

Aus der der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung

(Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Attila Altiner)

am Universitätsklinikum Heidelberg

**Lernprozesse von Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden auf einer
interprofessionellen Ausbildungsstation**

**Eine mixed-methods-Studie zur Entwicklung eines Instruments für die Erfassung von
individuellen Kompetenzen und interprofessioneller Zusammenarbeit sowie die
quantitative und qualitative Analyse des Verhaltens der Lernenden während der
Stationsvisite und der Perspektiven der Lernbegleitenden auf den Lernprozess**

Inauguraldissertation

zur Erlangung des Doctor scientiarum humanarum (Dr. sc. hum)

an der

Medizinischen Fakultät Heidelberg

der Ruprecht-Karls-Universität

vorgelegt von

Anika Mitzkat

aus

Schleswig

2024

Dekan: Herr Professor Dr. Michael Boutros

Doktorvater: Herr Professor Dr. Michel Wensing

INHALTSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS	i
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	iii
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	iv
1 EINLEITUNG	1
1.1 Begriffsklärung.....	3
1.1.1 Interprofessionelle Zusammenarbeit.....	3
1.1.2 Interprofessionelle Ausbildung	7
1.2 Theoretischer Bezugsrahmen.....	8
1.2.1 Kompetenz und Performanz	9
1.2.2 Interprofessionelle Kompetenzen und Team-Performanz.....	11
1.2.3 Arbeitsplatzbasiertes Lernen.....	16
1.3 Problemstellung	18
1.3.1 Interprofessionelle Zusammenarbeit in der Gesundheitsversorgung.....	18
1.3.2 Interprofessionelles Lehren und Lernen.....	24
1.3.3 Messung von „interprofessionellen Kompetenzen“	30
1.4 Forschungsfragen.....	35
2 MATERIAL UND METHODEN	37
2.1 Forschungsdesign	37
2.2 Setting und Konzept der Lehr-Lern-Intervention	39
2.2.1 Die Heidelberger interprofessionelle Ausbildungsstation.....	39
2.2.2 Konzept der interprofessionellen Visite.....	42
2.3 Studienpopulation.....	43
2.3.1 Medizinstudierende und Pflegeauszubildende.....	43
2.3.2 Lernbegleitende	44
2.4 Erhebungsinstrument.....	44
2.4.1 Iterativer Prozess der Instrumententwicklung	44
2.4.2 Das Instrument IP-VITA ^{pre}	48
2.5 Datenerhebung.....	51
2.5.1 Visitenbeobachtungen.....	51

2.5.2	Weiterentwicklung des IP-VITA ^{pre}	52
2.5.3	Interviews mit Lernbegleitenden	53
2.6	Datenauswertung	54
2.6.1	Quantitative Analyse der Visitenbeobachtungen	54
2.6.2	Qualitative Analyse der Interviews mit pflegerischen und ärztlichen Lernbegleitenden	55
2.7	Ethische und rechtliche Aspekte	57
2.7.1	Ethische Bewertung des Forschungsvorhabens.....	57
2.7.2	Rechtliche Aspekte des Forschungsvorhabens.....	59
3	ERGEBNISSE	61
3.1	Darstellung der Stichprobe	61
3.1.1	Lernende.....	61
3.1.2	Lernbegleitende	65
3.2	Analyse des IP-VITA^{pre}	65
3.3	Weiterentwicklung des Instruments IP-VITA^{pre} zu IP-VITA	70
3.3.1	Teil A: Erfassung der Strukturdaten.....	70
3.3.2	Teil B: Erfassung der individuellen Kompetenzen	70
3.3.3	Teil C: Erfassung der Team-Performanz	73
3.4	Kompetenzerwerb und interprofessionelle Zusammenarbeit der Lernenden in den Visitenbeobachtungen	75
3.4.1	Entwicklung individueller Kompetenzen.....	75
3.4.2	Gruppenunterschiede nach Profession	78
3.4.3	Team-Performanz.....	89
3.4.4	Zusammenhang zwischen den individuellen Kompetenzen und der Team- Performanz	93
3.5	Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden aus Sicht der Lernbegleitenden	95
3.5.1	Individuelle Kompetenzentwicklung.....	96
3.5.2	Entwicklung der interprofessionellen Zusammenarbeit	107
3.5.3	Zusammenhang zwischen individuellen Kompetenzen und interprofessioneller Zusammenarbeit	116
3.5.4	Eigenverantwortlichkeit und Verantwortungsübernahme.....	121
3.6	Strategien der Lernbegleitenden	128

3.6.1	Schaffen einer sicheren Lernumgebung	129
3.6.2	Förderung der Kompetenzentwicklung	133
3.6.3	Förderung der interprofessionellen Zusammenarbeit	138
3.6.4	Förderung der Eigenverantwortlichkeit und des selbstgesteuerten Lernens	140
3.6.5	Anpassen an eine dynamische Situation	140
3.6.6	Zusammenfassung der unterstützenden Strategien der Lernbegleitenden im Kontext der Lernprozesse der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden	144
4	DISKUSSION.....	146
4.1	Zusammenfassung der Ergebnisse in Bezug auf die Entwicklung der individuellen Kompetenzen und der interprofessionellen Zusammenarbeit	146
4.1.1	Individuelle Kompetenzentwicklung	147
4.1.2	Entwicklung der interprofessionellen Zusammenarbeit.....	149
4.2	Zentrale Themen der individuellen Kompetenzentwicklung und der interprofessionellen Zusammenarbeit	149
4.2.1	Patientenzentrierung	150
4.2.2	Soziale und kommunikative Kompetenzen	153
4.2.3	Organisations- und Problemlösungskompetenz	155
4.2.4	Rollenverständnis und Teamarbeit	158
4.3	Zusammenhänge zwischen individuellen Kompetenzen und interprofessioneller Zusammenarbeit	160
4.4	Strategien der Lernbegleitenden zur Förderung der Lernprozesse	163
4.5	Entwicklung und Weiterentwicklung des Instruments IP-VITA	168
4.6	Methodendiskussion	169
4.6.1	Stärken und Schwächen der Anwendung der Methoden im Rahmen dieser Studie	170
4.6.2	Limitationen	172
4.7	Schlussfolgerungen.....	173
4.7.1	Implikationen für die Praxis	173
4.7.2	Implikationen für die Forschung	175
4.7.3	Fazit	176

5	ZUSAMMENFASSUNG	177
6	LITERATURVERZEICHNIS	179
7	EIGENANTEIL AN DER DATENERHEBUNG UND -AUSWERTUNG UND EIGENE VERÖFFENTLICHUNGEN	213
	ANHANG 1: Tagesablauf auf der HIPSTA	I
	ANHANG 2: Visitenstruktur	III
	ANHANG 3: IP-VITA^{pre}, deutsche Fassung	V
	ANHANG 4: Interviewleitfaden für Lernbegleitende	VIII
	ANHANG 5: Kodierleitfaden	XI
	ANHANG 6: Instrument IP-VITA, deutsche Fassung	XXI
	LEBENS LAUF	XXVIII
	DANKSAGUNG	XXXIII
	EIDESSTÄTLICHE VERSICHERUNG	XXXV

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Kompetenzstufen in der Ausbildung der Gesundheitsberufe nach Benner (Benner 2017) und Miller (Miller 1990), eigene Darstellung	11
Tabelle 2:	Übersicht über interprofessionelle Kompetenzen in vier internationalen Kompetenzrahmen, eigene Darstellung (vgl. Thistlethwaite et al. 2014).....	12
Tabelle 3:	Methodische Zugänge zur Evaluation interprofessioneller Lehrinterventionen, eigene Darstellung (vgl. Mitzkat et al. 2023a).....	31
Tabelle 4:	Zusammenfassung der Erprobung von Assessment-Instrumenten in Visitenbeobachtungen (vgl. Mitzkat et al. 2023a)	47
Tabelle 5:	Items der Individual-Skala mit Referenzen zu den getesteten Instrumenten (vgl. Mitzkat et al. 2023a).....	49
Tabelle 6:	Items der Team-Performanz-Skala mit Referenzen zu den getesteten Instrumenten (vgl. Mitzkat et al. 2023a).....	50
Tabelle 7:	Schritte der qualitativen Validierung des IP-VITA (vgl. Mitzkat et al. 2023a)	52
Tabelle 8:	Stichprobe nach Alter, Geschlecht und Berufsgruppe (vgl. Mitzkat et al. 2023b).....	62
Tabelle 9:	Anzahl der Patient*innen zu t0 und t1.....	63
Tabelle 10:	Primärer Behandlungsanlass der Patient*innen zu t0 und t1	64
Tabelle 11:	post-OP-Tage der Patient*innen.....	64
Tabelle 12:	Rotierte Komponentenmatrix: Faktorenladung auf die Subskalen der Individualskala	68
Tabelle 13:	Rotierte Komponentenmatrix: Faktorenladung auf die Subskalen der Team-Performanz-Skala	69
Tabelle 14:	Übersicht über die Veränderungen der Items zwischen IP-VITA ^{pre} und IP-VITA, Individualskala (vgl. Mitzkat et al. 2023a)	72
Tabelle 15:	Übersicht über die Veränderungen der Items zwischen IP-VITA ^{pre} und IP-VITA, Team-Performanz-Skala (vgl. Mitzkat et al. 2023a).....	74
Tabelle 16:	Entwicklung individueller Kompetenzen (vgl. Mitzkat et al. 2023b)	77
Tabelle 17:	Unterschiede nach Profession – Items außerhalb der Subskalen, (vgl. Mitzkat et al. 2023b)	79
Tabelle 18:	Unterschiede nach Profession – Subskala „Rollen und Verantwortung“, (vgl. Mitzkat et al. 2023b)	81

Tabelle 19: Unterschiede nach Profession – Subskala „ <i>Patientenzentrierung</i> “ (vgl. Mitzkat et al. 2023b)	83
Tabelle 20: Unterschiede nach Profession – Subskala „ <i>Leadership</i> “ (vgl. Mitzkat et al. 2023b)	86
Tabelle 21: Entwicklung der Team-Performanz (vgl. Mitzkat et al. 2023b)	90
Tabelle 22: Entwicklung der Team-Performanz in konstanten Tandems (vgl. Mitzkat et al. 2023b)	91
Tabelle 23: Korrelationen der Summenwerte von Individuellen Kompetenzen und Team-Performanz (vgl. Mitzkat et al. 2023b).....	93
Tabelle 24: Korrelationen der Summenwerte von Individuellen Kompetenzen und Team-Performanz nach Gruppen (vgl. Mitzkat et al. 2023b)	94

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Formen der Zusammenarbeit in der Gesundheits- und Krankenversorgung, eigene Abbildung (vgl. Mitzkat et al. 2016; vgl. Mitzkat et al. 2024).....	5
Abbildung 2: Lernbezogene Ergebnisse interprofessioneller Ausbildung nach der von Barr et al. (Barr et al. 2000) modifizierten Klassifikation von Kirkpatrick (Kirkpatrick 1994), eigene Darstellung	33
Abbildung 3: Studiendesign der Instrumententwicklung und der Visitenbeobachtungen (vgl. Mitzkat et al. 2023b)	38
Abbildung 4: Punktdiagramm der Stichprobe (vgl. Mitzkat et al. 2023b).....	62
Abbildung 5: Screeplot der Faktorenanalyse für die Individualskala	66
Abbildung 6: Screeplot der Faktorenanalyse für die Team-Performanz-Skala	66
Abbildung 7: Unterschiede nach Profession: „ <i>Rollen und Verantwortungen</i> “ – Spinnennetz der Mittelwerte (vgl. Mitzkat et al. 2023b).....	80
Abbildung 8: Unterschiede nach Profession: „ <i>Patientenzentrierung</i> “ – Spinnennetz der Mittelwerte (vgl. Mitzkat et al. 2023b).....	84
Abbildung 9: Unterschiede nach Profession: „ <i>Leadership</i> “ – Spinnennetz der Mittelwerte (vgl. Mitzkat et al. 2023b)	87
Abbildung 10: Balkendiagramm der Summenwerte nach Gruppe und Zeit (vgl. Mitzkat et al. 2023b).....	88
Abbildung 11: Team-Performanz – Spinnennetz der Mittelwerte (vgl. Mitzkat et al. 2023b).	92
Abbildung 12: Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden aus Sicht der Lernbegleitenden.....	95
Abbildung 13: Zusammenhang von individuellen Kompetenzen und interprofessioneller Zusammenarbeit aus Sicht der Lernbegleitenden.....	117
Abbildung 14: Strategien der Lernbegleitenden	129
Abbildung 15: Zusammenfassung des Lernprozesses und der unterstützenden Strategien	144

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AITCS	Assessment of Interprofessional Collaboration Scale
AMEE	The International Association for Health Professions Education
ASA PS	American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification System
BÄK	Bundesärztekammer
CAIPE	Centre for the Advancement of Interprofessional Education
CanMEDS	(Rollenmodell der) Canadian Medical Education Directives for Specialists
CRM	Crew Ressource Management
HIPSTA	Heidelberger Interprofessionelle Ausbildungsstation
IPCP	Interprofessional collaborative practice (interprofessionelle Zusammenarbeit)
IPE	Interprofessional education (interprofessionelle Lehre)
IPL	Interprofessional learning (interprofessionelles Lernen)
IP-VITA	Interprofessionelle Visiten Individual und Team Assessment-Tool
IP-VITA ^{pre}	Vorversion des IP-VITA
iTOFT	Individual Teamwork Observation und Feedback Tool
ISVS	Interprofessional Socialization and Valuing Scale
LB	Lernbegleitende (m/w/d)
MS	Medizinstudierende (m/w/d)
MFT	Medizinischer Fakultätentag
MW	Mittelwert
NKLM	Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OP	Operation, auch Operationssaal
OSCE	Objective Structured Clinical Examinations
PA	Pflegeauszubildende (m/w/d)
PISA	Programme for International Student Assessment
PJ	Praktisches Jahr des Medizinstudiums
PS	Pflegeschüler oder Pflegeschülerin (m/w/d)
SD	Standardabweichung (standard deviation)
TAS	Teamwork-Assessment Scale
TOSCE	Team Objective Structured Clinical Encounters
WHO	Weltgesundheitsorganisation (World Health Organisation)

1 EINLEITUNG

Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile. Diese auf Aristoteles zurückzuführende Beobachtung (Aristoteles und Seidl 2009, Metaphysik Buch VII Kapitel 17, S.77) wurde in vielen Disziplinen beschrieben. In den Neurowissenschaften beschreibt die Hebb'sche Regel (Hebb 2002), wie komplexe Hirnfunktionen aus der Interaktion neuronaler Netzwerke entstehen. Die Gestalttheorie hat gezeigt, dass die Wahrnehmung von Objekten als ganzheitliche Struktur erfolgt und nicht als aufsummierte Einzelteile (Wertheimer 1923). In der Chemie ist offenbar, dass sich chemische Verbindungen, wie zum Beispiel die Eigenschaften von Wasser, nicht allein durch die Elemente (Wasserstoff und Sauerstoff) erklären lassen (Lewis 1923). Und in der Didaktik und Ausbildungsforschung der Gesundheitsberufe deutet sich an, dass die Befähigung von Lernenden zu professionellem Handeln mehr ist als eine Anhäufung von individuellem Wissen, Kompetenzen und Fähigkeiten. Was für das Erlernen professionellen Handelns gilt, wird im interprofessionellen Handeln umso deutlicher. Diese Arbeit geht dem „inter“ des interprofessionellen Lernens von Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden auf einer Ausbildungsstation nach, indem sie die Lernprozesse dieser beiden Gruppen unterschiedlicher Profession in Beobachtungen von Stationsvisiten und aus Sicht der Lernbegleitenden erforscht.

Interprofessionelle Ausbildungsstationen sind Lehr-Lern-Interventionen, die unter anderem Kompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit vermitteln sollen (Oosterom et al. 2019). Sie sind Teil einer zunehmenden Initiative, interprofessionelle Lehre in die Curricula der Gesundheitsberufe zu implementieren. Motiviert werden diese Initiativen von der Prämisse, dass interprofessionelle Zusammenarbeit bereits während Studium und Ausbildung gelehrt und gelernt werden sollte (Barr et al. 2005; Bundesministerium für Bildung und Forschung 2017; CAIPE 2016; Cuff et al. 2014; Frenk et al. 2010; Walkenhorst et al. 2015; WHO 2010; You et al. 2017). Dahinter steht die Annahme, dass die Ausbildung in einer Gesundheitsprofession mit einer gewissen beruflichen Sozialisation verbunden ist, die unter anderem das Verhalten, die Kommunikation, Einstellungen und Werthaltungen mitbestimmt (Fitzgerald 2020; Jackson et al. 2021; Sarraf-Yazdi et al. 2021). Es ist naheliegend, dass unterschiedliche berufliche Sozialisierungsprozesse in der späteren interprofessionellen Zusammenarbeit Schwierigkeiten verursachen können, wenn zum Beispiel Wertvorstellungen miteinander konfliktieren und unterschiedliche

Kommunikationspraktiken den gemeinsamen Austausch erschweren. Dies könnte durch frühzeitiges miteinander Lernen der Berufsgruppen abgemildert werden.

