesagt, die jetzt dort umgesetzt werden, weil er auch in so einem Digitalisierungsbereich arbeitet [...]" (Dozenteninterview, Abschnitte 34, 38)

D berichtete, dass Sensortechnologien den Teilnehmenden bereits bekannt gewesen sind. Anhand dieses Vorwissens wurden die klinischen Entscheidungsunterstützungssysteme in den Lehrveranstaltungen behandelt. Auf dieser Basis ergaben sich in seiner Perspektive bei den Teilnehmenden Aha-Erlebnisse in Richtung einer zukünftigen Entwicklung von digitalen Technologien. D nutzte diese Konstellation für die Ausgestaltung der Lehrveranstaltung, um über die Aufgaben der Pflegefachpersonen und deren Expertise nachzudenken. Leitend sind dabei die Themen "Modus der Entscheidung" und die "Art und Weise der Systemrückmeldung" gewesen. D berichtete dabei von einem Teilnehmer, welcher auf einen hohen Entwicklungsstand seines Krankenhauses, in dem er als Digitalisierungsbeauftragter tätig gewesen war, verweisen konnte. Der mutmaßliche Kompetenzgewinn ergab sich jedoch aus der Auseinandersetzung mit dem Lehrbrief:

D: Ja, also so diese Betrachtung von dem Lehrbrief und dann der Bezug des Lehrbriefs auf die eigene Berufspraxis und dieses Rauspicken so "Was kann ich gebrauchen? Was nimm ich jetzt? Was interessiert

mich jetzt nicht" Die eigenen Interessen natürlich und das konnte man schon gut sehen, finde ich." (Dozenteninterview, Abschnitt 151)

D beschrieb hier die selektive und gezielte Verknüpfung der Inhalte des Studienbriefes mit der eigenen Berufspraxis als wesentlichen Kompetenzgewinn der TN infolge des im Blended Learning Format stattgefundenen Moduls 1. Dieser "Mitnahmeeffekt" wurde auch von P für das Modul 3 bestätigt. Er zeigte sich jedoch bei seiner generellen Einschätzung zurückhaltend, da er diesen Mitnahmeeffekt eher bei den aktiveren Teilnehmenden vermutete.

#### Subkategorie "Einschätzung Selbstlernphase/Prüfungsleistung"

Der Subkategorie "Einschätzung Selbstlernphase/Prüfungsleistung" werden die Textstellen mit Bezug auf das Verhalten der Teilnehmenden im Rahmen ihrer Selbstlernphase sowie in Bezug zur Prüfungsleistung zugeordnet. Dabei dominierte in der Perspektive von D, welcher das Modul 1 betreut hatte, das Verhältnis von frontaler Wissensvermittlung und dem Selbstlernen mithilfe des Studienbriefs:

M: "Aber trotzdem gab es gleichzeitig auch so ne Rückmeldung: trotzdem gabs auch Leute, die haben den Studienbrief gelesen, die haben das schon mal vor - gelesen, also auch ein bisschen ambivalent eigentlich.

D: Es ist ja so die Frage wie man das machen möchte, also so alt hergebracht ist ja auch nicht schlecht das man das präsentiert und sagt so ist es richtig, weil so, in Anführungszeichen richtig, weil es in der Literatur beschrieben ist und die lernen das und wissen dann dieses Faktenwissen, aber es geht ja auch darum, dass sie es anwenden können auf irgend nen Bereich, der vielleicht nicht in der Literatur berücksichtigt ist. Und deswegen find ich das gut und wichtig, wenn die das selber noch mal so verinnerlichen, reflektieren und wenn da jetzt irgendwas total Falsches dabei sein sollt, was ich aber auch nicht glaube, dann wäre das heraus gekommen auch in der Darstellung dieses Portfolios. Also wenn jetzt jemand sagt dieses Thema lässt sich gar nicht auf die ambulante Pflege übertragen, weil, und das sind meine Begründungen dafür, dann könnte man darüber ja wieder ins Gespräch kommen." (Dozenteninterview, Abschnitt 113-114)

Die Interviewerin M warf als Gesprächsanregung ein, dass sie von den Teilnehmenden die Rückmeldung erhalten hatte, den Studienbrief bereits vor Seminarbeginn gelesen zu haben. D nahm dazu Stellung, in dem er auf den herkömmlichen didaktischen Ansatz der frontalen Vermittlung von Inhalten verwies. Diese frontal vermittelten Inhalte wären, eingeschränkt durch Anführungszeichen, aufgrund ihrer Fundierung in der aufgebotenen Literatur primär korrekt. Er wendete hier ergänzend ein, dass es dabei nicht um das reine Faktenwissen, sondern um die Translation des Faktenwissens in die genuin eigene pflegerische Praxis gehen

sollte. Dieses erforderte die Reflexion des vermittelten Wissens mithilfe des Portfolios (d.h. der Prüfungsform), welches selbst auch potenziell zur Korrektur des Studienbriefes führen könnte. Zugleich ergäbe sich hierdurch eine Gesprächsgrundlage zwischen ihm und den Teilnehmenden. Im Vordergrund des Moduls 3 stand hingegen das Medium des Conceptboards:

P: "Nein, aber vielleicht in welchen Zusammenhang ich das auch gerade diese Frage beurteilt habe. Also wir haben ja schon mal (unverst. ganz kurz) Conceptboard gearbeitet haben, und die Idee war, dass was die am Conceptboard während der Seminarphasen schon äh erarbeiten, dass sie das mitnehmen können für ihren Abschluss son bisschen und dann können sie sich schon während des Seminars austauschen und haben dann so ne Mini-Reflexion, so war die Idee. Und jetzt ganz grundsätzlich in dieser Phase in den Austausch zu kommen, sich mal darüber zu unterhalten auf der einen Seite und mal zu gucken, was könnte meine Idee sein, das hat funktioniert und sie konnten das Ganze natürlich auch relativ schnell bedienen, wir haben so nen Mini-Probedurchlauf nochmal gemacht, das funktionierte schon. [...]" (Dozenteninterview, Abschnitt 117)

P wies in seinen Ausführungen auf die Unterstützung des Selbstlernens durch das Conceptboard hin. Dieses wurde von ihm den Teilnehmenden zum Zwecke der Dokumentation der Lernarbeit angeboten. Er empfahl den Teilnehmenden, die eigenständig dokumentierten Reflexionen für das eigene Studium zu nutzen. Durch die Bedienfreundlichkeit und die Einführung der Teilnehmenden in den Umgang mit dem Conceptboard konnte zudem ein Austausch innerhalb der Online-Lehrveranstaltung initiiert werden. P fügte im weiteren Interviewverlauf ergänzend hinzu, dass das selbstverantwortete Lernen auf Seiten der Teilnehmenden jedoch mit einem gewissen Anleitungsbedarf einhergegangen ist. Auch in Bezug auf das Conceptboard wurde dieser Bedarf geltend gemacht. Zudem dachten die Teilnehmenden, dass die Inhalte des Conceptboards prüfungsrelevant wären. Die Eigenart des Conceptboards als strukturelle Anleitung, aber auch die damit verbundene Transferleistung, wurde in seiner Perspektive von den Teilnehmenden nicht vollständig nachvollzogen.