Des Weiteren deutet sich an, dass Lernende durch interprofessionelle Ausbildung Techniken erwerben, die ihnen später die Zusammenarbeit in der klinischen Versorgung erleichtern (Mink et al. 2023). Interprofessionelle Ausbildung gilt somit als eine Strategie, um die interprofessionelle Zusammenarbeit in der Gesundheits- und Krankenversorgung zu verbessern. Dies ist bedeutsam und wird seit vielen Jahren gesundheitspolitisch gefordert (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2008; WHO 2010), da mangelnde interprofessionelle Zusammenarbeit in Zusammenhang mit einer verminderten Qualität und Sicherheit der Gesundheits- und Krankenversorgung gebracht wurde (Baggs et al. 2004; Francis 2013; Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America 2000; Morey et al. 2002; Schraeder et al. 2001).

Die vorliegende Dissertation verfolgt das Ziel, tiefere Einblicke in die Entwicklung und Bewertung der Kompetenzen und Zusammenarbeit von Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation zu gewinnen. Hierfür werden die Methoden (Kapitel 2) und Ergebnisse (Kapitel 3) aus a) der Entwicklung eines Instrumentes zur Erfassung von Kompetenzen und Zusammenarbeit, b) der quantitativen Analyse von Beobachtungsdaten aus Visitenbeobachtungen, sowie c) der qualitativen Analyse von Interviewdaten mit Lernbegleitenden vorgestellt und anschließend diskutiert (Kapitel 4).

Einleitend findet eine Klärung der Begriffe „Interprofessionelle Zusammenarbeit“ und „Interprofessionelle Ausbildung“ statt, um diese von anderen Formen der Zusammenarbeit in der Gesundheits- und Krankenversorgung und der Ausbildung in den Gesundheitsberufen zu unterscheiden (Kapitel 1.1). Zur Präzisierung des Forschungsgegenstandes werden als theoretische Bezüge die Konzepte der Kompetenz und der Performanz bemüht sowie auf Besonderheiten des arbeitsplatzbasierten Lernens eingegangen (Kapitel 1.2). Die anschließende Problemstellung (Kapitel 1.3) fasst den Forschungsstand zur interprofessionellen Ausbildung und Zusammenarbeit zusammen, der zu den Fragestellungen der vorliegenden Untersuchung führt (Kapitel 1.4).

1.1 Begriffsklärung

Die klare Definition von Begriffen spielt bei der Weiterentwicklung und Schärfung eines Fachgebietes eine entscheidende Rolle (Bartholomeyczik 2005; Fangerau 2014; Nerheim 2001), da sprachliche Ausdrücke gemeinhin nicht nur deskriptiven sondern auch normativen Charakter haben und in diesem Sinne als Handlungen gelten (Austin 2014).

Essenziell ist eine klare Begrifflichkeit auch, weil sie die Identifikation und korrekte Berücksichtigung relevanter Phänomene im Versorgungsprozess sowie eine erfolgreiche Kommunikation in Forschung und Praxis ermöglicht. Im englischsprachigen Raum wurde ein intensiver Diskurs um Definitionen von Formen der interdisziplinären und interprofessionellen Zusammenarbeit geführt (Barr 2002; Chamberlain-Salaun et al. 2013; Leathard 2003; McCallin 2001; Reeves et al. 2011). Das *Journal of Interprofessional Care*, eines der wichtigsten Fachjournale für die interprofessionelle Zusammenarbeit und Ausbildung, griff diesen Diskurs auf und erweiterte die Autorenrichtlinie um ein Glossar, welches die Begriffe ausgehend von den Arbeiten von Barr et al. (2005) und Reeves et al. (2010a) definiert.

Mahler et al. (2014) untersuchten Artikel aus zwei Dekaden in vier deutschsprachigen Fachzeitschriften, die über berufsgruppenübergreifende Ausbildung und Zusammenarbeit berichteten und diagnostizierten eine unscharfe Verwendung der Begrifflichkeiten „intradisziplinär“ und „interprofessionell“ in diesem Kontext. Dies nahmen Mitzkat et al. (2016) zum Anlass, den Vorschlag des *Journals of Interprofessional Care* für die deutungsgleiche Anwendung der Begrifflichkeiten im deutschsprachigen Raum zu übersetzen. Diese Definitionen liegen der vorliegenden Arbeit zugrunde und werden in den nächsten beiden Abschnitten (Kapitel 1.1.1 und 1.1.2) elaboriert.

1.1.1 Interprofessionelle Zusammenarbeit

Zunächst muss zwischen Professionen und Disziplinen unterschieden werden. Unter einer Disziplin (lat. „disciplina“: Wissenschaft, schulische Zucht) wird laut Duden ein Wissenschaftszweig oder ein Teilbereich einer Wissenschaft verstanden (Dudenredaktion 2024a). Klassische akademische Disziplinen sind beispielsweise Jura, Philosophie und Medizin. In der deutschen Sprachkonvention hat sich zudem durchgesetzt, dass auch die Spezialisierungen eines Fachs als Disziplinen bezeichnet werden, wie beispielsweise die Allgemeinmedizin und die chirurgischen Fächer als unterschiedliche medizinische

Disziplinen. Disziplinäre Zusammenarbeit zeichnet sich dementsprechend dadurch aus, dass mehrere Wissenschaftsbereiche an der Bearbeitung eines Gegenstandes beteiligt sind. Die Umsetzung einer elektronischen Patientenakte¹ unter Einbezug von juristischen, informationstechnologischen und medizinischen Fachpersonen wäre hierfür ein Beispiel. Professionelle Zusammenarbeit in der Gesundheits- und Krankenversorgung hingegen bezieht sich auf die unterschiedlichen Gesundheitsberufe, die an der Versorgung von behandlungs- und pflegebedürftigen Personen beteiligt sind und beinhaltet einen jeweilig konkreten Beitrag für diese. Der Duden führt die Profession (lateinisch „*professio*“: öffentliches Bekenntnis) als „Beruf oder Gewerbe“ aus (Dudenredaktion 2024b). Gesundheitsprofessionen sind Berufsgruppen, die Dienstleistungen in der Gesundheits- und Krankenversorgung erbringen. Die Art, wie diese Beiträge jeweils geleistet werden, bestimmt die Form der Zusammenarbeit. **Abbildung 1** fasst diese zusammen.

Entscheidend ist hierbei, ob und in welchem Ausmaß die beteiligten Berufsgruppen bei der Durchführung ihrer Handlungen voneinander abhängig sind (vgl. Mitzkat et al. 2016). *Intraprofessionelle* Zusammenarbeit ist gekennzeichnet durch Handlungen, die von mehreren Personen innerhalb der gleichen Berufsgruppe in Abhängigkeit voneinander ausgeführt werden. Ein Beispiel hierfür ist die Übernahme einer operierten Person aus dem Aufwachraum auf die periphere Station, in deren Rahmen eine Pflegefachperson gemeinsam mit einer anderen eine Übergabe macht. Im weiteren Verständnis des Begriffs „Disziplin“ als Spezialisierung eines Faches könnte ein Tumorboard, in dem Fachpersonen der medizinischen und chirurgischen Onkologie, der Radiologie, der Nuklearmedizin und der Palliativmedizin über die bestmögliche Versorgung einer krebserkrankten Person beraten, als *interdisziplinäre* aber *intraprofessionelle* Zusammenarbeit bezeichnet werden.

¹ Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden der Respekt vor der Vielfalt menschlicher Identitäten und die Lesbarkeit des Textes sorgfältig abgewogen. Zu diesem Zweck wurden, wo immer dies möglich war, geschlechtsneutrale Bezeichnungen gewählt. Bei der Verwendung von Komposita wurde, sofern diese als abstraktes Konzept verwendet wurden, auf eine Geschlechterdifferenzierung verzichtet („Patientensicherheit“) während bei der Beschreibung von Handlungen eine differenziertere und möglichst inklusive Formulierung gewählt wurde („Versorgung von behandlungs- und pflegebedürftigen Personen“). Aus pragmatischen Aspekten der Textgestaltung wurden dabei sowohl die Möglichkeit der umschreibenden geschlechtsneutralen Formulierung („behandlungs- und pflegebedürftige Personen“) als auch der Genderstern (Patient*innen; der*die Patient*in) verwendet.

Intraprofessionelle Zusammenarbeit

Handlungen, die von mehreren Personen der *gleichen* Berufsgruppe durchgeführt werden.

Multiprofessionelle Zusammenarbeit

Handlungen von Personen unterschiedlicher Berufsgruppen, die *unabhängig voneinander* parallel durchgeführt werden.

Interprofessionelle Zusammenarbeit

Handlungen, die von Personen unterschiedlicher Profession *in Abhängigkeit voneinander* durchgeführt werden.

Transprofessionelle Zusammenarbeit

Handlungen, die eine Person einer Berufsgruppe *innerhalb des Tätigkeitsbereichs einer anderen* übernimmt.

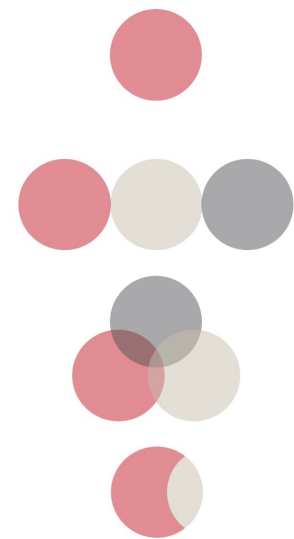


Abbildung 1: Formen der Zusammenarbeit in der Gesundheits- und Krankenversorgung, eigene Abbildung (vgl. Mitzkat et al. 2016; vgl. Mitzkat et al. 2024)

Multiprofessionelle Zusammenarbeit zeichnet das Handeln mehrerer Berufsgruppen in der Gesundheits- und Krankenversorgung aus, welches parallel und wenig interaktiv stattfindet. Weite Bereiche der stationären Krankenversorgung sind durch multiprofessionelles Handeln gekennzeichnet. Eine Pflegefachperson misst beispielsweise Vitalzeichen bei einer von ihr betreuten Person, etwas später führt die Physiotherapie mobilisierende Maßnahmen durch und anschließend findet ein radiologisches Konsil statt. Diese Handlungen sind wenig voneinander abhängig und beanspruchen wenig Absprachen der beteiligten Berufsgruppen untereinander, zumindest solange diese nicht zeitgleich stattfinden. Multiprofessionelle Zusammenarbeit kann sehr effizient sein, sie kann aber auch dazu führen, das synergetische Potential nicht genutzt wird.

Interprofessionelle Zusammenarbeit zeichnet sich hingegen dadurch aus, dass die beteiligten Agierenden unterschiedlicher Berufsgruppen in gewisser Abhängigkeit zueinanderstehen und komplexe Versorgungsprobleme gemeinsam lösen (müssen). Dieser Praxisbezug ist auch dem englischen Begriff „interprofessional collaborative practice (IPCP) immanent (Khalili et al. 2021). Bei der *transprofessionellen* Zusammenarbeit kommt es dabei auch zur Übernahme üblicherweise einer anderen Berufsgruppe zugeschriebenen Handelns. Ein Beispiel hierfür wäre, wenn im Rahmen des radiologischen Konsils Markierungen auf dem Rücken der zu behandelnden Person vorgenommen werden sollen und die ärztliche Fachperson die physiotherapeutische Fachperson dabei unterstützt, die Mobilisation durchzuführen.

Interprofessionelle Zusammenarbeit kann in unterschiedlichen Praktiken stattfinden (vgl. Mahler et al. 2014; vgl. Mitzkat et al. 2016). Interprofessionelle Koordination zielt darauf ab, Versorgungsaufgaben abzustimmen, um, wie im obigen Beispiel erwähnt, den reibungslosen Ablauf multiprofessioneller Tätigkeiten zu gewährleisten. Dabei sind die Absprachen weniger verbindlich, als wenn Angehörige unterschiedlicher Berufsgruppen gemeinsam an der Lösung eines komplexen Versorgungsproblems beteiligt sind. Auch sind die miteinander interagierenden Berufsgruppen in der Regel nicht einem gemeinsamen Team zugehörig, sondern begegnen sich eher zufällig. Bei der interprofessionellen Teamarbeit hingegen identifizieren sich die beteiligten Personen mit einer gemeinsamen Gruppe und einer gemeinsamen Zielsetzung in der Versorgung.

Für eine Anwendung dieser Begriffe im deutschsprachigen Raum muss berücksichtigt werden, dass sich die Sprachkonventionen im Vergleich zum anglo-amerikanischen Raum unterscheiden und auch die Strukturen der Gesundheits- und Krankenversorgung einerseits und der Bildungssektoren andererseits sehr unterschiedlich sind. Im nicht-europäischen Raum (beispielsweise Vereinigte Staaten, Kanada, Australien) als auch in vielen Ländern Europas (beispielsweise Niederlande, Dänemark, Schweden) findet die berufszulassende Qualifikation in der Pflege hochschulisch mit mindestens Bachelorabschluss statt. In Deutschland besteht eine heterogene Landschaft an Bildungswegen (Berufsschule inkl. Fachweiterbildungen, Fachhochschule, Universität). Auch der Begriff „Gesundheitsberufe“ wird interessanterweise uneinheitlich verwendet (vgl. Mitzkat et al. 2016). Während der englische Ausdruck „health and social professions“ sich auf alle Gesundheits- und Sozialberufe einschließlich des ärztlichen bezieht, ist es im deutschen Sprachraum üblich, von „Medizin und Gesundheits(fach)berufen“ (Wissenschaftsrat 2024) zu sprechen. Dies ist bemerkenswert, da sich die Frage stellt, in welcher Hinsicht die ärztliche Tätigkeit kein Gesundheitsberuf ist, so dass dieser zum Begriff „Gesundheitsberufe“ hinzuaddiert werden muss (vgl. Mitzkat et al. 2016). Die Medizin wäre terminologisch einer Disziplin zuzuordnen. Sie zeichnet sich allerdings dadurch aus, dass sie eine praktische Wissenschaft (Wieland 2014) ist und als solche in der Praxis verankert ist. Die an der Versorgung beteiligte Person ist jedoch Ärzt*in. Nicht alle Personen mit einem Abschluss in der Humanmedizin sind zwingend auch als ärztlich Behandelnde in der Gesundheits- und Krankenversorgung tätig. Taxonomisch eindeutig wäre, von „Medizin und Gesundheitswissenschaften“ zu sprechen oder von „Arzt- und Gesundheitsberufen“ (vgl. Mitzkat et al. 2016). Letzteres macht eine Redundanz deutlich, weswegen im Rahmen dieser Arbeit die Auffassung

präferiert wird, dass die Ärzteschaft den Gesundheitsberufen zugehörig (AG "Zukünftiges Rollenverständnis der Ärzteschaft in einer teamorientierten Patientenversorgung" der BÄK 2021) und durch die Verwendung des Begriffs „Gesundheitsberufe“ inkludiert ist.

Zusammenfassend bezeichnet interprofessionelle Zusammenarbeit eine Strategie in der Gesundheits- und Krankenversorgung, in der Angehörige unterschiedlicher Berufsgruppen in Abhängigkeit von- und im Austausch miteinander versuchen, für ein konkretes klinisches Problem gemeinsam die bestmögliche Lösung für behandlungs- und pflegebedürftige Personen zu realisieren.

1.1.2 Interprofessionelle Ausbildung

Die gleiche Unterscheidung, die in Bezug auf die Zusammenarbeit gemacht wurde, gilt ebenfalls für das Lernen und Lehren (vgl. Mitzkat et al. 2016). Multidisziplinäres Lernen findet statt, wenn Lernende unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen die gleiche Lehrveranstaltung besuchen. Ein Beispiel hierfür wäre eine Vorlesung über Biochemie, die von Studierenden der Biologie, der Medizin und der Chemie besucht wird. Interdisziplinär wäre die Lehrveranstaltung, wenn die Studierenden in einen fachbereichsübergreifenden Austausch gebracht werden und zum Beispiel eine Aufgabe gestellt bekommen, für deren Lösung das jeweilige Fachwissen eingebracht werden muss. Multiprofessionelle Ausbildung findet statt, wenn Auszubildende und Studierende unterschiedlicher Gesundheitsberufe eine gemeinsame Lehrveranstaltung besuchen. Dies könnte beispielsweise der Anatomieunterricht sein, der von Lernenden der Physiotherapie, der Pflege und der Humanmedizin besucht wird.

Interprofessionelle Ausbildung findet statt, wenn die Lernenden von, mit und übereinander lernen, wie die Weltgesundheitsorganisation beschreibt:

“Interprofessional education occurs when two or more professions learn about, from and with each other to enable effective collaboration and improve health outcomes. Professional is an all-encompassing term that includes individuals with the knowledge and/or skills to contribute to the physical, mental and social well-being of a community.” (WHO 2010, S. 13)

Die Definition der WHO setzt zwei wichtige Akzente. Zum einen verbindet sie die interprofessionelle Ausbildung mit dem Ziel, durch bessere interprofessionelle Zusammenarbeit die Versorgungsqualität zu erhöhen. Zum anderen geht sie von einem

pragmatisch-inklusiven Begriff der Profession aus, der auch im Rahmen der vorliegenden Arbeit verwendet wird, indem sie als professionell alle jene Personen versteht, die Wissen und/oder Fertigkeiten einbringen können, um zur Gesundheits- und Krankenversorgung beizutragen². Diese Lehrformate zielen darauf ab, Kompetenzen zu vermitteln, die in der späteren Versorgungspraxis die berufsgruppenübergreifende Zusammenarbeit im Team verbessern soll. Im englischsprachigen Raum (Journal of Interprofessional Care) haben sich die Begriffe „interprofessional education (IPE)“ und „interprofessional learning (IPL)“ bewährt. Im deutschsprachigen Raum wurde diese Unterscheidung in den beiden Ansätzen des interprofessionellen Lehrens und des interprofessionellen Lernens aufgegriffen. Während ersteres sich auf berufsgruppenübergreifende Lehrkonzepte bezieht, in denen Lernende unterschiedlicher Gesundheitsberufe im Sinne der oben genannten Zielsetzung unterrichtet werden, beschreibt letzteres den Lernprozess der Lernenden. Dieser kann sich aus einer interprofessionellen Lehrveranstaltung ergeben, er kann aber auch spontan und zufällig entstehen, wenn Lernende unterschiedlicher Berufsgruppen sich in einer Lernumgebung begegnen und austauschen. Im Gegensatz zum interprofessionellen Lernen, welches auch informell und selbstorganisiert stattfinden kann, setzt interprofessionelle Lehre einen Kompetenzrahmen voraus und definiert überprüfbare Lernziele. Auf diese Kompetenzrahmen wird im folgenden Kapitel eingegangen.

1.2 Theoretischer Bezugsrahmen

Die nachfolgenden Kapitel sollen einer Klärung des Forschungsgegenstandes dienlich sein. Ausgehend von den Konzepten der Kompetenz und Performanz (Kapitel 1.2.1) wird eine theoretische Bestimmung der interprofessionellen Kompetenzen und Team-Performanz vorgenommen (Kapitel 1.2.2). Für den der vorliegenden Studie zugrundeliegenden Kontext der interprofessionellen Ausbildungsstation werden die Bedeutung und das Potential arbeitsplatzbasierten Lernens aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Perspektiven

² Wie und warum sich Professionen als Berufsgruppen mit Expertenwissen ausbildenden ist keineswegs trivial und unter anderem von internen und externen Kräften abhängig (Abbott, A. 2007). Für die Anerkennung von Gesundheitsberufen als Profession im engeren Sinne wurden diverse Kriterien formuliert, wie etwa spezialisiertes Wissen und ein hoher Bildungsstandard, die Autonomie in der Ausübung der Berufspraxis und die Selbstregulierung (Klotz, S. 2022; Weyland, U. und Reiber, K.E., Hrsg. 2022). Bezogen auf die Profession der Pflege wurden hierzu zahlreiche Kommentare und Anstrengungen unter anderem zur Akademisierung (Wissenschaftsrat 2012) und zur Verkammerung (Ministerium für Soziales, Gesundheit und Integration Baden Württemberg 2023) gemacht.

beleuchtet (Kapitel 1.2.3).

1.2.1 Kompetenz und Performanz

Der Kompetenzbegriff rückte in den 1970er Jahren in den Fokus der Didaktik und Ausbildungsforschung. Der Verhaltens- und Sozialpsychologe David McClelland (1973) übte umfassende Kritik an dem bisherigen Standard der Leistungserfassung über Schulnoten und Tests, da diese ungeeignet seien, Aussagen über den beruflichen Erfolg der Lernenden zu treffen und plädierte für eine Fokussierung auf den Kompetenzbegriff (Barrett und Depinet 1991). Zuvor hatte der Erziehungswissenschaftler Benjamin Bloom eine Taxonomie von Lernzielen vorgeschlagen, um diese im Sinne einer Lernerfolgskontrolle messbar zu machen, welche von Anderson und Krathwohl (2001; 2002) überarbeitet wurde. Diese Taxonomie bezieht sich auf kognitive Lernziele, stellt aber einen wichtigen Schritt für die Entwicklung kompetenzbasierter Lernziele dar, da sie ein besseres Verständnis für den Lernprozess vermittelt. Sie wird auch in der universitären Lehre herangezogen, um kompetenzbasierte Lernziele zu formulieren und hat mit dazu beigetragen, eine reine lernkatalogbasierte Lehre abzulösen (Schaperunter et al. 2012). Unter Kompetenz wird allgemein eine Kombination aus Wissen, Fähigkeiten und Haltungen beschrieben, die ein Individuum benötigt, um eine Aufgabe zu bewerkstelligen. Die von der Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) durchgeführten und weiterhin alle drei Jahre laufenden PISA-Studien bauen ganz maßgeblich darauf auf, indem sie sich auf die Fähigkeiten der Lernenden beziehen, „Kenntnisse und Fähigkeiten in Schlüsselbereichen anzuwenden“ (OECD 2019, S. 28). Der dem „Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre“ (Schaperunter et al. 2012) zugrundeliegende Kompetenzbegriff nach Klieme und Hartig (Klieme und Hartig 2008), verweist darauf, dass die Kompetenz zwar als Disposition interpretiert wird, sich aber in der Performanz des Handelns zeigt (Klieme und Hartig 2008, S. 3, zitiert nach Schaperunter et al. 2012, S. 12). Sie stellen damit eine neue Dimension des Kompetenzbegriffes auf, der auf ein praktisches Handeln in Abhängigkeit von dem Kontext verweist, welche die bisherigen Definitionen der Kompetenz als an Individuen gebundene Fähigkeiten (Weinert 2001) erweitert. Der Sprachwissenschaftler Noam Chomsky (1978) wies auf diese Unterscheidung hinsichtlich des Sprachgebrauchs hin. Während die Sprachkompetenz die Fähigkeit zum Sprachgebrauch bezeichnet, ist Performanz durch den tatsächlichen Gebrauch der Sprache gekennzeichnet.

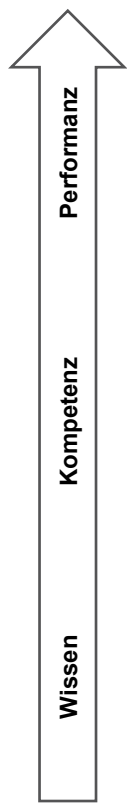
Auf diese Konkretheit des „Tuns“ verweisen auch die bildungswissenschaftlichen Ansätze

der Pflegewissenschaftlerin Patricia Benner und des Arztes und Medizindidaktikers George Miller. Benner (2017) adaptiert das Fünf-Stufen-Modell des Kompetenzerwerbs nach Dreyfus und Dreyfus (1980). Pflegeexpert*innen (Expert) unterscheiden sich demnach von Pflegeanfänger*innen (Novice) insofern, als dass die Performanz der unerfahrenen Lernenden sehr begrenzt und ganz maßgeblich von der Anwendung von Regeln bestimmt ist. Erfahrende Pflegende hingegen handeln zwar in Kenntnis von Regeln, wenden diese aber nicht als abstrakte Prinzipien an, sondern als Paradigmen, die das kritische Denken leiten und es ermöglichen, Situationen intuitiv zu erfassen. Das Wissen im Können ist somit implizit. Der Chemiker und Philosoph Michael Polanyi beschrieb dieses internalisierte Wissen als „The tacit dimension“ (deutsch: "Implizites Wissen", Polanyi 1985) und verwies damit auf eine elementare Eigenschaft der Expertise: Sie lässt sich nicht durch die Kenntnis von explizitem Wissen erlernen. Das Wissen um Haltetechniken im Fußballtor macht noch keine*n gute Torwart*in aus. Miller arbeitete ähnliches, wie Benner für die Pflegeausbildung, für eine Theorie des Lernens in der medizinischen Ausbildung aus, die heute als „Millers Pyramide“ bekannt ist (Miller 1990). Er unterscheidet dabei vier Stufen, in denen er die Kompetenz „wissen wie“ von der Performanz „zeigen wie“ voneinander abgrenzt. Vergleichbar mit dem Stadium der Expertise bei Benner ist bei Miller das „tun“ („do“).

Tabelle 1 stellt den Kompetenzerwerb in den Theorien von Benner und Miller gegenüber. Entscheidend an den beiden Konzepten der Kompetenz für die Ausbildung in der Pflege und in der Medizin ist die Akzentuierung des fortgeschrittenen Kompetenzerwerbs als Performanz, die sich auf die situative (und im Fall von Benner intuitive) Anwendung der Kompetenz im konkreten Kontexten der Gesundheits- und Krankenversorgung bezieht.

Tabelle 1: Kompetenzstufen in der Ausbildung der Gesundheitsberufe nach Benner (Benner 2017) und Miller (Miller 1990), eigene Darstellung

Stufen der Pflegekompetenz		Stufen klinischer Kompetenz	
Experte (Expert)	Personen, die primär auf der Basis impliziten Wissens situativ handeln	Tut (Does)	Personen, die Wissen und Fertigkeiten in komplexen Situationen eigenständig anwenden
Gewandt (Proficient)	Personen, die Situationen umfassend erkennen und Entscheidungen auf der Basis ihrer Erfahrungen treffen	Zeigt wie (Shows how)	Personen, die demonstrieren, wie Wissen in konkreten wenig komplexen Situationen anwenden
Kompetent (Competent)	Personen, die nach ca. zwei bis drei Jahren Praxiserfahrung über eine effiziente Planungsfähigkeit verfügen	Weiß wie (Knows how)	Personen, die wissen, wie man theoretisches Wissen in der Praxis anwendet
Fortgeschrittener Anfänger (Advanced Beginner)	Personen mit ersten Erfahrungen, die situative Aspekte erkennen aber primär Regeln anwenden	Weiß (Knows)	Personen, die über Grundlagenwissen verfügen um in der Praxis zu arbeiten
Anfänger (Novice)	Personen ohne Erfahrungen in der Praxis. Das Verhalten ist stark regelbasiert		



1.2.2 Interprofessionelle Kompetenzen und Team-Performanz

Es wurde vielfach darauf hingewiesen, dass Kompetenzrahmen (englisch: Frameworks) für die Konzeption und Ausgestaltung interprofessioneller Ausbildung hilfreich sind, da sie es erleichtern, Lernziele für die beteiligten Berufsgruppen zu formulieren (Bell und Fredland 2020; Conway et al. 2011; Haruta et al. 2016; Hepp et al. 2015; Slim und Reuter-Yuill 2021; Smilski und Parrott 2019; Zumstein-Shaha und Grace 2023). Die gängigsten und am häufigsten zitierten Kompetenzrahmen aus dem englischsprachigen Raum sind in **Tabelle 2** aufgeführt.

Tabelle 2: Übersicht über interprofessionelle Kompetenzen in vier internationalen Kompetenzrahmen, eigene Darstellung (vgl. Thistlethwaite et al. 2014)

	Interprofessional Capability Framework (Walsh et al. 2005)	National Interprofessional Competency Framework (Canadian Interprofessional Health Collaborative 2010)	Core Competencies for Interprofessional Collaborative Practice (Interprofessional Collaborative Expert Panel 2023)	Interprofessional Capability Framework (Curtin University 2011)
Land	England	Kanada	Vereinigte Staaten	Australien
Ziel	Darstellung der Fähigkeiten, die für eine effektive interprofessionelle Zusammenarbeit im Gesundheitswesen erforderlich sind.	Definition der Kompetenzen, die für eine effektive Teamarbeit und Zusammenarbeit zwischen den Angehörigen der Gesundheitsberufe erforderlich sind.	Festlegung von Kernkompetenzen, die alle Angehörigen der Gesundheitsberufe aufweisen sollten, um eine effektive interprofessionelle Zusammenarbeit zu ermöglichen.	Bereitstellung eines Leitfadens für die Entwicklung interprofessioneller Fähigkeiten in der Ausbildung und Praxis im Gesundheitswesen.
Basis für die Erstellung	Grounded-Theory-basierte Analyse von Vorgaben der Qualitätssicherung (Quality Assurance Agency statements)	Literaturanalyse	Expertengremium	unklar
Konzept	Interprofessionelle Fähigkeiten	Interprofessionelle Kompetenzen	Kernkompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit	Interprofessionelle Fähigkeiten
Werte und Ethik	Domäne „Ethische Praxis“, vier beschriebene Fähigkeiten	Nicht explizit, implizit in den Domänen Patientenzentrierung und Konfliktlösung	Domäne mit elf Zielsetzungen	Nicht explizit, implizit in Konfliktlösung und Reflexion
Rollen und Verantwortungen	Keine Domäne, wird von einigen Fähigkeiten in den Domänen Wissen und Interprofessionelles Arbeiten beschrieben	Domäne „Rollenklärung“ mit sieben Deskriptoren	Domäne mit fünf Zielsetzungen	Rollenklärung mit drei Deskriptoren
Kommunikation	Keine Domäne	Domäne „Interprofessionelle Kommunikation“ mit fünf Deskriptoren	Domäne mit sieben Zielsetzungen	Fähigkeit der Kollaborativen Zusammenarbeit mit sechs Deskriptoren
Teams und Teamarbeit	Keine Domäne, wird von Fähigkeiten der Domänen wissen und Interprofessionelles Arbeiten beschrieben	Domäne „Funktionierendes Team“ mit sieben Deskriptoren	Domäne mit zehn Zielsetzungen sieben Zielsetzungen	„Funktionierendes Team“ mit sechs Deskriptoren
Patientenzentrierung	Keine Domäne	Domäne mit vier Deskriptoren	Keine Domäne, zentrales Konzept	Keine Domäne, zentrales Konzept

Allen diesen Rahmenkonzepten gemeinsam ist das Bemühen, eine Systematik anzubieten, nach der die Kompetenzen und Fähigkeiten gruppiert und gefasst werden können. Ebenso ist allen gemeinsam, dass sie eine hohe Qualität der Patientenversorgung als Ziel der Vermittlung interprofessioneller Kompetenzen setzten, jedoch wird die Patientenversorgung meistens nicht selbst zu einer Kompetenzdomäne oder einem Themenbereich erklärt. Auch hinsichtlich der Kommunikation und Teamarbeit bestehen unterschiedliche Nuancierungen. Teils wird mehr auf Teamdynamiken und das gemeinsame Handeln als Team abgezielt (Interprofessional Collaborative Expert Panel 2023; Walsh et al. 2005), teilweise mehr auf Methoden des Umgangs mit Konflikten (Canadian Interprofessional Health Collaborative 2010; Curtin University 2011). Das Thema Führung wird nur von einem Kompetenzrahmen aufgegriffen (Canadian Interprofessional Health Collaborative 2010).

Thistlethwaite et al. (2014) nahmen die vier Kompetenzrahmen für die interprofessionelle Lehre in den Blick. Sie schlussfolgern, dass diese im oben genannten Sinne eine Unterstützung für Lehrende sein können, interprofessionelle Lernziele zu formulieren. Sie weisen aber auch auf die Gefahr hin, dass sich Redundanzen mit bestehenden professionspezifischen Curricula ergeben können und dass interprofessionelle Kompetenzrahmen vor allem hervorheben sollten, welche klinischen Fähigkeiten exklusiv durch interprofessionelle Aktivitäten erreicht werden können.

Eine zusätzliche Herausforderung in der Anwendung von interprofessionellen Kompetenzrahmen könnte sein, dass diese nicht darauf eingehen, wie Lehrverantwortliche damit umgehen könnten, dass interprofessionelle Lernziele in den jeweiligen Curricula der Berufsgruppen sehr unterschiedlich definiert sind. Es ist unklar, ob die interprofessionellen Kompetenzrahmen integrativ oder kumulativ angewendet werden sollen.

Für Medizinstudierende und Pflegeauszubildende in Deutschland gestaltet sich die Formulierung interprofessioneller Lernziele in den professionspezifischen Kompetenzrahmen sehr unterschiedlich. Der momentan noch fakultative „Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin NKLM 1.0“ (Fischer et al. 2015; MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. 2015) steht zur Zeit in Überarbeitung und Diskussion für eine obligatorische, für die Fakultäten verbindliche, Grundlage für das Medizinstudium. Der NKLM 1.0 orientierte sich an dem Rollenmodell der „Canadian Medical Education Directives for Specialists“ (CanMEDS, Frank et al. 2015) zur Beschreibung von allgemeinen Kompetenzen. Dieses Rollenmodell setzt die (medizinische) Expertise in das Zentrum der Rollen „Gelehrte*r“, „Kommunikator*in“,

„Gesundheitsberater*in“, „Manager*in“, „professionell Handelnde*r“ und „Mitglied eines Teams“. Im letzteren Kapitel werden Kompetenzen, die für die interprofessionelle Teamarbeit relevant sind, aufgeführt (MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. 2015, S. 45-49).