### Subkategorie "Vor- und Nachteile Online-LV"

Der Subkategorie "Vor- und Nachteile Online-LV" wurden Textstellen zugeordnet, die Aussagen zu Vorund/oder Nachteilen von Onlinelehrveranstaltungen enthielten:

D: "Ich stimme da eigentlich zu. Denn der Großteil, also ich stimme komplett zu. Also kann ich so unterschreiben. Aber wo ist der Vorteil, finde ich, die Teilnehmenden waren ja alle arbeits-, also arbeitstätig und das war schon Vorteil, wenn man sich Online getroffen hat, dass das irgendwie mit der Arbeitszeit kombinieren konnten, gerade weil es ein kleiner zeitlicher Rahmen war. Die hätten nicht die Fahrtzeit hierher. Deswegen fand ich das Online so als Ergänzung super. Vorteil gleichzeitig auch tückisch, ja so der Zeitrahmen, also zwei Stunden war gut, aber hätte ich jetzt gesagt "Wir machen sechs oder acht Stunden online" Das wäre gar nicht gut geworden, ich glaub dann wären die Kameras aus gewesen und die Leute gar nicht mehr da. Aber, also so hatte ich immer das, geschaut, dass wir das maximal zwei Stunden machen. Und da war die Aufmerksamkeit auch da. Gerade wenn man das so oft mit kleinen Aktivierungen gemacht hat, da zwischendurch. Mehr würde ich da tatsächlich nicht machen. Und die Themen waren vorher auch so angekündigt und teilweise auch so, worüber man sprechen möchte. Das war glaube ich auch ganz gut. Als Ergänzung, vielleicht auch als anderer Kanal finde ich das Onlineformat gut. Also dass man die Teilnehmenden noch mal anders erreicht jetzt, wenn man in der Praxis dasteht. [...]" (Dozenteninterview, Abschnitt 68)

Für D bestand ein wesentlicher Vorteil in der Kombination der Online-Lehrveranstaltungen mit den Arbeitszeiten der Teilnehmenden. Im Gegensatz zum Modul 3 sind diese aber zeitlich kürzer gewesen. Auch der Wegfall der Fahrtzeit für die Teilnehmenden stellte einen Vorteil dar. Als kritischer Faktor wurde von D der Zeitrahmen einer Online-Lehrveranstaltung definiert. Ein zeitlicher Rahmen von zwei Stunden wäre das maximal Umsetzbare. Von längeren Online-Lehrveranstaltungen riet er deswegen ab. Eine zeitlich zu umfangreiche Online-Lehrveranstaltung würde auch zu einer sinkenden Beteiligung der Teilnehmenden führen. Wichtig sei zudem kleinere Aktivierungen durchzuführen und die Inhalte der Lehrveranstaltung vorher den Teilnehmenden bekannt zu machen. Zugleich sollten Online-Formate nicht allein angeboten werden, sondern als Ergänzung zur regelhaften Präsenzveranstaltung. Gerade die Koppelung von Präsenz- und Onlineanteilen wäre in seiner Perspektive für die Anknüpfung an die in der Pflegepraxis arbeitenden Teilnehmenden wichtig.

## Subkategorie "Flipped Classroom"

Der Subkategorie "Flipped Classroom" wurden alle Aussagen zum Konzept des Flipped Classroom zugeordnet. Das Konzept selbst konnte eher indirekt unter Nutzung des Conceptboards umgesetzt werden:

P: [...] Also wir haben ähm also wir ähm wir haben praktisch versucht ähm das so zu mixen. Also das wir sagen wir haben ne Struktur gegeben, dann haben wir sie äh, die Letzen eineinhalb Stunden meinetwegen, daran arbeiten lassen, sind dann durch die Räume gegangen, um zu fragen, ob es quasi 'Punkte gibt, offene Punkte, um die mit denen zu füllen, dann haben wir zwischen den Seminaren kommentiert, was in den Feldern stand und haben das dann im Zweifelsfall beim nächsten Mal aufgegriffen und nochmal eben gesagt (unverständ.) hier das und das, so in diese Richtung könnte das gehen oder Ähnliches. [...] Also wir haben so bisschen versucht den Gedanken aufzugreifen, aber wir haben es nicht konsequent in jedem Seminar so gemacht. [...]" (Dozenteninterview, Abschnitt 119)

Die Umsetzung des Flipped Classrooms in der Bearbeitung des Conceptboards des Moduls 3 durch P und seine Kollegin konnte nicht durchgängig erfüllt werden. Es handelte sich um ein zeitliches Problem. Allerdings sprach P davon, dass den Teilnehmenden mit dem Conceptboard vorab eine Struktur mitgegeben hatten. Von beiden wurde die Einbindung der von den Teilnehmenden erarbeiteten Inhalte in den Folgeveranstaltungen versucht, wobei dies aus nicht benannten Gründen nur ansatzweise konsequent erfolgte.

# 4.6.3 Hauptkategorie Resilienz im Digitalisierungsprozess

Diese Hauptkategorie bezog sich auf Textstellen mit Bezug auf die Resilienz im Kontext des Digitalisierungsprozesses innerhalb des Gesundheits- und Sozialwesens. Im Kern ging es hier darum, was bedeutsam für einen souveränen Umgang mit der Digitalisierung in der Pflege wäre. Dabei konnten drei Subkategorien herausgearbeitet werden: "Berufliche Sozialisierung und Kontexte", "Anforderungen an die Politik" und die vermeintlichen "Stressoren".

Tabelle 33: Kodierungen Hauptkategorie Resilienz im Digitalisierungsprozess

Bezeichnung	Anzahl Kodierungen
Resilienz Im Digitalisierungsprozess (HK)	27
Berufliche Sozialisierung und Kontexte (SK)	10
Anforderungen an die Politik (SK)	3
Stressoren (SK)	2

#### Subkategorie "Berufliche Sozialisierung und Kontexte"

Der Subkategorie "Berufliche Sozialisierung und Kontexte" wurden sämtliche Textstellen mit Aussagen zur beruflichen Sozialisierung sowie der gegenwärtigen Arbeitskontexte der Pflegefachpersonen zugeordnet, die in Verbindung mit dem Thema der Resilienz gebracht werden konnten. Ein wesentlicher Faktor bildete die berufliche Sozialisierung im jeweiligen pflegerischen Handlungsfeld:

P: "[...] die Frage ist wie erlebe ich etwas, erlebe ich etwas als wie eine Flut, die ich nicht aufhalten kann, gegen die ich mich aber stemmen möchte, gewissermaßen, und mein Gefühl wäre ich würde sie am liebsten aufhalten. Dann muss ich natürlich, würde ich natürlich darum kämpfen, wie ich damit irgendwie klar. Und wenn ich jetzt aber eine neue APP auf meinem Smartphone habe, die mir irgendwas tatsächlich erleichtert oder für mich bequemer macht, das heißt das Bahnticket buchen auf der Fahrt dahin, dann werde ich das sehr schnell nutzen sobald ich gemerkt habe "Ach okay" [...] Wenn ich mein Gefühl habe "Ah das wichtig alles nicht zwischendurch, das ist mir ein bisschen zu stressig, das muss ich irgendwo vorbereiten, das wollte ich schon gestern machen, habe ich das ausgedruckte Ticket da liegen" oder was in der Richtung. Da habe ich natürlich ein anderes Bedürfnis vielleicht nach einer langsameren, nach einem langsameren Ablauf zum Beispiel diese Geschichte und dann kann ich den Nutzen so gar nicht erleben, weil der ist vielleicht da, ich brauche ihn nicht." (Dozenteninterview, Abschnitt 189)

P umschrieb vor dem Hintergrund des beruflichen Kontextes der Langzeitpflege, dass die Digitalisierung nicht aufgehalten werden könne. Er figurierte diese als "Flut" mit der von den Pflegefachpersonen irgendwie umgegangen werden muss. P hob dabei als Ansatzpunkt für einen förderlichen Umgang mit dieser "Flut", positive Alltagserlebnisse in der Nutzung der Bahn-App hervor als digitale Alltagsanwendungen um Erleichterungen zu erreichen. Diese Alltagserfahrung fehle mutmaßlich in der Langzeitpflege, in der wahrscheinlich auch sozialisationstechnisch gesehen, das Bedürfnis nach einem langsameren Arbeitsablauf oder auch – in Bezug auf das elektronische Bahnticket – nach physisch greifbaren Gegenständen bestände. Im weiteren Verlauf wurde dabei von beiden Dozenten die innere Haltung bzw. das Moralverständnis als wichtiger Resilienz fördernder Faktor angesprochen:

D: "genau, aber ich glaube das ist so eine wichtige Sache, ansonsten, dieser finanzielle Aspekt, na klar, zählt auch immer. Die Haltung wahrscheinlich, vielleicht muss man, also, wenn man das so philosophisch betrachtet, die pflegerische Moral muss sich dementsprechend irgendwie wandeln, also, dass man Digitalisierung aufnimmt und entsprechend auch reflektiert. Ja, also es ist wirklich eine ganz große Frage" (Dozenteninterview, Abschnitt 205)

D unterstrich hier die Bedeutung der finanziellen Aspekte als wesentliche Bedingungsfaktoren zur Unterstützung von Resilienz fördernden Arbeitsumgebungen. Allerdings müsse das pflegerische Moralverständnis die Digitalisierung mitaufnehmen und reflektieren. P bestätigte diese Feststellung im weiteren Interviewverlauf. Er sähe es als ideal an, wenn die Pflegefachpersonen ihre Grundhaltung beibehalten könnten, zugleich evidenzbasiert arbeiten und ihre Professionalität als Pflegefachperson mit einem nachdrücklich geäußerten Berufsstolz deutlich hervorheben würden.

In der Subkategorie "Anforderungen an die Politik" wurden Textstellen eingeordnet, in denen die interviewten Dozenten Anforderungen an die Politik zur Resilienz Förderung formuliert haben. Eine Grundforderung stellte P auf:

P: Ein Pflegeheimzukunftsgesetz für Krankenhäuser wäre hilfreich (mehrere lachen), für Pflegeheime wäre hilfreich, so wie es jetzt für Krankenhäuser, so vom Grundgedanken, denn damit wären sie ja genau, so in die Richtung starke Schutz, jetzt endlich was zu tun, ja (Dozenteninterview, Abschnitt 140)

P forderte von der Politik die rasche Verabschiedung eines Pflegeheimzukunftsgesetzes analog zur gesetzlichen Entwicklung für den Krankenhaussektor. Weitere Kernforderungen im Interview bildeten die Verschaffung von mehr Klarheit im Hinblick auf die weitere digitale Entwicklung im Krankenhaussektor sowie der möglichen Einbindung privater digitaler Medien in die Versorgung. Zuletzt wurde von D eine stärkere öffentliche Wahrnehmung der Thematik "Digitalisierung in der Pflege" gefordert.

## Subkategorie "Stressoren"

Der Subkategorie "Stressoren" wurden die wenigen Textstellen, welche Auskünfte über Stressoren enthielten, zugeordnet. Damit ging es um Aussagen zu Faktoren, welche die Digitalisierung als Belastung für die Pflegefachpersonen bilden könnten:

D: "Ich glaube es gibt da zwei ganz große Problemfelder, zum einen gibt es ganz viele digitale Angebote, aber es fehlt eine Übersicht dafür, [...] Also ähm es gibt viele Angebote aber es gibt nirgends ne Übersicht wo man sagt, da kann ich jetzt alle zu dem Themenbereich finden und ähm diese Auswahl von technischen Angeboten fällt schwer und die Einbringung dann auf die eigene Station dann zu gucken, brauch ich das und inwieweit hilft mir das?' Also ähm das ist einmal de [sic!] Beurteilung aber auch das Finden von solchen Möglichkeiten wie man die dann eventuell nutzten könnte. Ich glaube das sind mit die größten Probleme." (Dozenteninterview, Abschnitt 126)

Als "Stressor" im Digitalisierungsprozess identifizierte D die fehlende Übersicht über die technischen Angebote und Entwicklungen. Würde es diese geben, könnte die Auswahl und die Translation digitalisierter Technologien/Objekte für Pflegefachpersonen erleichtert werden. Wichtig wäre hier eine Übersicht zur Verfügung zu stellen, die als Grundlage zur Beurteilung von digitalen Technologien/Objekten dienen könnte.

# 4.6.4 Hauptkategorie Motivation

Sämtliche Textstellen, deren Inhalte indirekt oder direkt Informationen über die Motivation der Teilnehmenden der Weiterbildung gegeben haben, wurden der Hauptkategorie Motivation zugeordnet. Dabei wurden

aufgrund der wenigen markierten Textstellen keine Subkategorien gebildet. Insgesamt konnten vier Textstellen dieser Kategorie zugewiesen werden. Die Aussagen zur Motivation verwiesen dabei auf - nicht trennscharfe - altersabhängige Motivationslagen:

D: "Ich glaub das kann man gut differenzieren zwischen den Älteren und den Jüngeren. Also bei den Jüngeren war es glaube ich manchmal so, dass der Chef die Chefin gesagt hat "Du gehst da hin" oder die war da auch mit bei der Weiterbildung und das war ja auch eine ganz spannende Geschichte. Aber die Jüngeren, ich glaub das war mehr so durch die Umgebung motiviert. Und bei den Älteren glaube ich ging es tatsächlich darum das Arbeitsklima zu verbessern und bei manchen, die waren ja auch im Qualitätsmanagement, und die wollten auch wirklich was mitnehmen. Also die haben auch immer geguckt wie das jetzt praxisrelevant ist und was sie da so rausziehen können und das haben se auch zurückgemeldet. Dass sie das ein oder andere durchaus in der Praxis nutzen können. Also mit alt und jung ist zwar jetzt schwierig zu differenzieren." (Dozenteninterview, Abschnitt 2)

Während die jüngeren Teilnehmenden extrinsisch durch Vorgesetzte für eine Teilnahme motiviert worden sind, nahmen die älteren berufserfahrenen Teilnehmenden aus intrinsischer Motivation an der Erprobung teil. Letztere hatten anscheinend auch einen ausgeprägten Fokus auf die Integration der Erkenntnisse in die Praxis. Zudem haben jüngere Personen die Teilnahme eher vorzeitig abgebrochen. Ein weiterer Indikator der Motivation bestand in der aktiven Mitarbeit im Seminar, wobei in der reinen Online-Lehrveranstaltung die wenigsten Teilnehmenden aktiv mitgearbeitet haben. Zugleich bildete mutmaßlich auch der Charakter der Veranstaltung als Wahlpflichtveranstaltung für die an der Ostfalia immatrikulierten Teilnehmenden eine extrinsische Motivation.