Der neue NKLM 2.0 (MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. 2023) präsentiert das neue Kapitel VIII.3 „Interprofessionelle Kompetenzen“ nun in Anlehnung an das US-amerikanische Rahmenwerk „Core Competencies for Interprofessional Collaborative Practice“ (Interprofessional Collaborative Expert Panel 2023; Interprofessional Education Collaborative 2016; Interprofessional Education Collaborative Expert Panel 2011) mit den Kompetenzbereichen „Gegenseitiger Respekt und gemeinsame Werte“ (Werte und Ethik), „Rollen der Gesundheitsberufe“ (Rollen und Verantwortungen), „Kommunikation als Mitglied eines Teams“ (Interprofessionelle Kommunikation) und „Agieren als Mitglied eines Teams“ (Teams und Teamarbeit). Der NKLM legt, ausgehend von der Millerschen Taxonomie, drei Kompetenztiefen von Faktenwissen (Kompetenztiefe 1) über Handlungs- und Begründungswissen (Kompetenztiefe 2) bis zur Handlungskompetenz mit und ohne Anleitung (Kompetenztiefe 3a und 3b). Eine Aussage über den Umfang der interprofessionellen Lehre trifft der NKLM nicht.

Für die Ausbildung zur Pflegefachperson (vormals Gesundheits- und Krankenpfleger*in) regelt die Ausbildungs- und Prüfungsordnung Anlage 6 (Bundesministerium für Gesundheit 2023) die Stundenverteilung im Rahmen des theoretischen (insgesamt 2100 Stunden) und praktischen (insgesamt 2500 Stunden) Unterrichts. Unter „III. Intra- und interprofessionelles Handeln in unterschiedlichen systemischen Kontexten verantwortlich gestalten und mitgestalten“ wird dieser Anteil mit 200 Stunden im ersten und zweiten Ausbildungsdrittel sowie 100 Stunden im letzten Ausbildungsdrittel ausgewiesen (Bundesministerium für Gesundheit 2023, S. 64). Drei Lernzielbereiche werden definiert: a) die Verantwortung in der Organisation des qualifikationsheterogenen Pflgeteams zu übernehmen, b) ärztliche Anordnungen im Pflegekontext eigenständig durchzuführen und c) im interdisziplinären Team an der Versorgung und Behandlung von Menschen aller Altersstufen mitzuwirken und Kontinuität an Schnittstellen zu sichern (Bundesministerium für Gesundheit 2023, S. 48). Der Rahmenlehrplan unterteilt das Pflege-Curriculum in 11 Einheiten. Interessanter Weise ist explizit das Handeln im interprofessionellen Team nur in einer dieser Einheiten aufgeführt, nämlich für das rehabilitative Pflegehandeln (Fachkommission nach §53 Pflegeberufegesetz 2020, S. 14). Allerdings ist das Handeln als Teil eines

interprofessionellen Teams auch anderen curricularen Einheiten immanent, insofern dieses als „Ausgewählte Akteure“ als „Didaktischer Kommentar“, als konkrete Kompetenz oder empfohlenes Lehrsetting erwähnt wird (Fachkommission nach §53 Pflegeberufegesetz 2020, S. 34f, 48f, 59, 65, 70, 72, 75f, 80f, 83, 85, 87f, 91, 97, 102, 131, 134, 138, 141f, 145, 147, 164f, 174, 182f, 185ff, 189f, 192, 195ff).

Benner (2017) und Miller (1990) haben für die Kompetenzen und Fähigkeiten, die Pflegeauszubildende und Medizinstudierende erlernen sollen, einen starken Akzent auf den Aspekt der Performanz gesetzt. Hinsichtlich der interprofessionellen Kompetenzen wäre zu fragen, ob und wie sich die Kompetenzen, die für interprofessionelle Zusammenarbeit beschrieben sind, in der Zusammenarbeit selbst zeigen. Interprofessionelle Zusammenarbeit kann in diesem Sinne als kollektive Performanz verstanden werden oder als Team-Performanz. Dieser Übergang von individueller Kompetenz zu kollektiver Performanz kann nach Tuckman sowie Tuckman und Jensen (1965; 1977) in vier Phasen betrachtet werden. Der vierten Phase der Team-Performanz, in der Teams hoch effektiv zusammenarbeiten und das Potential eines jeden Mitglieds bestmöglich berücksichtigen, gehen die Phasen der Formierung (Forming), des Konfliktes (Storming) und des Übereinkommens (Norming) voraus. In einer späteren Fassung des Modells nahmen Tuckman und Jensen (1977) auch noch eine Auflösungsphase (Adjourning) hinzu, die beschreibt, wie Teams nach erledigter Aufgabe wieder auseinander gehen. Entscheidend an diesem Model ist, dass Tuckman beschreibt, wie Teams von anfänglicher Unsicherheit über Aushandlungsprozesse und offene und verdeckte Konflikte und Positionierungen zu einem gemeinsamen Regelwerk für die Zusammenarbeit gelangen, auf deren Basis eine vertrauensvolle Arbeitsbeziehung besteht. Auch Tuckman verweist damit sehr stark darauf, dass Zusammenarbeit nicht nur ein „Zusammen“, sondern auch „Arbeit“, also eine gemeinsame Aufgabe braucht, damit Teams performen. Für die interprofessionelle Kompetenzentwicklung bedeutet dies, dass eine bloße Aneignung individueller Kompetenzen wenig erfolgsversprechend zu sein scheint, sondern vielmehr eine Verkörperung von Wissen und Fähigkeiten in konkreten Handlungen, die über das Individuum hinaus gehen, in den Blick zu nehmen ist. Konzepte des arbeitsplatzbasierten Lernens (workplace-based learning) scheinen hierfür besonders geeignet zu sein. Auf diese wird im nächsten Abschnitt eingegangen.

1.2.3 Arbeitsplatzbasiertes Lernen

Theorien des arbeitsplatzbasierenden Lernens (workplaced-based learning) betonen die Bedeutung von Reflexion, Erfahrung und sozialer Interaktion im Lernprozess, und dass „in sozialer Isolation selten effektiv gelernt wird“ (Boud 1993, S. 36, eigene Übersetzung). Der Philosoph Donald Schön (1983) prägte den Begriff des "reflektierenden Praktikers" („reflective practitioner“), der darauf verweist, dass Reflexion ein elementarer Bestandteil des Lernprozesses ist und dass nicht nur Reflexionen nach Handlungen die professionelle Entwicklung fördern sondern dass sie jedem professionellen Handeln immanent sind, zum Beispiel bei der Identifikation von Problemen, der Formulierung von (ad hoc-) Hypothesen und der spontanen Anpassung an sich verändernde Situationen. Der Psychologe David Kolb (2014) beschreibt in seinem Modell des erfahrungsbasierten Lernens (experiential learning), Lernen als einen Prozess, bei dem Wissen durch Transformation von Erfahrung generiert wird. Lernen beginnt nach Kolb mit der Erfahrung einer konkreten Handlung oder Situation, die über reflexive Prozesse konzeptualisiert wird, um anschließend die Konzepte durch aktives Experimentieren zu überprüfen, was zu neuen Erfahrungen führt, die den Lernprozess weiter voranschreiten lassen. Entscheidend an Kolbs Lernzyklus ist, dass Lernende in eine aktive Rolle gesetzt werden und zwar nicht nur in der Konstruktion von Wissen sondern auch hinsichtlich der Verantwortung für den eigenen Lernprozesses. Auch der Philosoph und Pädagoge John Dewey (1974) betonte die Wichtigkeit der Erfahrung für den Lernprozess.

In den Gesundheitsberufen findet arbeitsplatzbasiertes Lernen statt, wenn die Lernumgebung weitestgehend dem späteren beruflichen Handlungsfeld entspricht. Dies können simulierte oder reale Settings sein. Dabei zeichnet sich das arbeitsplatzbasierte Lernen durch a) das praktische, klinische Handeln selbst, b) das Lernen, und c) die Lernumgebung aus (Nordquist et al. 2019). Nordquist et al. (2019, S. 367) beschreiben dies als „Überlappung“ von Arbeit und Lernen. Der Soziologe Etienne Wenger (1998) führte das Konzept der „Communities of Practice“ ein, welches das Lernen als sozialen Prozess versteht. Entscheidend ist hierbei, dass an der Versorgung teilnehmende Individuen durch das Teilen von Werten und Normen eine Gemeinschaft bilden. Lave und Wenger (1991) knüpfen an soziokulturelle und entwicklungspsychologischen (Lern-) Theorien, wie die des Sozialpsychologen Kurt Lewin (1953) und des Entwicklungspsychologen Jean Piaget (1969), an und beschreiben den Lernprozess als „situiertes Lernen“. Hinsichtlich des

Übergangs von individuellen Kompetenzen, die für die interprofessionelle Zusammenarbeit erforderlich sind, zu Team-Performanz nimmt das arbeitsplatzbasierte Lernen eine Schlüsselfunktion ein. Yardley et al. (2012) fassen in dem Guide No. 63 der Internationalen Association for Health Professions Education (AMEE) diese und weitere lerntheoretische Grundlagen des erfahrungsbasierten Lernens (experiential learning) zusammen. Sie kondensieren ihre Überlegungen zu den Implikationen für die Umsetzung erfahrungsbasierten Lernens in den Gesundheitsberufen wie folgt:

„Learning is ‚situated‘. Learning cannot be dissociated from the context in which it occurs and an important aspect of any such context is social nature. [...] Learning can be viewed either as an individual or a collective process. [...]” (Yardley et al. 2012, S. e102)

Übertragen auf das Thema der interprofessionellen Zusammenarbeit bedeutet dies, dass, selbst wenn man die Auffassung verträte, dass keinerlei spezifische Kompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit erforderlich sind, es sinnvoll erscheint, Lernende der Gesundheitsberufe in Kontexten lernen zu lassen, die die Versorgungsrealität möglichst gut abbilden. Dies spricht für eine Integration aller beteiligten Berufsgruppen. Wenn jedoch angenommen wird, dass Kompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit kontextuell und situativ zu Team-Performanz gelangen, sind erfahrungs- und arbeitsplatzbasierte Lehrkonzepte für den Lernprozess unerlässlich.

Der theoretische Bezugsrahmen, der der vorliegenden Studie zugrunde liegt, weist Kompetenzen als individuelle Ressourcen aus Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen aus, welche sich in der Performanz, der handelnden Anwendung dieser Ressourcen in spezifischen Kontexten, realisieren. Interprofessionelle Kompetenzrahmen bieten Orientierung für die Formulierung von Lernzielen und bieten Potential für die berufsgruppenübergreifende Verständigung über Kompetenzbereiche, die für die jeweiligen berufsgruppenspezifischen Curricula relevant sind. Lernen als sozialer Prozess ist eng mit dem Kontext verwoben, in dem das Lernen stattfindet. Für das interprofessionelle Lernen unterstreicht dies die Bedeutung von Lernumgebungen, die die Versorgungsrealität widerspiegeln. Zusammenfassend legt der theoretische Bezugsrahmen den Fokus auf die praktische Anwendung von individuellen Kompetenzen in interprofessionellen Teams und auf die Notwendigkeit, beides in der Durchführung und Evaluation interprofessioneller Ausbildung in den Blick zu nehmen.

1.3 Problemstellung

Während in den vorherigen Kapiteln die Begriffe „Interprofessionelle Zusammenarbeit“ und „Interprofessionelle Ausbildung“ geklärt und abgegrenzt wurden sowie eine theoretische Einordnung des Themas in das arbeitsplatzbasierte Lernen erfolgte, wird im Folgenden der aktuelle Forschungsstand zusammen gefasst, der zu den Fragestellungen der vorliegenden Arbeit führt. Es wird zunächst dargestellt, wie das Thema der interprofessionellen Zusammenarbeit national und international diskutiert und was spezifisch für den Kontext der chirurgischen Patientenversorgung berichtet wird (Kapitel 1.3.1). Es folgt eine Auseinandersetzung mit der Literatur zur interprofessionellen Ausbildung mit einem Fokus auf interprofessionelle Ausbildungsstationen und die Rolle der Lernbegleitenden in der berufsgruppenübergreifenden Lehre (Kapitel 1.3.2). Die theoretische Auseinandersetzung mit den Begriffen der Kompetenz und Performanz im Kontext des interprofessionellen Lernens und Lehrens wird nochmals aufgegriffen und problematisiert, inwiefern und wie sich interprofessionelle Kompetenzen messen lassen (Kapitel 1.3.3).

1.3.1 Interprofessionelle Zusammenarbeit in der Gesundheitsversorgung

Die Notwendigkeit, die Praxis der interprofessionellen Zusammenarbeit im Gesundheitswesen zu verbessern, ist ein weltweites gesundheitspolitisches Ziel (WHO 2010) und auch in Deutschland eine gesundheitspolitische Forderung (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2008). Nachfolgend wird der Stand der Forschung im Hinblick auf Aussagen betreffs der interprofessionellen Zusammenarbeit im Allgemeinen und dem Setting der stationären chirurgischen Krankenversorgung im Spezifischen zusammengefasst.

1.3.1.1 Bedeutung der interprofessionellen Zusammenarbeit für die Gesundheitsversorgung

Die Forderung, die interprofessionelle Zusammenarbeit im Gesundheitswesen zu stärken, basiert auf Untersuchungen, die seit den späten 1990er Jahren einen Zusammenhang zwischen Versorgungsfehlern sowie unerwünschten Ereignissen in der Krankenversorgung einerseits und mangelnder interprofessioneller Zusammenarbeit andererseits feststellten. Der von der National Academy of Medicine (vormals Institute for Medicine) der Vereinigten

Staaten im Jahr 2000 veröffentlichte Bericht „To Err is Human: Building a safer Health System“ (Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America 2000) spielte dabei eine Schlüsselrolle, indem zu umfassenden Reformen in der Gesundheitsversorgung aufgerufen wurde. Die Autor*innen beziehen sich auf Studien, die das Auftreten sogenannter unerwünschter Ereignisse (adverse events) während Krankenhausaufenthalten in Colorado und Utah untersuchten (Brennan et al. 1991; Leape et al. 1991; Thomas et al. 2000) und rechnen die publizierten Zahlen auf die damaligen 33,6 Millionen Krankenaufnahmen in den USA hoch. Diese Schätzung ergab, dass 1997 die Anzahl der Todesfälle, die auf unerwünschte Ereignisse zurückzuführen waren, zwischen 44.000 und 98.000 lag. Wobei bereits die niedrigere Zahl unerwünschte Ereignisse an die achte Stelle der häufigsten Todesursachen in den USA stellen würde (Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America 2000, S. 1). Es wird darauf hingewiesen, dass durch Fehler in der medizinischen Versorgung nicht nur Patientenleid verursacht wird, sondern auch im erheblichen Ausmaß vermeidbare Kosten entstehen. Ausgehend von weiteren Untersuchungen und Expertenmeinungen wird in „To Err is Human“ der Leitsatz aufgestellt, dass Irren zwar menschlich ist, aber Fehler häufig auf systemischen Ursachen beruhen und umfassende Maßnahmen abgeleitet, die sich auch auf die interprofessionelle Zusammenarbeit beziehen. Darunter fällt die Stärkung einer Sicherheitskultur, in der Fehler offen und ohne Angst vor Sanktionen kommuniziert werden können sowie die Stärkung der Zusammenarbeit in allen Bereichen der Gesundheitsversorgung und des -systems. Auch der im Zuge des Skandals um die Patientenversorgung im Stafford Krankenhaus, England, ausführliche öffentliche Bericht von Francis führte die mangelnde Versorgungsqualität unter anderem auf mangelnde Transparenz und Offenheit und eine problematische Führungskultur und Teamdynamik zurück (Francis 2010a; Francis 2010b; Francis 2013). Baggs et al. (2004; 1999) untersuchten Einflüsse der Zusammenarbeit von Ärzt*innen und Mitarbeitenden der Pflege auf patientenrelevante Outcomes in der Intensivpflege in einer prospektiven korrelativen Studie und fanden Korrelationen zwischen der von den Versorgenden berichteten Qualität der Zusammenarbeit und den Patientenverläufen. Morey et al. (2002) führten eine multizentrische prospektive Studie zur Evaluation eines Teamtraining durch. Dieses Team-Training wurde nach Kriterien des Crew Resource Managements (CRM, Gordon et al. 2013) entwickelt und für Mitarbeitende der Notaufnahmen, die in Teams organisiert waren, angeboten. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass durch solche Maßnahmen die klinische

Fehlerquote gesenkt werden kann. Für den ambulanten Sektor deuten die Ergebnisse von Schraeder et al. (2001) an, dass eine kollaborative Versorgung, in der jeweils eine examinierte Pflegefachperson und eine Arztassistentin die hausärztliche Versorgung begleiteten, zu weniger Krankenhausaufnahmen unter den älteren versorgungsbedürftigen Personen führte, während das Mortalitätsrisiko gleich blieb.