# 4.6.5 Hauptkategorie Nutzung elektronischer Medien

Dieser Hauptkategorie wurden die Textstellen mit Bezug auf die Nutzung von elektronischen Medien sowie Auskünfte über die Erfahrungen der Teilnehmenden mit diesen zugeordnet. Auch hier konnten nur wenige Textstellen (4) dieser Kategorie zugeordnet werden, so dass keine Subkategorien gebildet wurden. Die Aussagen legten den Eindruck nahe, dass bei der Nutzung von elektronischen Medien bzw. von Softwareangeboten einige Schwierigkeiten auftauchten:

P: "Also bei mir auf jeden Fall und bei einzelnen Teilnehmern. Wir würden Teams so, glaube ich mit diesem Mix unterschiedlicher Accounts unterschiedlicher Systeme, in dieser Gruppe nicht so wiederverwenden. Wir kennen das jetzt aus der beruflichen Erfahrung, wo man dann mit mehreren Leuten in Konferenzen ist oder in sonst, da war es bisher unproblematisch und kann es nicht als Dozierender, dass so anzuwenden. Das hat zwar funktioniert, aber nicht so reibungslos wie wir uns das vorgestellt haben. Und das

war, ich sage mal nicht jedes Mal Thema, aber es war doch zumindest, wir haben mal noch so eine Abschlussevaluation gemacht, auch noch mal zwei drei Leute, die sagten "Ja, genau Teams war nicht so gut" oder da gab es noch ein paar Schwierigkeiten oder jemand der da meinte "Ja Teams wurde von (unverständlich)" oder so etwas" (Dozenteninterview, Abschnitt 24)

Die Nutzung von MS-Teams im Modul 3 war mit Schwierigkeiten in Abhängigkeit vom jeweils genutzten Browser verbunden. Die Funktionalität war nicht gegeben. Als verkomplizierender Faktor identifizierte P das Setting der Lehrveranstaltung und die Nutzung von unterschiedlichen Systemen/Browsern. Auch beim Senfcall im Modul 1 gab es Koppelungsschwierigkeiten mit dem Safari-Browser, wie im weiteren Interviewverlauf von D bekannt wurde. Die Schwierigkeiten in diesem Modul wurden jedoch durch die Zusammenarbeit in der Gruppe behoben.

## 4.6.6 Hauptkategorie Aufträge an die Ostfalia

Der letzten Hauptkategorie – mit insgesamt vier kodierten Textstellen - wurden sogenannte Aufträge von Seiten der Dozenten bei der Begleitung der Digitalisierung des Gesundheits- und Sozialsystems an die Fakultät Gesundheitswesen zugeordnet. Ein wesentlicher Auftrag an die Ostfalia bildet die Entlastung von Einrichtungen im Auswahl- und Erprobungsprozess von digitalen Technologien:

D: "Da gab es ja auch mal irgendwie so eine Initiative auch hier glaube ich von der Ostfalia zusammen mit der MHH irgendwie gab es so einen Termin und da hatte die MHH gesagt, dass die auch so ein Projekt hat, wo es darum geht zu Technik zu testen und zu beurteilen und da wollte man auch irgendwie auch so ein Netzwerk schaffen mit so Best-Practice-Beispielen und so etwas wäre glaube ich für die Praxis auch sehr sinnvoll also das man so ein Best-Practice-Anwendungsportal hätte wo man das so darstellt." (Dozenteninterview, Abschnitt 175)

Dies könnte durch die Netzwerkbildung oder die Einrichtung eines Best-Practice-Anwendungsportals geschehen. Eine weitere Möglichkeit bestände in dem Angebot der wissenschaftlichen Erprobung und Evaluation von digitalen Anwendungen für Einrichtungen als Dienstleistung. Zugleich sollte die Ostfalia sich auf die Vermittlung von digitalisierungsbezogenen Inhalten vor dem Hintergrund des Generationenwechsels in den Pflegeberufen widmen. Auch sollte es um die Erweiterung des pflegerischen Selbstverständnisses um digitale Inhalte gehen.

Ein weiterer im Interviewverlauf angesprochener Auftrag bestände in der Kooperation der Ostfalia mit einem Krankenhaus zum Zwecke der wissenschaftlichen Erprobung und Evaluation von digitalen Anwendungen. D ging bei der Fakultät Gesundheitswesen von einer guten Ausgangssituation hierfür aus, da die Krankenhäuser als Vorreiter der Entwicklung ein großes Interesse daran hätten oder haben müssten.

# 4.6.7 Zusammenfassung der Evaluationsergebnisse aus den Interviews mit den Dozierenden

Zusammenfassend lassen sich zu den Hauptkategorien (fett hervorgehoben) folgende Aspekte beschreiben: Hinsichtlich der Hauptkategorie Soziale Interaktionen ermöglichte die Präsenzlehre ein soziales Klima, in denen sich ein informelles Kennenlernen und förderliche Gruppendynamiken entfalten konnten. Die Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der Verkehrsmittel bildeten hier jedoch einen begrenzenden Faktor. Die Onlinelehre hingegen ermöglichte hier eine größere Flexibilität, auch in der Verfügung über Lehrmittel. Nachteilig ist hier im Gegensatz zur Präsenzlehre, die eingeschränkte soziale Dynamik, einschließlich dem Gefühl des Monologisierens in der Lehre, gewesen. Dennoch sind Konflikte und Missverständnisse in der Onlinelehre des Moduls 3 nicht wahrnehmbar gewesen, wobei dies auch an einer geringeren Interaktionsdichte z.B. in Gestalt einer geringeren Kameranutzung von Seiten der Teilnehmenden und Lehrenden gelegen haben könnte. Allerdings bestanden in der Präsenzlehre des Moduls 1 auch keine Konflikte und Missverständnisse, wobei besonders die gute Gruppendynamik einen förderlichen Faktor für eine gelungene Onlineveranstaltungen in diesem Modul dargestellt hatte. Ein weiterer Aspekt der Gruppenbildung ergab sich in Form der WhatsApp-Gruppen. Diese dienten primär dem modulbezogenen Informationsaustausch, wobei bei dem im Blended Learning Format abgehaltenen Format dieser Austausch aufgrund der Heterogenität der Gruppen zielführender ablief als im einzig online abgehaltenen Modul 3.

Hinsichtlich der **lehr-lernbezogenen Aufgaben** zeichnet sich ein lernfreundliches Bildungssetting durch die Ausnutzung der räumlichen Infrastruktur der Fakultät Gesundheitswesen inklusive dem Skills Lab aus. Onlineveranstaltungen müssen zeitlich auf einen überschaubaren Bereich begrenzt sein. Lernerfahrungen umfassten Aha-Erlebnisse durch das Kennenlernen von externen Perspektiven sowie durch den Abgleich des eigenen Wissensstandes zur Thematik. Ein Kompetenzzuwachs bei den Teilnehmenden (zumindest im Modul 1) ergab sich mutmaßlich durch die erfolgreiche Bewältigung der Prüfungsleistung und der gezielten Verknüpfung der im Lehrbrief hinterlegten Modulinhalte mit der beruflichen Praxis. Dieser Kompetenzzuwachs in Bezug auf die Prüfungsleistung weist eine gewisse Bedeutung auf, da die Teilnehmenden eher mit traditionellen Prüfungsformen vertraut gewesen sind. Insofern bestand ein gewisser Anleitungsbedarf im Modul 1, während die Teilnehmenden im Modul 3 als Studierende mit dieser Prüfungsleistung vertraut gewesen sein müssen. Als wesentlich hilfreiches Lehr-Lerninstrument für das digitale Lernen wurde dabei das Conceptboard genannt. Die Vorteile der Onlinelehrveranstaltungen bestanden in der Zeitersparnis und der besseren Vereinbarkeit der Weiterbildungsteilnahme mit der Berufsarbeit. Sie sollten jedoch maximal zwei Stunden dauern und eine Ergänzung zu Präsenzlehrveranstaltungen sein. Das Flipped Classroom Konzept selbst wies jedoch keine so große Bedeutung auf.

Die Resilienz im Digitalisierungsprozess wurde von den Dozenten mit der beruflichen Sozialisierung und den Handlungskontexten in Verbindung gebracht. Besonders ältere Pflegefachpersonen zeigen eine Abwehrhaltung, wobei die Patientendokumentation einen Berührungspunkt zur Digitalisierung darstellt. Mögliche Stressoren für ältere bzw. wenig technikaffine Pflegefachpersonen bestehen mutmaßlich in der fehlenden Übersicht über digitale Technologien und in ihrem Überangebot. Der Krankenhaussektor wäre trotz allem hier schon weiter vorangeschritten als der Langzeitpflegesektor. Insgesamt muss zur Förderung der Resilienz das pflegerische Selbstverständnis um den digitalen Technikaspekt erweitert werden. Vor diesem Hintergrund wurden Forderungen an die Politik und Gesellschaft gestellt: Die Bereitstellung einer gesetzlichen Basis für die Digitalisierung in der Langzeitpflege, Klarheit für die weitere digitale Entwicklung und eine stärkere öffentliche Wahrnehmung der Digitalisierung in der Pflege.

Die drei letzten und nicht ausdifferenzierten Hauptkategorien wiesen folgende Schwerpunkte auf: In Bezug auf die **Motivation** wird eine extrinsische Motivation bei jüngeren und eine intrinsische Motivation bei älteren berufserfahrenen Pflegefachpersonen sichtbar. Im Modul 3 kann der Wahlpflichtcharakter der Veranstaltung als verzerrender Faktor hinzugefügt werden, da dieser eine extrinsische Motivation für die Studierenden gebildet hatte. Die **Nutzung elektronischer Medien** gestaltete sich im Modul bis auf browserbedingte Schwierigkeiten weitestgehend störungsfrei. Diese Schwierigkeiten konnten durch die Lerngruppe aufgefangen und behoben werden. Weitestgehend negativer wurden die Mängel des Systems MS-Teams im Modul 3 erlebt. Dessen Funktionalität ist in diesem Modul nicht befriedigend abbildbar gewesen. Die letzte Hauptkategorie bildeten die **Aufträge an die Ostfalia**: Ein wesentlicher Auftrag an die Ostfalia bildet die Entlastung von Einrichtungen im Auswahl- und Erprobungsprozess in Gestalt eines Best-Practice-Anwendungsportals oder im Angebot von Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen. Zugleich sollte die Ostfalia sich auf die Vermittlung von digitalisierungsbezogenen Inhalten vor dem Hintergrund des Generationenwechsels in den Pflegeberufen widmen.

# 5 Veranstaltungs-, Publikations- und Beitragsverzeichnis

Das Thema "digitale Kompetenzen in der Pflege" ist ein hochaktuelles Thema, dass T-Nugd ebenfalls bei verschiedenen Tagungen und Kongressen sowie durch zwei mitinitiierten Online-Kongressen vertreten hat. Eine Übersicht zu den öffentlich Wirksamen Beiträgen wird im Folgenden chronologisch dargestellt.

# Konferenzen, die durch T-Nugd organisiert und durchgeführt wurden 2021

- Konferenz: "Professionelle Pflege und ihre digitalen Helfer" (12.11.2021) zusammen mit der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg. Zugriff unter: https://www.youtube.com/watch?v=1lp1BBKDdWs
- Konferenz "Digitale Kompetenzen in der Pflege stärken" (23.04.2021) zusammen mit der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg. Zugriff unter: https://www.youtube.com/watch?v=SV4WcPjDmKI.

## Veröffentlichungen 2022

- Vogel, Jann; Schulze, Melanie; Treseler, Stina-Katharina; Heitmann-Möller, André; Stenzel, Frauke; Tschupke, Sandra, Hasseler, Martina (2023): Lernen 4.0 für pflegerische Berufsgruppen. Erfahrungen aus dem wissenschaftlichen Weiterbildungsangebot "T-Nugd – Telenursing-Nursing goes digital" (im Erscheinen).
- Open Education Resources auf Twillo Studienbriefe. Zugriff unter Modul 1: <a href="https://doi.org/10.57961/0vc4-n506">https://doi.org/10.57961/0vc4-n506</a>, Modul 2: <a href="https://doi.org/10.57961/3w4q-7a56">https://doi.org/10.57961/h7r5-jp27</a>
- Interview: "Telenursing Digitale Kompetenzen von Pflegefachpersonen stärken" Interview durch die Nbank. Zugriff unter: https://www.nbank.de/F%C3%B6rderprogramme/F%C3%B6rderpanorama/Telenursing-%E2%80%93-Digitale-Kompetenzen-von-Pflegefachpersonen-st%C3%A4rken/

#### Beiträge 2022

- Posterpräsentation: "Begegnen sich die Praxis und die Theorie…" Feststellung und Bearbeitung von Widerspruchskonstellationen in der wissenschaftlichen Weiterbildung. Stina-Katharina Treseler M.A., Melanie Schulze M.A., André Heitmann-Möller M.A., Prof. Dr. Sandra Tschupke, Prof. Dr. Martina Hasseler. Lernweltenkongress (Luzern/Schweiz)
- Kurzvortrag: Lernen 4.0 für pflegerische Berufsgruppen Erfahrungen aus dem wissenschaftlichen Weiterbildungsprojekt "T-Nugd – Telenursing-Nursing goes digital". Symposium "Digitale Kulturen in der Lehre entwickeln" (Bamberg).
- Symposiumsbeitrag: Entwicklung digitaler Kompetenzen für Pflegefachpersonen. Stina-Katharina Treseler M.A., Melanie Schulze M.A., André Heitmann-Möller M.A., prof. Dr. Martina Hasseler,