Mangelnde (interprofessionelle) Kommunikation wird häufig als eine Fehlerursache angegeben (Dittman und Hughes 2018; Foronda et al. 2016; Müller et al. 2018; O'Daniel und Rosenstein 2008; Weaver et al. 2013). Reeves et al. (2009) führten eine grounded-theory-basierte qualitative Analyse von Beobachtungen und Interviews in zwei Einrichtungen der allgemeinen und inneren Medizin durch. Sie beobachteten, dass sich die Interaktion zwischen den ärztlichen und nicht-ärztlichen Mitarbeitenden von der Interaktion innerhalb der nicht-ärztlichen Berufsgruppen unterschied, was auf ein Problem insbesondere in der Arzt-anderer Gesundheitsberuf-Kommunikation hindeutete. Leijen-Zeelenberg et al. (2015) untersuchten, warum es in der Akutversorgung zu Kommunikationsfehlern kommt. Ihre Ergebnisse deuten darauf hin, dass für die Verbesserung der interprofessionellen Kommunikation auch Organisationsroutinen in den Blick zu nehmen sind. Ein weiteres Problem, welches die Versorgungsqualität und Patientensicherheit negativ beeinflussen kann, ist die Fragmentierung der Gesundheitsversorgung mit mangelnder Koordination der Dienstleistungen. Limitierend zu den publizierten Ergebnissen aus Studien zur Förderung der interprofessionellen Zusammenarbeit wird aber auch darauf hingewiesen, dass Studien, die Strategien zur Verbesserung einer Sicherheitskultur in Krankenhäusern untersuchen, aufgrund methodischer Schwächen begrenzte Aussagekraft hinsichtlich ihrer Ergebnisse haben (Morello et al. 2013; Reeves et al. 2017b).

Interprofessionelle Zusammenarbeit wird nicht nur als förderlich für die Gesundheits- und Krankenversorgung beschrieben. Es finden sich auch Indizien, dass die Mitarbeiterfluktuation und arbeitsplatzassoziierte Erschöpfung (Burnout), sowie die Arbeitsplatzzufriedenheit allgemein von interprofessioneller Zusammenarbeit profitiert. O'Daniel und Rosenstein und Rosenstein et al. (2008; 2002; 2015; 2005) beschäftigten sich mit dem Einfluss der Arbeitsbeziehung zwischen ärztlichen und pflegerischen Fachpersonen. Störendes Verhalten („disruptive behaviour“) wurde in Freitextanalysen aus Fragenbogenerhebungen als sich negativ oder verschlechternd auf Stress, Frustration, Konzentration, Kommunikation und die Informationsweitergabe beschrieben. Studien, die die Wahrnehmung der Zusammenarbeit durch ärztliche Fachpersonen einerseits und

Pflegefachpersonen andererseits untersuchen berichten, dass diese durch die ärztlichen Fachpersonen in der Regel besser bewertet wird als durch Pflegefachpersonen (House und Havens 2017). Colette et al. (2017) identifizierten in der Versorgung an einem Gemeinschaftskrankenhaus die Visiten, Rollen und Respekt sowie die Kommunikation als verbesserungsbedürftige Themen. Kivimäki et al. (2007) zeigten in einer prospektiven Studie einen Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung des Teamklimas und der Absicht, den Arbeitsplatz zu kündigen.

In der Literatur wird nicht beschrieben, dass interprofessionelle Zusammenarbeit auch negative Effekte haben und Risiken mit sich bringen kann. Durch die in der Literatur beschriebenen Barrieren (Hall 2005; Karam et al. 2018; Sangaletti et al. 2017) lässt sich jedoch im Umkehrschluss mutmaßen, dass die Verbesserung der interprofessionellen Zusammenarbeit Anstrengungen erfordert und zwar für Individuen wie für Institutionen gleichermaßen. Diese Anstrengungen erfordern Zeit und den Einsatz von Ressourcen, die im Sinne von Opportunitätskosten nicht für andere, ebenfalls wichtige Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgungsqualität und der Patientensicherheit, zur Verfügung stehen. Ebenso könnte argumentiert werden, dass die für die interprofessionelle Zusammenarbeit als hinderlich beschriebenen beruflichen Stereotypen eine wichtige Funktion erfüllen und diese Funktion bei deren Überwindung durch andere Strategien kompensiert werden müsste. Es erfordert also ein gutes Verständnis, welche Maßnahmen in welchen Situationen sinnvoll für eine Verbesserung der interprofessionellen Zusammenarbeit genutzt werden sollten und wann ressourcenschonender auf eine mono- oder multiprofessionelle Versorgung gesetzt werden sollte oder andersherum zu fragen, welches klinische Problem konkret durch interprofessionelle Zusammenarbeit (besser) gelöst werden kann als durch mono- oder multiprofessionelle Versorgung.

Umfassende Analysen zu Zusammenhängen zwischen der interprofessionellen Zusammenarbeit und der Versorgungsqualität und Patientensicherheit sowie Effekten auf die Mitarbeitenden in der Gesundheitsversorgung liegen für Deutschland nicht vor. Auch gibt es keine repräsentative Statistik zu Fehlerhäufigkeiten. So wird in der Pressemitteilung des Medizinischen Bundes über die Behandlungsfehlerbegutachtung 2022 (Medizinischer Dienst Bund 2023) darauf hingewiesen, dass die 13059 Fälle, die dem Medizinischen Dienst 2022 vorlagen, ein Bruchteil der tatsächlich aufgetretenen Fälle seien und die Dunkelziffer deutlich höher liege. Von den erwähnten 13059 Fällen wurde ca. ein Viertel als Fehler mit Schaden bestätigt. Stefan Gronemeyer, Vorstandsvorsitzender des Medizinischen Dienstes,

betont in der Pressemitteilung die Bedeutung der „Never events“, also Ereignissen, die sich durch präventive Maßnahmen verhindern ließen und die Notwendigkeit, in Deutschland „eine verpflichtende Nationale Never Event-Liste einzuführen und dadurch die Patientensicherheit in der Versorgung zu stärken“ (ebd., 4. Absatz). Das Critical Incident Reporting System KH-CIRS-Netz Deutschland 2.0 (Bundesärztekammer 2024) und das CIRS-AINS (Welker et al. 2015) für die Anästhesiologie sind solche Systeme, welche explizit das Ziel verfolgen, ein interprofessionelles und interdisziplinäres Lernen aus Fehlern zu ermöglichen.

Die Literatur und der Forschungsstand lassen sich dahingehend zusammenfassen, dass interprofessionelle Zusammenarbeit im Gesundheitswesen als essenziell für die Verbesserung der Versorgungsqualität und der Sicherheit in der Gesundheits- und Krankenversorgung angesehen wird. Die Relevanz des Themas wird nicht nur hinsichtlich des potentiellen Schadens, den behandlungs- und pflegebedürftige Personen durch mangelnde Zusammenarbeit erleiden können, deutlich, sondern auch durch die damit antizipierten Kosten für das Gesundheitssystem. Auch auf Ebene der Mitarbeitenden in der Gesundheits- und Krankenversorgung liegen Indizien vor, dass durch eine bessere Zusammenarbeit krankheitsbedingte Ausfällen und hohen Fluktuationen reduziert werden könnten.

Trotz der international beschriebenen Vorteile liegen wenige Studien vor, die eine Entscheidungsgrundlage geben, für welche Prozesse interprofessionelle Zusammenarbeit eine besonders vielversprechende Strategie zur Behebung eines klinischen Problems ist und wann andere Strategien im Hinblick auf begrenzte Ressourcen zu präferieren wären.

Der Mangel an Studien über die Effekte interprofessioneller Zusammenarbeit in Deutschland deutet auf eine Forschungslücke hin, da internationale Erkenntnisse sich aufgrund der teilweise erheblich unterschiedlichen Versorgungsstrukturen nur bedingt übertragen lassen.

1.3.1.2 Bedeutung der interprofessionellen Zusammenarbeit in der stationären chirurgischen Versorgung

Auch für die chirurgische Versorgung, in der die interprofessionelle Ausbildungsstation HIPSTA implementiert wurde, wird die interprofessionelle Zusammenarbeit als relevant

beschrieben. Die stationäre Versorgung in der Chirurgie macht einen großen Anteil der medizinischen Versorgung in Deutschland aus und ist Pflichteinsatzfeld für das Medizinstudium und die Pflegeausbildung.

Laut fallpauschalenbezogener DRG-Statistik (Statistisches Bundesamt 2023) wurden 2022 für Operationen und Prozeduren der vollstationären Patient*innen im Krankenhaus insgesamt 60.60 Millionen Maßnahmen erfasst. Darunter 15.91 Millionen Maßnahmen für Operationen, die übrigen verteilten sich auf die Bereiche „Diagnostische Maßnahmen“, „Bildgebende Diagnostik“, „Medikamente“, „Nichtoperative therapeutische Maßnahmen“ und „Ergänzende Maßnahmen“. Der Anteil abdominal-chirurgischer Operationen lag bei ca. 15,32 Prozent. Von 416.120 ärztlichen Fachpersonen, die 2021 in Deutschland berufstätig waren, arbeiteten etwas mehr als die Hälfte (214.851) in der stationären Gesundheits- und Krankenversorgung und davon wiederum ca. ein Fünftel (40.178) in der Chirurgie (Bundesministerium für Gesundheit 2022). Der Gesundheitsbericht fasst die Angabe zu Beschäftigten der Gesundheits- und Krankenpflege zusammen mit Beschäftigten des Rettungsdienstes und der Geburtshilfe. Insgesamt betrug die Anzahl in dieser Gruppe 2020 1.155.000 Personen, davon ca. 79,30% (916.000) Frauen (Bundesministerium für Gesundheit 2022). Die Anzahl der in Krankenhäusern beschäftigten Pflegefachpersonen lag 2020 bei 486.085 gegenüber 200.565 Beschäftigten im ärztlichen Dienst, wobei die damit verbundenen Personalkosten nahezu gleich waren (Pflegedienst 23.593,76 Millionen Euro, ärztlicher Dienst 23.576,29 Millionen Euro) (Bundesministerium für Gesundheit 2022). 2020 wurden insgesamt 16.793.962 Personen stationär behandelt. Die durchschnittlichen Kosten lagen bei 7.240,- Euro pro Fall (Bundesministerium für Gesundheit 2022).

Im chirurgischen Bereich wurde die interprofessionelle Zusammenarbeit im Hinblick auf die Sicherheit der zu versorgenden Personen vor allem für das prä-, post- und perioperative Setting des OPs beleuchtet und beschrieben. Im Wesentlichen beleuchten diese die oben genannten Aspekte für eine bessere Patientensicherheit und Versorgungsqualität (Gillespie et al. 2017; Lillebo und Faxvaag 2015) sowie Fragen der Arbeitsplatzzufriedenheit (James-Scotter et al. 2019), wobei ein besonderer Fokus auf Methoden des Crew Resource Managements und der strukturierten Kommunikation liegt (Bonds 2018; Etherington et al. 2019; Kuy und Romero 2017; Tan et al. 2014; Wakeman und Langham 2018).

Der periphere chirurgische Versorgungsbereich ist hinsichtlich der interprofessionellen Zusammenarbeit weit weniger erforscht. Einige Studien berichten über positive Effekte von speziellen Versorgungsteams, die die peripheren Stationen bei kritischen Ereignissen

unterstützen. In diesen Artikeln geht es aber im Wesentlichen um die interprofessionelle Zusammenarbeit in diesen Teams und nicht um die Zusammenarbeit auf der peripheren Station (Kitto et al. 2015). Lear et al. (2017) erstellten für das Setting der Gefäßchirurgie eine systematische Übersichtsarbeit, die auch auf die Einflüsse der interprofessionellen Zusammenarbeit auf die Versorgungsqualität und Patientensicherheit einging. Sie fanden in den eingeschlossenen Studien keine verlässlichen Aussagen hierzu. Bunkenborg et al. (2014) implementierten ein dreistufiges interprofessionelles Überwachungs- und Reaktionssystem für die post-operative Versorgung in einem dänischen Krankenhaus. Die Ärzteschaft sowie Pflegefachpersonen und Pflegehilfskräfte wurden darin geschult. Sie konnten, gegenüber einer nicht-randomisierten Kontrollgruppe, Effekte in Bezug auf das Auftreten unerwarteter Sterbefälle feststellen. Aaberg et al. (2019) führten eine nicht-randomisierte kontrollierte Studie durch, in der sie ein mehrstufiges interprofessionelles Teamprogramm auf einer gastroenterstinalen und urologischen chirurgischen Station implementierten. Die Intervention wurde nach einem Jahr evaluiert und verglichen mit den Ausgangswerten war die Wahrnehmung der Sicherheitskultur und der Teamarbeit in der Interventionsgruppe in einigen Dimensionen der eingesetzten Messinstrumente besser als in der Kontrollgruppe.

Zusammenfassend unterstreichen der hohe Anteil, den die chirurgische Behandlung in der Krankenversorgung einnimmt und die hohe Anzahl der Beschäftigten in diesem Bereich die Relevanz, sich mit der interprofessionelle Zusammenarbeit im chirurgischen Setting zu beschäftigen. Dies wurde insbesondere für den unmittelbaren prä-, post-, und perioperativen Bereich des Operationssaals getan. Diese Studien zeigen positive Effekte insbesondere von Maßnahmen zur strukturieren Kommunikation. Allerdings zeigt sich eine Forschungslücke für den peripheren, stationären Bereich, so dass Aussagen zu (positiven) Effekten interprofessioneller Zusammenarbeit in der stationären chirurgischen Versorgung sich auf wenig Evidenz stützen können und weitere Studien notwendig sind.

1.3.2 Interprofessionelles Lehren und Lernen

Die interprofessionelle Zusammenarbeit in der Gesundheits- und Krankenversorgung zu verbessern wurde als eine gesundheitspolitische Zielsetzung beschrieben. Dem schließt sich die bildungspolitische Zielsetzung an, interprofessionelle Zusammenarbeit bereits während

der Ausbildung zu adressieren und interprofessionelle Lehre in die Curricula der Gesundheitsberufe zu integrieren (Barr et al. 2005; Bundesministerium für Bildung und Forschung 2017; CAIPE 2016; Cuff et al. 2014; Frenk et al. 2010; Walkenhorst et al. 2015; WHO 2010; You et al. 2017).

Weltweit wurden in den letzten drei Dekaden interprofessionelle Lehrveranstaltungen in die Curricula der Gesundheitsberufe implementiert und evaluiert. Auch in Deutschland haben die bildungspolitischen Entwicklungen dazu geführt, dass vermehrt didaktische Konzepte des interprofessionellen Lernens und Lehrens entwickelt und in die Curricula der Gesundheitsberufe implementiert wurden (Nock 2016; Nock 2018).

Die lernbezogenen Effekte interprofessioneller Lehre wurden international in mehreren systematischen Übersichtsarbeiten mit unterschiedlichem Fokus zusammengefasst (Chen et al. 2019; Fox et al. 2018; Lapkin et al. 2013; McNaughton 2018; Reeves et al. 2016a; Reeves et al. 2017a; Reeves et al. 2013; Reeves et al. 2010b; Riskiyana et al. 2018; Thistlethwaite und Moran 2010). Teilweise fokussieren die Reviews auf eine Zusammenfassung mit dem Ziel, interprofessionelle Ausbildung in einem spezifischen Länderkontext zu skizzieren (Bogossian und Craven 2021; Riskiyana et al. 2018), ein spezifisches Bildungssetting, wie das der Universität, in den Blick zu nehmen (Lapkin et al. 2013), Erkenntnisse über eine bestimmte Lehr-Lernintervention zusammen zu fassen (Chen et al. 2019) oder konkrete Outcome-Parameter zu erfassen, wie die Langzeiteffekte (McNaughton 2018). Ein relativ frühe Überblicksarbeit aus 2010 (Thistlethwaite und Moran 2010) fasste 88 eingeschlossene Studien aus einem Zeitraum von 21 Jahren zusammen. Dieses Review wurde von der Weltgesundheitsorganisation beauftragt mit dem Ziel, den Stand der interprofessionellen Ausbildung weltweit zu überprüfen. Thistlethwaite et al. (2010) identifizierten sechs Themen, die in den erfassten Lehrveranstaltungen adressiert wurden: Teamwork, Rollen und Verantwortungen, Kommunikation, Reflexion auf den Lernprozess, Patientenzentrierung und Ethik (ebd., S.511). Reeves et al. (2016a; 2017a; 2013; 2010b) beobachteten die Entwicklung im Bereich der interprofessionellen Ausbildung über mehrere Jahre und griffen immer wieder auf frühere Ergebnisse zurück und reflektierten diese neu. 2016 führten sie die Systematik nach Kirkpatrick (Kirkpatrick 1994) ein, um die berichteten Lernerfolge systematisch zusammen zu fassen. Sie stellten fest, wie in Kapitel 1.3.3 weiter ausgeführt wird, dass überwiegend von verbesserten Einstellungen und Wahrnehmungen der an interprofessionelle Lehre Teilnehmenden berichtet wurde (Reeves et al. 2016a). Sie fügten zudem Erkenntnisse über Kontextfaktoren hinzu, die interprofessionelle Ausbildung

erschweren können, wie zum Beispiel Schwierigkeiten in der räumlichen und zeitlichen Abstimmung zwischen den beteiligten Berufsgruppen und mangelnde Unterstützung seitens der Führungsebene der Einrichtungen. In der späteren Synthese von acht Reviews zur interprofessionellen Ausbildung diagnostizierten Reeves et al. (2017a) weiterhin methodische Schwächen und eine Konzentration der Erhebungen auf kurzfristige Ergebnisse. McNaughton (2018) griff diesen Kritikpunkt in dem 2018 veröffentlichten Review auf, welches spezifisch auf Langzeiteffekte von interprofessioneller Ausbildung fokussiert. Die 23 eingeschlossenen Studien wurde im Sinne eines Scoping Reviews in drei Kategorien zusammengefasst: a) Langzeiteffekte auf die Lernenden während der Ausbildung, b) Langzeiteffekte nach Berufsbeginn und c) Barrieren, die jeweils eine längerfristige Auswirkung von interprofessioneller Lehre auf die interprofessionelle Zusammenarbeit (ehemaliger) Lernender verhindern. Es wurde über Pflegeauszubildende (nicht näher spezifiziert, ob in berufsschulischer oder akademischer Ausbildung) und weitere Gesundheitsberufe, darunter auch Medizinstudierende, berichtet. Im Wesentlichen kommt die Autorin zu dem Schluss, dass über Langzeiteffekte von interprofessioneller Ausbildung keine verlässlichen Aussagen getroffen werden können, da die Studien methodologische Schwächen aufwiesen. Fox et al. (2018) ging es in ihrer Übersichtsarbeit vor allem um die Team-Fähigkeiten als Lernerfolgskriterium der interprofessionellen Lehre. 33 Studien wurden untersucht. Um die Studien miteinander zu vergleichen wurden die unter „Teams und Teamwork“ aufgeführten Lernziele des Kompetenzrahmens „Core Competencies for Interprofessional Collaborative Practice“ (Interprofessional Education Collaborative 2016; Interprofessional Education Collaborative Expert Panel 2011) zugrunde gelegt. Es gelang allerdings nicht, aus den synthetisierten Ergebnissen zu schlussfolgern, welche Lehr-Lern-Intervention für die Zielsetzung am besten geeignet ist. Es wurden positive Auswirkungen auf unterschiedliche Bereiche der Teamarbeit, gemessen durch Selbsteinschätzung der Lernenden, berichtet. Chen et al. (2019) fassten 24 Studien zusammen, die über die Implementierung einer TeamSTEPPS®-basierten (King et al. 2008) Lehrveranstaltung berichteten. TeamSTEPPS® ist ein Lehrkonzept, welches auf die Patientensicherheit abzielt, im Wesentlichen durch das Anwenden strukturierter Kommunikationstechniken. Die Lernenden kamen aus der Humanmedizin, Gesundheits- und Krankenpflege und weiteren Berufsgruppen der Gesundheits- und Krankenversorgung. In Vorher-Nachher-Vergleichen bestätigten die Ergebnisse, die mit unterschiedlichen Messinstrumenten erfasst wurden, dass die Qualität der Kommunikation zwischen den Lernenden sich verbesserte.