- Prof. Dr. Sandra Tschupke. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (Frankfurt a.M.)
- Beitrag in einer organisierten Sitzung: Entwicklung, Erprobung und Evaluierung eines wissenschaftlichen Weiterbildungsangebots für Pflegefachpersonen. Stina-Katharina Treseler M.A., André Heitmann-Möller M.A., Prof. Dr. Sandra Tschupke, Prof. Dr. Martina Hasseler. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gesundheitsökonomie. (Hamburg)

# Beiträge 2021

- Vortrag: Pflegefachpersonen stark machen: Entwicklung, Erprobung und Evaluation eines Angebots zur Stärkung digitaler Kompetenzen im Blended Learning- Format. Dr. Frauke Stenzel, Stina-Katharina Treseler M.A., André Heitmann-Möller M.A., Dafna Asmus M.A., Prof. Dr. Sandra Tschupke, Prof. Dr. Martina Hasseler. Forum Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz. (Online)
- Vortrag: Digitalisierung in der Pflege wissenschaftliche Weiterbildungsmodule zur Stärkung der digitalen Kompetenzen von Pflegefachpersonen. Stina-Katharina Treseler M.A., Dr. Frauke Stenzel, Dafna Asmus M.A., André Heitmann-Möller M.A., Prof. Dr. Sandra Tschupke, Prof. Dr. Martina Hasseler. Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e. V. (Online)

# 6 Diskussion und Ausblick

Die Zielsetzung des Projektes bestand in dem Aufbau von Kompetenzen im Bereich der Digitalisierung in der Pflege und der Förderung einer passgenauen Bildungskonzeption in Gestalt eines Blended Learning-Formats im Flipped Classroom- sowie einem Tandem Learning-Konzept, mittels dessen ein niederschwelliger Zugang zur Hochschule ermöglicht werden sollte. Dabei orientierte sich das Kompetenzverständnis am Ansatz des Zentrums für Qualität in der Pflege (Zentrum für Qualität in der Pflege 2019).

In der Gesamtschau der erhobenen Daten lassen sich die eingangs formulierten Fragestellungen (vgl. Kap. 4) wie folgt beantworten und geben Hinweise auf zukünftige (Weiter-)Entwicklungen:

Das **Tandem Learning** hat keinen nachweislichen Beitrag für die Weiterbildungsteilnehmenden zum niederschwelligen Zugang zur Hochschule geleistet, was primär daran lag, dass das ursprüngliche Konzept nicht durchgeführt wurde. Den ausschlaggebenden Grund stellte die fehlenden Zeitressourcen sowohl der Weiterbildungsteilnehmenden als auch der Studiereden dar. Im Modul 1 haben sich lediglich zwei Studierende für das Tandem Learning gemeldet. Anzunehmen ist, dass die Studierenden selbst über geringe Zeitressourcen verfügen (Sie studieren in dem Studiengang BMP der Ostfalia HaW in der Regel ebenfalls berufsbegleitend und haben weitere Verpflichtungen). Ebenfalls gab es keinen Mehrwert für die Studierenden, an dem Tandem Learning teilzunehmen. Möglich wäre es daher, dass beispielsweise das Tandem Learning als Bestandteil einer berufspädagogischen Veranstaltung geplant und ausgewertet werden könnte, sodass ein Theorie-Praxis-Transfer erfahrbar wird.

Die Weiterbildungsteilnehmenden führen in den Interviews an, dass sie sich einen gemeinsamen Austausch wünschen und schätzen, jedoch ist davon auszugehen, dass sie keine Unterstützung beim Zugang zu Hochschule benötigen. Im Fokusgruppeninterview wurde deutlich, dass sich die Weiterbildungsteilnehmenden ein Studium zutrauen und andere Gründe existieren, warum keine Aufnahme eines Studiums erfolgt. Gleichwohl besteht Interesse an wissenschaftlichen Weiterbildungen teilzunehmen.

In der Weiterbildung T-Nugd konnten aus Sicht der Teilnehmenden nachweislich **digitale Kompetenzen** erworben werden. Die Online-Evaluation verweist auf einen Kompetenzerwerb vor allem im Bereich der Beschäftigung mit ethischen Fragen und konkreten Anwendungsmöglichkeiten. Im Evaluationsparcour, welche von den Dozierenden beantwortet worden ist, spiegelte sich die Einschätzung der Kompetenzzuwachs bei den Teilnehmenden analog wider. Hier wurde den Teilnehmenden ein Kompetenzerwerb für die Bereiche "ethischen Reflexionskompetenz", "Grundverständnis der Digitalisierung in der Pflege" und "Anwendungssicherheit im Umgang mit digitalen Technologien" zugeschrieben. Die Kompetenzvermittlung wurde zudem von ihnen im Evaluationsparcour als zufriedenstellend bewertet. Im Interview mit den Dozenten wurden zudem die Verknüpfung der Modulinhalte mit dem Berufsleben und die Bewältigung der Prüfungsleistung – in

ihrer Perspektive - als Kompetenzzuwachs bei den Teilnehmenden eingeschätzt. Zugleich wurde von ihnen die berufliche Sozialisierung und der pflegerische Handlungskontext als Bedingungsfaktoren des Kompetenzerlebens auf Seiten der Teilnehmenden angesprochen. Die interviewten Dozenten plädierten daher auch für eine Erweiterung des Berufsverständnisses in der Pflege um digitale Inhalte.

Die Weiterbildungsorganisation im Blended Learning-Format als Flipped Classroom stellte für die Weiterbildungsteilnehmenden eine Neuheit dar. Sie standen dem **Blended Learning-Format** jedoch sehr offen gegenüber. In der Online-Evaluation wurde anschließend deutlich, dass dennoch Präsenzphasen bevorzugt werden, die durch Onlinephasen angereichert werden sollten. Die One-Minute-Paper enthielten zudem die Forderung nach einer stärkeren medialen Abwechslung während der Onlinephasen. Auch in den Interviews wurde die Präsenzphase bevorzugt, da sie Möglichkeiten für den informellen Beziehungsaufbau bzw. der Gruppenbildung bot. Es wird ein Spannungsverhältnis zwischen den Präsenzphasen und den Onlinephasen sichtbar. Ersteres bietet einen lernförderlichen und sozialen Rahmen, welcher den informellen Kontakt fördert. Die Onlinephasen bieten den Beteiligten dagegen mehr Flexibilität. Zudem wurde in den One-Minute-Paper von den Teilnehmenden die Verknüpfung der Lerninhalte mit dem Berufsalltag als Herausforderung benannt. Diese Problematik konnte in der Analyse der späteren Fokusgruppe und den Interviews mit den Teilnehmenden so nicht herausgearbeitet werden, da wohl im Rückblick eine Verbindung zwischen dem Modulbesuch und dem eigenen Handlungskontext hergestellt werden konnte.