In den Studien, über die in den systematischen Überblicksarbeiten berichtet wird, werden unterschiedliche Gesundheitsberufe eingeschlossen, meistens jedoch auch Medizinstudierende und Pflegeauszubildende. Dies erscheint mit Blick auf eine Veränderung der postgraduierten interprofessionellen Zusammenarbeit plausibel, da es die beiden personell stärksten Gesundheitsberufe sind. Zum Wintersemester 2020/21 waren in Deutschland bundesweit 101.712 Studierende in der Humanmedizin immatrikuliert, darunter 64.261 Studentinnen. 10.522 Studierende schlossen 2020 das Studium erfolgreich ab. 14.307 Auszubildende der Gesundheits- und Krankenpflege, darunter 11.454 weiblich, schlossen im Schuljahr 2019/2020 die Ausbildung erfolgreich ab (Bundesministerium für Gesundheit 2022).

Die Literatur zur interprofessionellen Ausbildung zur pflegerischen respektive ärztlichen Fachperson lässt sich dahingehend zusammenfassen, dass die Integration interprofessioneller Lerninhalte international und auch in Deutschland zunehmend Thema sowohl in der bildungspolitischen Debatte als auch in der Ausbildungsforschung ist. Der aktuelle Forschungsstand liefert gute Evidenzen insbesondere für Handlungsänderungen, weist aber auch massive Lücken auf insbesondere hinsichtlich der Übertragbarkeit interprofessioneller Kompetenzen auf diverse Settings und den Langzeiteffekten, die durch interprofessionelle Ausbildung erzielt werden können.

Da ärztliches und pflegerisches Handeln den größten Anteil in der Gesundheits- und Krankenversorgung ausmacht und auch in Deutschland im Vergleich zu anderen Gesundheitsberufen in der Pflege und Medizin die meisten Ausbildungs- und Studienplätze zur Verfügung stehen, scheint es besonders fruchtbar, diese beiden Lernendengruppen in den Blick zu nehmen.

Die Studienlage deutet darauf hin, dass arbeitsplatzbasierte Lernsettings besonders wertvoll für die interprofessionelle Ausbildung sein können, gleichzeitig wird die Rolle der Lehrenden als zentral für die Durchführung interprofessioneller Lehre beschrieben. Die nächsten beiden Kapitel nehmen diese beiden Themen daher genauer in den Blick.

1.3.2.1 Die Bedeutung von interprofessionellen Ausbildungsstationen

Die Lehr-Lern-Interventionen, die in der Literatur zur Förderung der Kompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit beschrieben werden, unterscheiden sich hinsichtlich

ihrer Nähe zur klinischen Versorgung, von eher traditionellen Lehrveranstaltungen wie gemeinsamen Seminaren über simulationsbasierten Kleingruppentrainings, z.B. zur Durchführung der Visite, bis hin zu realen Szenarios der stationären Krankenversorgung im geschützten Rahmen von interprofessionellen Ausbildungsstationen. Diese scheinen für die Förderung von interprofessionellen Kompetenzen besonders geeignet zu sein, weil hier das interprofessionelle Handeln in der unmittelbaren klinischen Versorgungssituation erlebt und erlernt wird (Anderson et al. 2016; Lie et al. 2016a).

Oosterom et al. (2019) fassten in einer systematischen Übersichtsarbeit die bis 2017 publizierten Ergebnisse aus 27 Studien über 14 interprofessionelle Ausbildungsstationen zusammen. Demnach sind die Lernorte ähnlich organisiert, gleichwohl die Gruppengrößen der Lernenden und auch die Dauer des Einsatzes variieren. Zwei bis 12 Lernende durchlaufen das Programm in durchschnittlich zweiwöchigen Einsätzen. Der Lerneinsatz wird von erfahrenen Lehrpersonen, die als Supervisoren (Lernbegleitende) fungieren, begleitet. Teilweise werden Tutor*innen eingesetzt. Von den eingeschlossenen Studien berichteten sieben von einer Vorher-Nachher-Untersuchung, in der ein besseres Rollenverständnis nach dem Einsatz im Vergleich zu dem Ausgangswert nachgewiesen werden konnte. Die Autor*innen der Übersichtsarbeit schlussfolgern, dass interprofessionelle Ausbildungsstationen vielversprechende Lehr-Lern-Interventionen sind, um kurzfristig Effekte sowohl auf die Einstellungen der Lernenden als auch auf die Zufriedenheit der Lernenden und der zu versorgenden Personen zu erzielen.

Hinsichtlich der Langzeiteffekte von interprofessioneller Ausbildung konnte die Übersichtsarbeit von McNaughton (2018) Indizien dafür finden, dass der Lernkontext diese beeinflusst und dass, je mehr die Lernumgebung der tatsächlichen späteren Berufspraxis entspricht, die Lernenden eher dazu tendieren, das interprofessionelle Lernen positiv zu bewerten (McNaughton 2018, S. 432). Das Review hebt aber auch hervor, dass in den eingeschlossenen Studien als relevantes Thema benannt wurde, dass es an einer gemeinsamen Philosophie in der Ausbildung und Praxis der interprofessionellen Zusammenarbeit fehlt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass interprofessionelle Ausbildungsstationen vielversprechende Lehr-Lern-Interventionen für Medizinstudierende und Pflegeauszubildende zu sein scheinen. Gleichzeitig weist die Studienlage auf Lücken hin, die vor allem dadurch bedingt sind, dass methodologische Schwächen der Studien deren

Aussagekraft einschränken. Auf diese Problematik wird in Kapitel 1.3.3 dezidiert eingegangen.

1.3.2.2 Die Bedeutung und Rolle der Lernbegleitenden in der interprofessionellen Ausbildung

In der systematischen Übersichtsarbeit von Oosterom et al. (2019) wurde deutlich, dass die Rolle der Lernbegleitenden („Supervisors“) über traditionelles klinisches Anleiten hinaus geht. Ein entscheidender Faktor scheint zu sein, dass die Lernbegleitenden fachübergreifend mit den Lernenden interagieren, d.h. zum Beispiel, dass pflegerische Lernbegleitende Medizinstudierende unterstützen und ärztliche Lernbegleitende Pflegeauszubildende. An nicht allen Standorten der eingeschlossenen Studien wurde eine spezifische Schulung durchgeführt. Wenn eine Schulung stattfand, dann umfasste diese einen Zeitraum von ein bis zwei Tagen und erstreckte sich über eine Auseinandersetzung mit den Lernzielen und der Verantwortung der Lernbegleitenden für den Lernprozess. In zwei Studien wurden, neben anderen Daten, auch Daten aus Interviews mit Lernbegleitenden ausgewertet (Reeves und Freeth 2002; Reeves et al. 2002), welche andeuten, dass die Lernbegleitenden die Tätigkeiten auf der Ausbildungsstation einerseits als bereichernd erleben, andererseits aber auch als sehr herausfordernd. Ruiz et al. (2013) untersuchten in einer Videoanalyse von sieben unterschiedlichen standardisierten Lehrsettings, wie sich die Lehrkräfte im Lernprozess von interprofessionellen Gruppen einbrachten. Es konnten drei wesentliche Strategien identifiziert werden: a) die eher von den Lernenden initiierten Interaktionen, b) die von den Lehrenden initiierten Interaktionen und c) Interaktionen, in denen die Lehrenden kontrollierend in den Lernprozess eingriffen. Reeves et al. (2016b) führten eine literaturbasierte meta-ethnographische Studie durch, um in zwölf publizierten Studien die Verhaltensweisen von Lehrenden in interprofessionellen Lehrveranstaltungen zusammen zu fassen. Sie identifizierten sieben Schlüsselkonzepte, die sie in drei Kernkonzepten zusammenfassten. Demnach ist für die Lehre in interprofessionellen Gruppen entscheidend, mit kontextuellen Merkmalen umgehen zu können, auf eigene Erfahrung in der interprofessionellen Lehre zurückzugreifen und zwischen verschiedenen Unterrichtsstrategien situativ wechseln zu können.

Lernbegleitende sind tagtäglich mit den Lernprozessen der Lernenden konfrontiert und sind eine wertvolle Quelle, nicht nur, um Erkenntnisse über deren eigenen Strategien auf den

interprofessionellen Ausbildungsstationen zu erfahren, sondern auch, um bessere Einblicke in den Kompetenzerwerb der Lernenden zu erhalten. Im Rahmen der Recherche für die vorliegende Studie konnte dennoch keine Untersuchung gefunden werden, die sich primär mit den Perspektiven der Lernbegleitenden auf den Lernprozess der Lernenden und den angewendeten Strategien der Lernbegleitung auseinandersetzt.

Die Literatur deutet zusammenfassend darauf hin, dass die Rolle der Lernbegleitenden in der interprofessionellen Ausbildung nicht trivial ist. Dies gilt sowohl hinsichtlich der Frage, ob und unter welchen Umständen die Lernbegleitung als herausfordernd erlebt wird, als auch hinsichtlich der Frage, wann welche Strategien der Lernbegleitung eingesetzt werden. Das Potential, dass die Perspektiven der Lernbegleitenden auf das interprofessionelle Lernen auf Ausbildungsstationen haben, wurde bisher von der Forschung noch wenig berücksichtigt.

1.3.3 Messung von „interprofessionellen Kompetenzen“

Mit der zunehmenden Implementierung von interprofessionellen Lehrveranstaltungen in die Curricula einerseits, und der Notwendigkeit von Lernerfolgskontrollen bei obligatorischen Lernzielen andererseits, steigt der Bedarf, diese im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf die Kompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit hin zu überprüfen (Blue et al. 2015; Hughes et al. 2016; Mitzkat et al. 2023a; Mitzkat et al. 2023b). Um Effekte von Interventionen zur Verbesserung der interprofessionellen Zusammenarbeit zu erfassen, braucht es Instrumente, die Bewertungen von einzelnen Personen als auch Teams zulassen (Mitzkat et al. 2023a; Mitzkat et al. 2023b; Salas und Rosen 2013). Assessment-Instrumente können dabei unterstützen, im Sinne einer Lernzielüberprüfung nach dem Constructive Alignment (Biggs und Tang 2011) zu entscheiden, ob eine Lehrveranstaltung erfolgreich im Hinblick auf die Lernziele durchgeführt wurde oder nicht. Diese Einschätzung kann u.a. auch dann relevant sein, wenn standortspezifisch gegenüber der Institution Rechenschaft über den Ressourcenverbrauch abgelegt werden muss und wenn die Umsetzung interprofessioneller Lehrveranstaltung initial oder auch dauerhaft einen Mehraufwand an Ressourcen erfordert (vgl. Mitzkat et al. 2023a)³.

Die Evaluation interprofessioneller Lehrveranstaltungen ist zudem für andere Dozierende

³ Teile der in diesem Kapitel beschriebenen Problemstellung sowie das in Kapitel 2.4.1 und in Kapitel 2.5.2 beschriebene Vorgehen wurde inklusive der Tabelle 3, Tabelle 4, Tabelle 5, Tabelle 6, Tabelle 7 publiziert (Mitzkat et al. 2023a).

eine wichtige Entscheidungshilfe dafür, ein erfolgreiches Lehrkonzept für den eigenen Standort zu übernehmen. Erkenntnisse über die Wirkungen und Wirkmechanismen in der interprofessionellen Ausbildung sind zudem wichtige Marker für die Weiterentwicklung der Curricula, sowohl im universitären als auch im berufsausbildenden Bildungsbereich (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Interprofessionelle Lehrveranstaltungen werden meistens mit Hilfe von strukturierten Selbsteinschätzungen der Lernenden in Form von Fragebogenerhebungen evaluiert (Baik et al. 2018; Mitzkat et al. 2023a; Mitzkat et al. 2023b; Reeves et al. 2017a; Thistlethwaite et al. 2015). **Tabelle 3** gibt einen Überblick über die methodischen Zugänge zur Evaluation interprofessioneller Lehr-Lern-Interventionen. Entscheidend ist hierbei, dass zum einen bei dem Einsatz von Fragebogenerhebungen und Interviewstudien jeweils vor allem Einstellungen von Lernenden erfasst werden sowie deren Selbsteinschätzung der eigenen Kompetenzen in Bezug auf die interprofessionelle Zusammenarbeit. Zum anderen können Aussagen nur für Individuen getroffen werden, nicht für Teams oder überindividuelle Faktoren, die die interprofessionelle Zusammenarbeit bedingen (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Tabelle 3: Methodische Zugänge zur Evaluation interprofessioneller Lehrinterventionen, eigene Darstellung (vgl. Mitzkat et al. 2023a)

Methodischer Zugang	Perspektive	Ziel	Strukturiert	Teilstrukturiert	Unstrukturiert
Befragung	Selbsteinschätzung	Summatives oder formatives Assessment	Fragebogen	Interview Fokusgruppe Gruppeninterview	Interview Gruppeninterview
	Fremdeinschätzung	Summatives oder formatives Assessment	Formelles Peer-Feedback Formelles Feedback	Debriefing	Informelles Peer-Feedback
Messung	Versorgungsparameter	Erfassung patientenrelevanter Outcomes	z.B. Liegezeiten, Komplikationsraten	Dokumentation sanalyse	
Beobachtung	Fremdeinschätzung	Summatives oder formatives Assessment	Standardisiertes Beobachtungsprotokoll	Mixed-methods Erfassung (z.B. Skala + Freitext)	Feldforschung Videodokumentation

Die Durchführung und quantitative Auswertung von strukturierten Befragungen liefert eine gute Vergleichbarkeit der Ergebnisse im zeitlichen Verlauf und im Vergleich zu anderen Forschungsarbeiten. Sie sind jedoch auch voraussetzungsvoll, da vorab festgelegt werden muss, nach welchen Kriterien die Fähigkeit zur interprofessionellen Zusammenarbeit gemessen werden soll. Operationalisiert wird dies häufig unter Verwendung von Kompetenzrahmen für die interprofessionelle Zusammenarbeit (Canadian Interprofessional Health Collaborative 2010; Curtin University 2011; Interprofessional Education Collaborative 2016; Interprofessional Education Collaborative Expert Panel 2011; WHO 2010) bzw. sogenannte interprofessionelle Kompetenzen (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Eine weitere Schwierigkeit ergibt sich daraus, dass vorausgesetzt wird, dass die Lernenden zur Einschätzung ihrer Kompetenz in der Lage sind. Beide Voraussetzungen, die Operationalisierung interprofessioneller Kompetenzen und die Fähigkeit der Lernenden, ihre Kompetenzen angemessen einzuschätzen, wirft hinsichtlich der Art des Assessments per strukturierter Selbsteinschätzung Fragen auf und bringt den Fokus auf andere methodische Zugänge (Blue et al. 2015; vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Selbsteinschätzungen liefern gute Indizien, um eine interprofessionelle Lehr-Lern-Interventionen zu evaluieren, sie vermögen es aber nicht, Auskünfte zu generieren, ob und wie die Lernenden die selbsteingeschätzten Kompetenzen in die praktische Umsetzung bringen (McConnell et al. 2012; vgl. Mitzkat et al. 2023a; Rogers et al. 2016).

Obwohl interprofessionelle Ausbildungsstationen als vielversprechende Intervention zum Erlernen der interprofessionellen Zusammenarbeit ausgewiesen werden (Lie et al. 2016a; Lie et al. 2016b; McVey et al. 2014; Mette et al. 2019; Oosterom et al. 2019; Vanderzalm et al. 2013; Visser et al. 2018; Wilhelmsson et al. 2009) ist deren Beforschung bisher daher noch unbefriedigend. Oosterom et al. (2019) schlossen in ihre Übersichtsarbeit 37 Artikel über 14 interprofessionelle Ausbildungsstationen in Dänemark, Schweden, Großbritannien, Australien und Kanada ein. 32 der Studien evaluierten den Kompetenzerwerb der Lernenden, 27 setzten dabei Instrumente der Selbsteinschätzung ein. Die Autor*innen der Übersichtsarbeit kommen zu dem Schluss, dass trotz der vorliegenden Studien keine verlässliche Aussage darüber getroffen werden kann, ob interprofessionelle Ausbildungsstationen Lernerfolge auf hoher Kompetenzebene (Kirkpatrick 1994) erreichen, da die meisten Ergebnisse lediglich die Selbsteinschätzung der Lernenden widerspiegeln (Mitzkat et al. 2023a; Oosterom et al. 2019, S. 6). Sie schlagen unter anderem vor, dass die Forschung sich auf die Entwicklung von Instrumenten fokussieren sollte, die eine

Fremdeinschätzung durch Supervisoren und Peers ermöglichen (Oosterom et al. 2019, S. 6). Barr et al. (2000) modifizierten die Klassifikation lernbezogener Outcome nach Kirkpatrick (Kirkpatrick 1994), indem sie die Level 2 und 4 weiter differenzierten. **Abbildung 2** gibt diese modifizierte Klassifikation wieder.

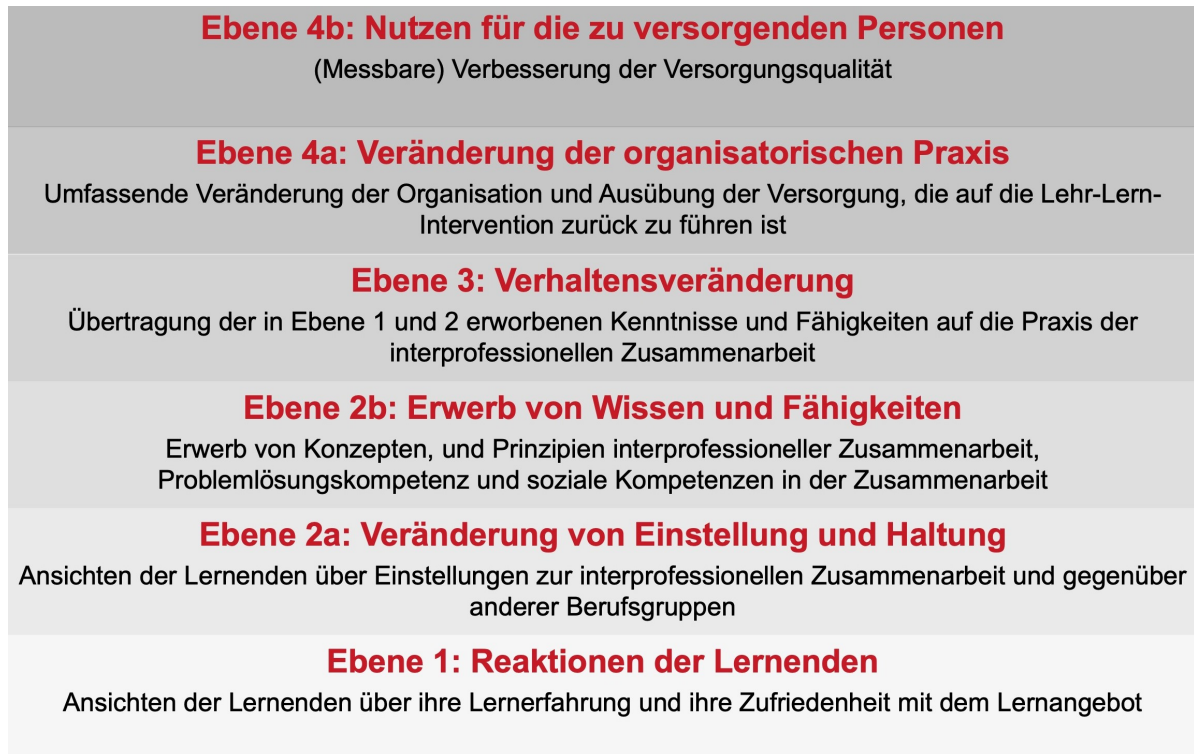


Abbildung 2: Lernbezogene Ergebnisse interprofessioneller Ausbildung nach der von Barr et al. (Barr et al. 2000) modifizierten Klassifikation von Kirkpatrick (Kirkpatrick 1994), eigene Darstellung

Publikationen über interprofessionelle Ausbildungsstationen bilden demnach vor allem wissens- und einstellungsbezogene Änderungen in Bezug auf das interprofessionelle Handeln ab (Level 1 und 2a/b). Verhaltensänderungen (Level 3) oder Auswirkungen auf die Versorgungskultur und -qualität (Level 4a/b) werden selten erforscht und entsprechend gibt es wenig Evidenz dafür, dass interprofessionelle Ausbildungsstationen die interprofessionelle Zusammenarbeit der Lernenden verbessern. Dass die Evidenzlage unzureichend ist, liegt zum einen in der Herausforderung der Erforschung komplexer Interventionen begründet (Cooper H et al. 2004), zum anderen an den Schwierigkeiten, Kausalzusammenhänge zwischen Lehrinterventionen und Verhaltensänderungen der Lernenden herzustellen.

Hinsichtlich der Selbsteinschätzung als präferierte Methode der Evaluation interprofessioneller Lehr-Lern-Interventionen ist zudem noch hervorzuheben, dass die zur

Verfügung stehenden Instrumente Schwächen hinsichtlich der Aussagekraft der Ergebnisse aufweisen (Mahler et al. 2015; Schmitz und Brandt 2015) und dass Faktoren wie die soziale Erwünschtheit (Konformitätsbias) Effekte auf die Ergebnisse aus Befragungen von Lernenden haben (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Die Evidenzlücken in Bezug auf die Wirkmechanismen von interprofessioneller Lehre im Allgemeinen (Reeves et al. 2017a) und interprofessionelle Ausbildungsstationen im Speziellen (Oosterom et al. 2019), sowie die allgemeinen methodologischen Schwächen der Selbsteinschätzung liefern ein Argument dafür, über andere methodische Zugänge der Evaluation als strukturierte Selbsteinschätzungen nachzudenken (vgl. Mitzkat et al. 2023a). Für die Messung von „interprofessionellen Kompetenzen“ kommt hinzu, dass interprofessionelle Zusammenarbeit naturgemäß zwischen Individuen stattfindet und sich die Frage stellt, wie etwas, das *zwischen* (inter) Individuen ist *am* Individuum gemessen werden kann. Zwei dieser Arbeit zugrunde liegenden Annahmen lauten, dass die Evaluation interprofessioneller Lehrveranstaltungen im Hinblick auf die beschriebenen lernbezogenen Ergebnisse auf Level 3 und 4 (**Abbildung 2**) zum einen Methoden der Fremdeinschätzung benötigt, die die interprofessionelle Zusammenarbeit von Lernenden in konkreten Situationen erfassen und dass zum anderen mehr auf den überindividuellen Charakter der interprofessionellen Zusammenarbeit fokussiert werden sollte. In der Ausbildungsforschung wird für eine Methodenvielfalt, iterative Prozesse der Forschungspraxis und einen Austausch der Forschenden mit den Lehrenden plädiert (Anderson und Shattuck 2012). Hodges (2013) schlug vor, subjektive und kollektive Methoden für die Evaluation von Lehrveranstaltungen in den Gesundheitsberufen in Betracht zu ziehen. Eine bessere Versorgungsqualität und Patientensicherheit wird als Ziel interprofessioneller Zusammenarbeit definiert (WHO 2010). Eine bessere (effizientere, effektivere, sicherere) Gesundheits- und Krankenversorgung wäre somit auf eine Team-Leistung zurück zu führen. Der Fokus eines Assessment-Instruments wäre daher auf die Team-Performanz zu legen und nicht auf die in ihr partizipierenden Individuen. Wenn aber zugleich die interprofessionelle Zusammenarbeit von den Kompetenzen der beteiligten Akteure abhängig ist, spricht wiederum einiges dafür, die individuellen Kompetenzen auf individueller Ebene zu erfassen (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

„The challenge before us then is to build rigor into our assessment programs, and to recognize that competence is contextual, constructed, and changeable and, at least in part, also subjective and collective.” (Hodges 2013, S. 567)

Diese Herausforderung erfordert eine Erhebungsmethode, die die schillernde Position der interprofessionellen Zusammenarbeit zwischen individuellen Kompetenzen und der Team-Performanz berücksichtigt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die bisherige Forschung die Relevanz unterstreicht, die der Entwicklung von Instrumenten für die interprofessionelle Zusammenarbeit zukommt.

1.4 Forschungsfragen

Aus der skizzierten Problemstellung lässt sich zusammenfassen, dass interprofessionelle Zusammenarbeit als wichtiger Faktor für die Versorgungsqualität und -sicherheit der behandlungs- und pflegebedürftigen Personen sowie die Arbeitsplatzzufriedenheit angesehen wird, der förderungsbedürftig ist. Interprofessionelle Ausbildung ist eine Strategie, die Zusammenarbeit der Gesundheitsberufe zu fördern, die an der Prämisse anknüpft, dass Ausbildung und Studium mit einer gewissen Sozialisation einhergehen und dass professionsspezifische Sozialisierungsprozesse zu Unterschieden hinsichtlich Kommunikationspraktiken, Wertvorstellungen und kognitiven Mustern führen können, welche die Zusammenarbeit erschweren. Konsequenterweise ist die Vermittlung von Kompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit in die Curricula der Humanmedizin und der Gesundheits- und Krankenpflege in Deutschland aufgenommen worden. Interprofessionelle Ausbildungsstationen gelten als besonders vielversprechende Lehr-Lern-Interventionen, weil sie den Lernenden Praxisbezug geben und Zeit, klinische Probleme gemeinsam zu lösen.

International und national wurden und werden aktuell zahlreiche interprofessionelle Ausbildungsstationen implementiert und diverse Evaluationsergebnisse wurden publiziert. Dabei wird auf zwei Imperative für die Praxis und Forschung auf und über die Ausbildungsstationen hingewiesen: Erstens wird die zentrale Rolle der Lernbegleitenden oder Supervisoren auf den Stationen unterstrichen und dass sowohl hinsichtlich deren Strategien in der Lernbegleitung als auch hinsichtlich deren Einschätzung des Kompetenzerwerbs der Lernenden bisher wenig bekannt ist. Zweitens erweist sich die Evidenzlage zu der Effektivität von interprofessionellen Ausbildungsstationen trotz zahlreicher publizierter Studien als wenig belastbar, da Studien meist nur individuelle

Einschätzungen von den Lernenden erfassen. Es wurde vielfach darauf hingewiesen, dass der Entwicklung von Instrumenten, die auch eine Fremdeinschätzung des Kompetenzerwerbs und der interprofessionellen Zusammenarbeit von Lernenden auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation ermöglichen, eine hohe Bedeutung zukommt.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist, Einblicke in den Lernprozess von Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation zu gewinnen und dem bisherigen Forschungsstand hierzu weitere Erkenntnisse zuzuführen. Dabei soll den identifizierten Forschungslücken insofern Rechnung getragen werden, als dass auch die Methode der Erfassung von interprofessionellen Lernerfolgen in den Blick genommen und ein Instrument zur Erfassung von individuellen Kompetenzen und Team-Performanz entwickelt und zur Erhebung der Daten angewendet wird. Ein weiteres Ziel ist, zu einem besseren Verständnis der Rolle der Lernbegleitenden beizutragen.

Aus diesen Gründen geht die vorliegende Studie den folgenden Fragestellungen nach:

1. Wie muss ein Instrument zur Messung von Kompetenzen von Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden sowie deren Team-Performanz in einem interprofessionellen Setting gestaltet sein?
2. Wie entwickeln sich individuelle Kompetenzen von Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden sowie deren Team-Performanz während eines vierwöchigen Einsatzes auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation gemessen per Fremdeinschätzung im Rahmen der Stationsvisiten?
3. Wie erleben pflegerische und ärztliche Lernbegleitende den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden?
4. Welche Strategien wenden pflegerische und ärztliche Lernbegleitende an, um den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden zu fördern?

2 MATERIAL UND METHODEN

Im Folgenden wird das Forschungsdesign erläutert (Kapitel 2.1) und das Setting und Konzept der interprofessionellen Ausbildungsstation und den dort von Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden durchgeführten Visiten erklärt (Kapitel 2.2). Die Studienpopulation (Kapitel 2.3) und das Instrument, welches zur Erfassung von individuellen Kompetenzen und Team-Performanz eingesetzt wurde (Kapitel 2.4), werden beschrieben. Es folgen die Beschreibungen der Methoden der Datenerhebung bezogen auf die Visitenbeobachtungen, die Weiterentwicklung des Erhebungsinstrumentes sowie die Interviews mit Lernbegleitenden (Kapitel 2.5). Anschließend werden die Methoden beschrieben, mit denen die Beobachtungs- und Interviewdaten quantitativ und qualitativ ausgewertet wurden (Kapitel 2.6). Zudem wird das Forschungsvorhaben hinsichtlich ethischer und rechtlicher Aspekte, die aufgrund der Art und Weise der Datenerhebung und -verarbeitung zu berücksichtigen sind, analysiert (Kapitel 2.7).

2.1 Forschungsdesign

Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage wurde im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitforschung (Mink et al. 2019) Deutschlands erster interprofessioneller Ausbildungsstation HIPSTA (Mihaljevic et al. 2018) eine empirische Instrumententwicklung (Mitzkat et al. 2023a) durchgeführt. Die Vorversion des Instruments wurde in einer prospektiven Beobachtungsstudie in vier Kohorten von Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden im Zeitraum März bis Mai 2018 eingesetzt (Mitzkat et al. 2023b), um die zweite Forschungsfrage zu beantworten. Eine detaillierte Beschreibung der Methode der Datenerhebung und -auswertung für diesen Teil der vorliegenden Studie mit Erläuterungen zur graphischen Darstellung in **Abbildung 3** findet sich in Kapitel 2.5.1 und 2.6.1. Die Ergebnisse der quantitativen Analyse der Beobachtungsdaten finden sich in Kapitel 3.1 und Kapitel 3.4. Die Instrumententwicklung („Vorstudie“) ist in Kapitel 2.4 dargestellt. Die Weiterentwicklung des Instruments zur finalen Version ist in Kapitel 2.5.2 dargestellt.

Zur Beantwortung der dritten und vierten Forschungsfrage wurde eine Interviewstudie mit Lernbegleitenden durchgeführt. Hierbei handelt es sich um pflegerische und ärztliche Fachpersonen, die Lernende klinisch ausbilden und auf der HIPSTA eingesetzt waren, um den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden zu begleiten. Die

Methode der Datenerhebung und -auswertung zu diesem Teil der vorliegenden Studie ist in Kapitel 2.5.3 und 2.6.2 dargestellt. Die Ergebnisse der qualitativen Analyse der Interviewdaten findet sich in Kapitel 3.5 und 3.6.