Stattdessen wurde in der Fokusgruppe und den Interviews der Module das Lehren und Lernen in den Vordergrund – und damit das **Flipped-Classroom-Konzept** – gerückt. Die Teilnehmenden präferieren hier traditionelle Ansätze, während das Flipped Classroom-Konzept mutmaßlich eine eher reservierte Haltung bestanden hat. Wobei die Teilnehmenden auch angaben, dass sie Vorteile darin sehen, Inhalte vorher zu erarbeiten und diesen dann anzuwenden. Es lässt sich hypothetisch mutmaßen, dass die Präferenz traditioneller Ansätze mit der Lernsozialisation der Teilnehmenden in Verbindung gebracht werden könnte. Insofern besteht hier ein eindeutiges Forschungsdesiderat im Bereich der Iernbiografischen Sozialisation von Pflegefachpersonen im Kontext von Weiterbildungsmaßnahmen.

Das Interesse an einem Studium bestand bei einigen Weiterbildungsteilnehmenden bereits vor der Weiterbildung. Aus unterschiedlichen Gründen (finanzielle Einbußen, Zeitaufwand, andere außerhochschulische Qualifikationsangebote) wurde jedoch kein Studium aufgenommen. Diese Rückmeldung wurde auch von Teilnehmenden aus der Pflege in anderen Weiterbildungsangeboten an der Ostfalia HaW geäußert. Es wird angeführt, dass ein zusätzliches Studium keinen Karriereeffekt erzielt und eine berufliche Verwertbarkeit eines berufsbegleitenden pflegewissenschaftlichen Studiums somit kaum existiert (siehe hierzu auch Linden, K., Heitmann-Möller, A., Hasseler, M., Batzdorfer, L., Tschupke, S., Düsselbach, St. 2018). Hieran wird der

immer noch bestehende Klärungsbedarf hinsichtlich des beruflichen Einsatzes von akademisch qualifizierten Pflegefachpersonen deutlich (Reiber und Winter 2018).

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass eine hohe Eigeninitiative der Absolventinnen eines Pflegestudiums notwendig ist, um sich im Pflegealltag neue Handlungsfelder erschließen zu können (Claaßen et. al. 2021). Ebenfalls steckt der Aufbau von notwendigen Rahmenbedingungen, wie Personalkonzepten und spezialisierten Stellenprofilen noch in den Kinderschuhen (ebd.). Darüber hinaus ist die Darstellung in Entgelttabelle schwierig (Feuchtinger/Weidlich 2022). Karriereeffekte könnten nur auf der Basis der Eigeninitiative von Kliniken und dem Engagement der Politik erfolgen.

Ein Interesse seitens der Weiterbildungsteilnehmenden bestand aber darin, an weiteren wissenschaftlichen Weiterbildungsangeboten zu partizipieren. Das wissenschaftliche Weiterbildung als dritte Säule der Hochschullehre auch an der Ostfalia HaW und insbesondere an der Fakultät Gesundheitswesen weiter angeboten werden soll, unterstützen auch die Dozierenden im Interview. Sie wünschen sich eine aktivere Rolle der Ostfalia im Digitalisierungsprozess in der Pflege, was über die Weiterbildung hinaus auch durch Gestalt von wissenschaftlichen Dienstleistungen angeboten werden soll. Der Ostfalia obläge dabei die Verantwortung für die Herstellung von Überblickswissen.

#### **Ausblick**

Das Projekt T-Nugd schließt eine Lücke in der Qualifikation von Pflegefachberufen im Kontext des Kompetenzerwerbes in der Digitalisierung im Gesundheitswesen. Die Erprobung sowie Evaluation geben sehr gute Hinweise zur Modifizierung der Module. Des Weiteren besteht das Potenzial, dass diese nun in bestehende Pflegestudiengänge integriert und/oder als wissenschaftliche Weiterbildung an der Fakultät für Pflegefachberufe angeboten werden können. Mit diesem Projekt wird deutlich, dass eine Aus-, Fort- und Weiterbildung für Digitalisierung von Pflegefachberufen erforderlich sind. Die Ergebnisse dieses Projektes bieten eine gute Grundlage, das Thema der Digitalisierung für Pflegefachberufe an der Fakultät weiter zu entwickeln.

# 7 Literaturverzeichnis

BMG (Hg.) (2020): Sofortprogramm Pflege. Online verfügbar unter https://www.bundesgesundheitsministerium.de/sofortprogramm-pflege.html, zuletzt geprüft am 26.04.2029.

Bundesverband Mentoring in der Wissenschaft (2014): Mentoring mit Qualität. Qualitätsstandards für Mentoring in der Wissenschaft. Hg. v. Sibylle Brückner. Online verfügbar unter https://forum-mentoring.de/wp-content/uploads/2020/07/BroschuereForumMentoringeV\_2014-09-162.pdf, zuletzt geprüft am 30.11.2022.

Burgess, Annette; van Diggele, Christie; Roberts, Chris; Mellis, Craig (2020): Planning peer assisted learning (PAL) activities in clinical schools. In: *BMC medical education* 20 (Suppl 2), S. 453. DOI: 10.1186/s12909-020-02289-w.

Claaßen, Ailina Christina; Jeiler, Katharina; Martens, Dorothee; Oetting-Roß, Claudia (2021): Handlungsfelder und Arbeitsbereiche nach dem dualen Pflegestudium – Eine Verbleibstudie an der FH Münster. In: *HBScience* 12 (1-2), S. 30–38. DOI: 10.1007/s16024-021-00350-2.

Dehnbostel, Peter (2021): Digitales Lernen, digitale Kompetenzen und digitale Bildung in der transformierten Arbeitswelt. In: Peter Dehnbostel, Götz Richter, Thomas Schröder und Anita Tisch (Hg.): Kompetenzentwicklung in der digitalen Arbeitswelt. Zukünftige Anforderungen und berufliche Lernchancen. 1. Auflage. Stuttgart, [Freiburg]: Schäffer-Poeschel Verlag, S. 191–204.

Deutscher Bildungsrat für Pflegeberufe (Hg.) (2020): Empfehlungen zur Musterweiterbildungsordnung für Pflegeberufe (MWBO PflB). Strategien für die pflegeberufliche Weiterbildung. Online verfügbar unter file:///C:/Users/id545398/Downloads/CK720\_Empfehlungen%20zur%20Musterweiterbildungsordnung.pdf.

Deutscher Ethikrat (2020): Robotik für gute Pflege. Stellungnahme. Berlin: Deutscher Ethikrat.

Eichhorn, Michael; Müller, Ralph; Tillmann, Alexander (2017): Entwicklung eines Kompetenzrasters zur Erfassung der "Digitalen Kompetenz" von Hochschullehrenden. Unter Mitarbeit von Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft und Konferenz Bildungsräume (: Chemnitz): Waxmann.

Fachinger, Uwe; Mähs, Mareike (2019): Digitalisierung und Pflege. In: Jürgen Klauber, Max Geraedts, Jörg Friedrich und Jürgen Wasem (Hg.): Krankenhaus-Report 2019. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 115–128.

Feuchtiger, Uwe; Weidlich, Sandra (Hg.) (2023): Advanced Practice Nursing in der klinischen Pflegepraxis. 1. Auflage. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.

Gerner, Verena; Kipp, Michael (2021): Digitale Lehre. In: Franz Waldherr und Claudia Walter (Hg.): Didaktisch und praktisch. Methoden und Medien für die Präzenz- und Onlinelehre. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart, Freiburg: Schäffer-Poeschel Verlag, S. 153–164, zuletzt geprüft am 01.12.2022.

Graf, Nele; Edelkraut, Frank (2017): Einführung Mentoring. In: Nele Graf und Frank Edelkraut (Hg.): Mentoring. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 1–16.

Heitmann-Möller, André; Hasseler, Martina; Tschupke, Sandra (2018): Lebenslanges Lernen an Hochschulen: Ein Trainingsprogramm für nicht-traditionell Studierende (ToPntS) Ber... "Lebenslanges Lernen an Hochschulen: Ein Trainingsprogramm für nicht-traditionelle Studierende" (ToPntS) (Lifelong learning at universities: a training program for nontraditional students) View project Pflege der Dinge / Objects and their Significance in Past and Present Nursing Practice View project.

Hofstetter, Sebastian; Lehmann, Lisa; Zilezinski, Max; Steindorff, Jenny-Victoria; Jahn, Patrick; Paulicke, Denny (2022): Vermittlung digitaler Kompetenzen in der Pflegeausbildung – eine Vergleichsanalyse der Rahmenpläne von Bund und Ländern. In: *Bundesgesundheitsbl* 65 (9), S. 891–899. DOI: 10.1007/s00103-022-03575-2.

Huter, Kai; Krick, Tobias; Domhoff, Dominik; Seibert, Kathrin; Wolf-Ostermann, Karin; Rothgang, Heinz (2020): Effectiveness of Digital Technologies to Support Nursing Care: Results of a Scoping Review. In: *Journal of multidisciplinary healthcare* 13, S. 1905–1926. DOI: 10.2147/JMDH.S286193.

Kuckartz, Udo; Rädiker, Stefan (2022): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. Grundlagentexte Methoden. 5. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa (Grundlagentexte Methoden). Online verfügbar unter http://www.content-select.com/index.php?id=bib\_view&ean=9783779955337.

Land Niedersachsen: Niedersächsisches Hochschulgesetz. NHG, vom 26.02.2007.

Linden, K., Heitmann-Möller, A., Hasseler, M., Batzdorfer, L., Tschupke, S., Düsselbach, St. (2018): Lebenslanges Lernen an Hochschulen: Ein Trainingsprogramm für nicht-traditionell Studierende (ToPntS). Bericht zum Arbeitspaket 1. revidierte Fassung. Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften. Wolfsburg.

Lukuc, Sarah; Dieckerhoff, Matthias (2021): Ist das grundständige Pflegestudium zu retten? In: *Heilberufe*, 2021 (73), S. 54–55.

McCabe, Catherine; Timmins, Fiona (2016): Embracing healthcare technology - What is the way forward for nurse education? In: *Nurse education in practice* 21, S. 104–106. DOI: 10.1016/j.nepr.2016.10.007.

Reiber, Karin; Winter, Maik H.-J. (2018): Die Berufsrelevanz des Pflegestudiums – Erwartungen, Anforderungen und Perspektiven aus Sicht von Studierenden und Schlüsselpersonen der Versorgungspraxis. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online (43). Online verfügbar unter http://www.bwpat.de/ausgabe34/reiber\_winter\_bwpat34.pdf.

Robert, Nancy (2019): How artificial intelligence is changing nursing. In: *Nursing management* 50 (9), S. 30–39. DOI: 10.1097/01.NUMA.0000578988.56622.21.

Servaty, Ricarda; Kersten, Annalena; Brukamp, Kirsten; Möhler, Ralph; Mueller, Martin (2020): Implementation of robotic devices in nursing care. Barriers and facilitators: an integrative review. In: *BMJ open* 10 (9), e038650. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-038650.

Springer Medizin Verlag (Hg.) (2020): Pflege braucht digitale Kompetenz. Online verfügbar unter https://www.springerpflege.de/digitalisierung/digitale-kompetenz/17717448, zuletzt aktualisiert am 18.02.2020, zuletzt geprüft am 24.11.2022.

Tanioka, Ryuichi; Sugimoto, Hiroko; Yasuhara, Yuko; Ito, Hirokazu; Osaka, Kyoko; Zhao, Yueren et al. (2019): Characteristics of Transactive Relationship Phenomena among Older adults, Care Workers as Intermediaries, and the Pepper Robot with Care Prevention Gymnastics Exercises. In: *The journal of medical investigation : JMI* 66 (1.2), S. 46–49. DOI: 10.2152/jmi.66.46.

van Houwelingen, Cornelis T. M.; Moerman, Anna H.; Ettema, Roelof G. A.; Kort, Helianthe S. M.; Cate, Olle ten (2016): Competencies required for nursing telehealth activities: A Delphi-study. In: *Nurse education today* 39, S. 50–62. DOI: 10.1016/j.nedt.2015.12.025.

Waldherr, Franz; Walter, Claudia; Kipp, Michael (2021): Methoden für ein schnelles Feedback. In: Franz Waldherr und Claudia Walter (Hg.): Didaktisch und praktisch. Methoden und Medien für die Präzenz- und Onlinelehre. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart, Freiburg: Schäffer-Poeschel Verlag.

Walter, Claudia (2021): Lehrveranstaltungen anhand von Lernzielen und Kompetenzen planen. In: Franz Waldherr und Claudia Walter (Hg.): Didaktisch und praktisch. Methoden und Medien für die Präzenz- und Onlinelehre. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart, Freiburg: Schäffer-Poeschel Verlag, S. 123–132.

Weyland, Ulrike; Kaufhold, Marisa (2017): Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals in der Pflege. In: *BWP - Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, S. 30–33. Online verfügbar unter https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/veroeffentlichungen/de/bwp.php/de/bwp/show/8247, zuletzt geprüft am 24.11.2022.

Wolf, Bernhard; Scholze, Christian; Friedrich, Petra (2017): Digitalisierung in der Pflege – Assistenzsysteme für Gesundheit und Generationen. In: Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen III: Springer Gabler, Wiesbaden, S. 113–135. Online verfügbar unter https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-13642-0\_8.

Wolter, Andrä (2011): Schwierige Übergänge: Vom Beruf in die Hochschule. Zur Durchlässigkeit des Hochschulzugangs. In: *Hessische Blätter für Volksbildung* (3), S. 206–216. DOI: 10.3278/HBV1103W206.

Zentrum für Qualität in der Pflege (2019): Pflege und digitale Technik. Berlin: Zentrum für Qualität in der Pflege (ZQP). Online verfügbar unter https://www.zqp.de/wp-content/uploads/ZQP-Report-Technik-Pflege.pdf.