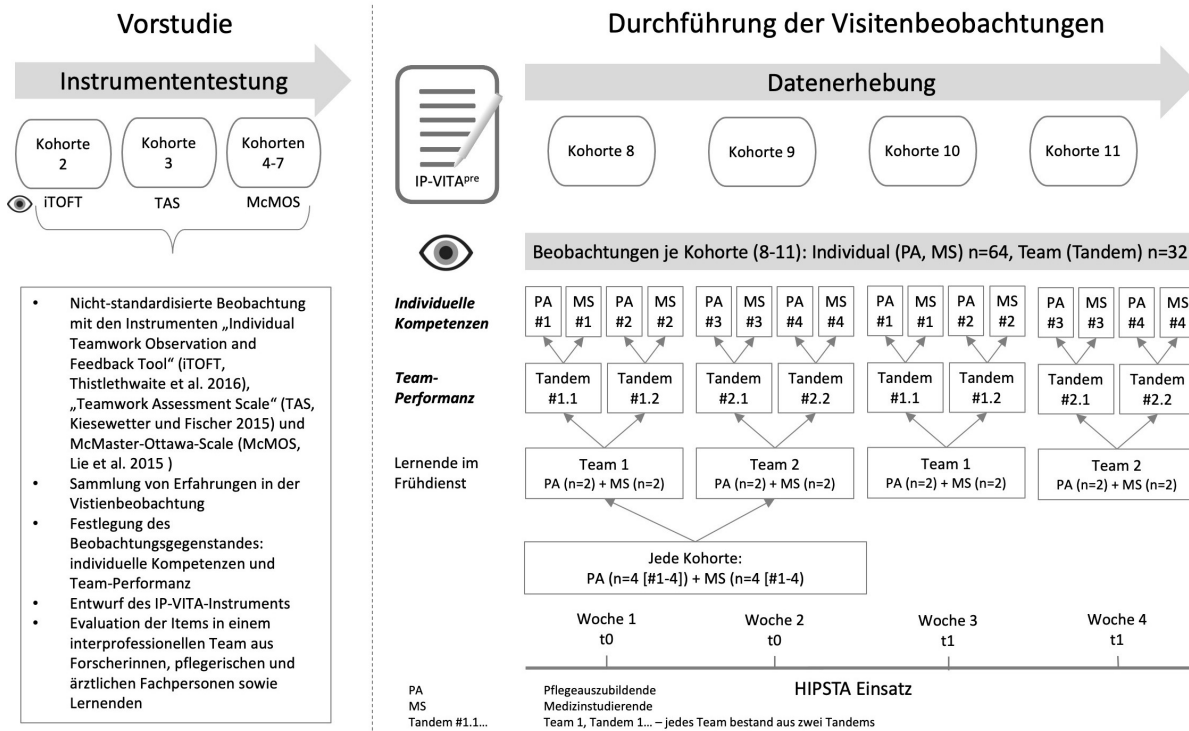


Abbildung 3: Studiendesign der Instrumententwicklung und der Visitenbeobachtungen (vgl. Mitzkat et al. 2023b)⁴

⁴ Diese sowie Abbildung 4, Abbildung 7, Abbildung 8, Abbildung 9, Abbildung 10 und Abbildung 11 wurden von der Autorin der vorliegenden Arbeit erstellt und publiziert (Mitzkat et al. 2023b). Die Veröffentlichung einschließlich der Abbildungen unterliegt der Creative Common Attribution Lizenz CC BY 4.0 (Creative Commons 2024), die die Verwendung und Bearbeitung der Abbildungen explizit gestattet. Alle genannten Abbildungen wurden im Rahmen der vorliegenden Arbeit ins Deutsche übersetzt und modifiziert.

2.2 Setting und Konzept der Lehr-Lern-Intervention

Interprofessionelle Ausbildungsstationen sind komplexe Lehr-Lern-Interventionen. Für ein besseres Verständnis des Kontextes der vorliegenden Studie werden die Konzepte der interprofessionellen Ausbildungsstation in Heidelberg und die dort von den Lernenden durchgeführten Stationsvisiten erläutert.

2.2.1 Die Heidelberger interprofessionelle Ausbildungsstation

2.2.1.1 Implementierung und Organisation

Die Heidelberger interprofessionelle Ausbildungsstation (HIPSTA) wurde im Jahr 2017 in einer abdominal-chirurgischen Abteilung des Universitätsklinikum Heidelberg implementiert (Mihaljevic et al. 2018).

Das Konzept der HIPSTA wurde internationalen Vorbildern entlehnt (Anderson et al. 2016; Brewer und Stewart-Wynne 2013; Dando et al. 2012; Freeth et al. 2001; Hallin und Kiessling 2016; Hood et al. 2014; Jacobsen et al. 2009; Lie et al. 2016b; McGettigan und McKendree 2015; McVey et al. 2014; Morphet et al. 2014; Pelling et al. 2011; Reeves und Freeth 2002; Reeves et al. 2002; Vanderzalm et al. 2013; Visser et al. 2018; Wilhelmsson et al. 2009) und als „Station in der Station“ konzipiert. Dies bedeutet, dass die Ausbildungsstation keine abgetrennte Einheit darstellt, sondern ein Teil einer insgesamt 36 Patientenzimmer umfassenden Station war⁵, deren Versorgungseinrichtungen (Materiallager, Schmutzschleuse, Betten- und Behandlungswagen etc.) mitbenutzt wurden. Eine Besonderheit war und ist allerdings, dass den Lernenden ein eigenes Stationszimmer zur Verfügung stand und steht, welches mit vier Arbeitsplätzen mit Zugang zum elektronischen zentralen Aktenmanagementsystems (SAP IS-H/i.s.h.med).

Die Ausbildungsstation wurde zunächst für Auszubildende der Pflege und Studierende der Humanmedizin umgesetzt. Zum Zeitpunkt der Durchführung der vorliegenden Studie übernahmen je vier Lernende der jeweiligen Berufsgruppe pro Kohorte in zunehmender Eigenverantwortlichkeit die Versorgung von bis zu sechs behandlungs- und pflegebedürftige Personen in zwei Drei-Bett-Zimmern. Der Einsatz umfasst werktags jeweils die Früh- und

⁵ Im Oktober 2020 zog die Chirurgische Klinik des Universitätsklinikums Heidelberg in einen Neubau um. In diesem Zuge änderten sich die Räumlichkeiten und seitdem versorgen die Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden insgesamt acht Patient*innen in vier Zwei-Bett-Zimmern. Das Konzept wurde zudem erweitert auf Auszubildende der Physiotherapie.

Spätschicht, wobei die Zeiten der regulären Schichtzeiten so angepasst wurden, dass sich mittags eine eineinhalbstündige Überlappung ergab. Am Wochenende und im Nachdienst übernahm das Pflegefachpersonal der umliegenden Station die Versorgung der Patient*innen. Aus der Aufteilung in Früh- und Spätschicht ergaben sich pro Kohorte je zwei Teams mit jeweils zwei Pflegeauszubildenden und zwei Medizinstudierenden, die sich wiederum auf die zwei Zimmer in Tandems aufteilten. Somit versorgten jeweils eine Person aus der Gruppe der Medizinstudierenden und eine Person aus der Gruppe der Pflegeauszubildenden im Früh- respektive Spätdienst bis zu drei Patient*innen.

Ein Team aus zwei Tandems sollte jeweils eine ganze Woche den Frühdienst übernehmen, das andere Team den Spätdienst. Nach einer Woche wurde gewechselt und diejenigen, die zuvor im Frühdienst arbeiteten übernahmen nun den Spätdienst und anders herum. In der dritten und vierten Woche wurde erneut gewechselt, so dass alle Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden jeweils zwei Wochen im Früh- und zwei Wochen im Spätdienst verbrachten (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

2.2.1.2 Zu versorgenden Personen

Wie eine retrospektive Analyse der Patientendaten zeigte (Kuner et al. 2022) unterschieden sich die von den Lernenden auf der HIPSTA zu betreuenden Patient*innen nicht signifikant von denen der umliegenden Station hinsichtlich ihres Alters, Aufnahmegrunds und Operationsindikationen sowie hinsichtlich Komorbiditäten.

2.2.1.3 Lernkonzept, Lernbegleitung und Lernziele

Dem Lehr-Lern-Konzept der HIPSTA liegen psychologische, pädagogische und soziologische Lerntheorien zugrunde (Cooper H et al. 2004; Hean S et al. 2009; Jarvis et al. 2003; Kaufman 2003; Knowles 1990; Mihaljevic et al. 2018; Vygotsky 1978).

Die Lernenden werden von ärztlichen und pflegerischen Lernbegleitenden betreut. Dem Konzept der Lernbegleitung liegt die soziokonstruktivistische Idee zugrunde, dass Lernen in komplexen Settings Unterstützung erfordert (vgl. Mihaljevic et al. 2018, S. 5/15). Des Weiteren sollte gewährleistet sein, dass insbesondere zu Beginn des HIPSTA-Einsatzes die Sicherheit der zu versorgenden Personen durch kontinuierliche Supervision und Anleitung gewahrt bleibt. Eine Pflegefachperson mit didaktischer Qualifikation (in der Regel §4(3) PflAPrV weitergebildete Praxisanleitung), die am Universitätsklinikum Heidelberg

hauptsächlich eingesetzt werden (Univeristätsklinikum Heidelberg 2024), war während der ganzen Frühschicht anwesend. Eine ärztliche Fachperson war zur morgendlichen Visite und Nachbesprechung, zur Mittagsübergabe und zur nachmittäglichen Kurvenvisite anwesend und in der übrigen Zeit telefonisch erreichbar. Während der Nachmittagschicht war eine erfahrende Pflegefachperson aus der umliegenden Station, die in das HIPSTA-Konzept eingewiesen war, für die Lernenden ansprechbar. Die Unterstützung durch die Lernbegleitenden sollte gemäß Konzept weniger explizit als in den regulären Lernformaten der Pflegeausbildung (wie z.B. Praxisanleitungen (Mamerow 2018)) und des Medizinstudiums (wie z.B. Bedside-Teaching (Peters und Ten Cate 2014)) erfolgen. Die Lernbegleitenden erhielten die Instruktion, dass es für das Lernen auf der interprofessionellen Ausbildungsstation entscheidend ist, sich als lernbegleitende Person im Hintergrund zu halten und primär auf Aufforderung der Lernenden tätig zu werden, oder, wenn es die Sicherheit der zu versorgenden Personen und das Voranschreiten eines Problemlösungsprozesses erforderte.

Der Tagesablauf (siehe ANHANG 1⁶) war durch verschiedene praktische Lernphasen strukturiert, die sowohl monoprofessionelle als auch interprofessionelle Elemente, jeweils selbstgesteuert oder unter Supervision und Anleitung durch die Lernbegleitenden, enthielten. Beispielsweise führten die Pflegeauszubildenden am Vormittag selbstgesteuert die Pflege gemäß Pflegeplanung durch, konnten aber jederzeit eine Anleitung durch die pflegerische Lernbegleitung einfordern, wenn bestimmte praktische Fertigkeiten noch nicht vorhanden waren. Währenddessen bereiteten die Medizinstudierenden Konsile und Untersuchungen vor und konnten jederzeit Rücksprache mit der pflegerischen Lernbegleitung halten oder die ärztliche Lernbegleitung telefonisch kontaktieren. Ein Beispiel für eine selbstgesteuerte interprofessionelle Lernphase waren die Patientenaufnahmen, die jeweils von einem Tandem aus je einer Person aus der Gruppe der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden durchgeführt wurden. Einer besonderen Bedeutung für die Krankenversorgung einerseits und den Lernprozess andererseits kam der morgendlichen Visite und deren Nachbesprechung zu, welche in Kapitel 2.2.2 dargestellt ist.

Bei der Implementierung der HIPSTA waren lediglich zwei interprofessionelle Lernziele definiert, welche von den interprofessionellen Ausbildungsstationen des Karolinska

⁶ Der Tagesablauf wurde unter Federführung der Autorin der vorliegenden Arbeit erstellt und publiziert von Mihaljevic et al. (2018)

Universitätsklinikums übernommen wurden (Karolinska Institutet 2024)⁷. Diese lauteten:

Zusammen mit dem Team sind die Auszubildenden unter Berücksichtigung ethischer Gesichtspunkte in der Lage, die Bedürfnisse der Patienten zu erfassen und zu erfüllen und gemeinsam einen Behandlungs-, Pflege- und Rehabilitationsplan auszuarbeiten.

Die/der Auszubildende ist in der Lage, ihre/seine Fähigkeiten und die anderer Mitarbeiter zum Wohle der Patientensicherheit zu reflektieren und besitzt die Fähigkeit mit Patienten, Angehörigen und anderen Mitarbeitern des Gesundheitssystems zu kommunizieren und zusammenzuarbeiten.“ (Götsch et al. 2022, S. 4; englischsprachige Veröffentlichung: Mihaljevic et al. 2018, Anhang 1)

Neben der interprofessionellen Visite als eine von drei anvertrauten beruflichen Tätigkeiten („Entrustable professional activities (EPA)“ (Association of American Medical Colleges 2014)) wurden die Patientenaufnahme und die -entlassung als EPAs definiert (Mihaljevic et al. 2018, Anhang 1).

2.2.2 Konzept der interprofessionellen Visite

Die Tätigkeit „Interprofessionelle Visite“ wurde für Medizinstudierende und Pflegeauszubildende auf der HIPSTA wie folgt definiert:

„Durchführen interprofessioneller Visiten bei postoperativen Patientinnen und Patienten auf HIPSTA und gemeinsames Erstellen eines interprofessionellen Plans für die weitere diagnostische, therapeutische, pflegerische und rehabilitative Behandlung.“ (Mihaljevic et al. 2018, Anhang 1, eigene Übersetzung).

Sie baut auf den übergeordneten organisatorischen Fähigkeiten der Planung von diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen auf und erfordert Selbstmanagement, Führungskompetenz, Empathie, Professionalität, Lehr- und Lernfähigkeit sowie die Fähigkeit, auf schwierige Situationen zu reagieren (Mihaljevic et al. 2018, Anhang 1). Die Aktivität soll auf Kompetenzebene 3 praktiziert werden, d.h. unter indirekter (reaktiver) Supervision. Zudem soll die interprofessionelle Visite regelmäßig von den Lernbegleitenden evaluiert werden.

Die Visite (siehe **ANHANG 2**) war in drei Abschnitte strukturiert: Einer kurzen

⁷ Die Robert Bosch Stiftung förderte im Rahmen des Programms „Operation Team“ zwischen 2017 und 2018 sowohl die nationale Vernetzung der Standorte, die interprofessionelle Lehrkonzepte entwickelten, als auch den internationalen Austausch mit erfahrenden Kolleginnen und Kollegen. U.a. fand vom 25. bis 28. April 2017 eine Studienreise nach Stockholm statt.

Besprechung vor dem Patientenzimmer, in der Probleme angesprochen werden sollten, die aktuell schlecht vor den zu betreuenden Personen thematisiert werden konnten, der eigentlichen Visite im Patientenzimmer und der Besprechung nach der Visite. Die Kommunikation sollte nach SBAR (Haig et al. 2006) strukturiert werden: Die Situation (S) und der Hintergrund (B – Background) sollten von den Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden gemeinsam im Patientenzimmer erhoben werden, nachdem die*der Pflegeauszubildende die*den Patient*in vorgestellt hatte. Die*der Medizinstudent*in sollte dann das weitere Gespräch mit der visitierten Person führen und mit der offenen Frage „Wie geht es Ihnen?“ einleiten. Im dritten Abschnitt, der Nachbesprechung der Visite, sollte eine Beurteilung (A – Assessment) der Situation im interprofessionellen Dialog erfolgen und gemeinsam Schlussfolgerungen für die weitere Behandlung (R – Recommendations) erarbeitet werden, welche in der Akte notiert werden sollten.

2.3 Studienpopulation

2.3.1 Medizinstudierende und Pflegeauszubildende

Für die vorliegende Studie wurden zur Beantwortung der ersten und zweiten Forschungsfrage (Wie muss ein Instrument zur Messung von individuellen Kompetenzen und Team-Performanz in Fremdeinschätzung gestaltet sein und wie entwickeln sich individuelle Kompetenzen und die Team-Performanz im Rahmen von interprofessionellen Visiten?) insgesamt elf Kohorten eingeschlossen. Eine Kohorte bestand aus jeweils vier Auszubildenden der Pflege im 3. Ausbildungsjahr und vier Studierenden der Humanmedizin im praktischen Jahr (11.-12. Fachsemester Regelstudienzeit). Die Rekrutierung fand während der Einführungstage für den Einsatz auf der HIPSTA durch die Autorin der vorliegenden Arbeit sowie eine weitere an der Gesamtevaluation beteiligten Forscherin statt. Die Visitenbeobachtungen in den Kohorten 1-7 dienten der unter Kapitel 2.4 beschriebenen empirischen Erprobung von Beobachtungsinstrumenten mit dem Ziel einer Instrumententwicklung (Fragestellung 1, vgl. Mitzkat et al. 2023a). Die in den Kohorten 8-11 erhobenen Daten wurden für die Beantwortung der zweiten Forschungsfrage verwendet (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

2.3.2 Lernbegleitende

Für die vorliegende Studie wurden zur Beantwortung der dritten und vierten Forschungsfrage (Wie erleben Lernbegleitenden den Lernprozess von Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden und welche Strategien wenden sie an, um den Lernprozess zu fördern?) alle Lernbegleitenden eingeschlossen, die zum Zeitpunkt der Datenerhebung auf der HIPSTA eingesetzt wurden. Die Rekrutierung fand durch die Autorin der vorliegenden Studie sowie eine weitere an der Gesamtevaluation beteiligte Forscherin statt.

2.4 Erhebungsinstrument

Für die Erhebung der Daten in Visitenbeobachtungen wurde das Instrument „Interprofessionelle Visiten Individual und Team Assessment-Tool“ (IP-VITA) entwickelt (Forschungsfrage 1, vgl. Mitzkat et al. 2023a) und eingesetzt (Forschungsfrage 1 und 2, vgl. Mitzkat et al. 2023b). Nachfolgend wird zunächst der iterative Prozess der Instrumententwicklung dar- und anschließend die Vorversion des Instrumentes (IP-VITA^{pre}) vorgestellt.

2.4.1 Iterativer Prozess der Instrumententwicklung

Für die Durchführung der Visitenbeobachtungen stand kein exakt passendes Instrument zur Verfügung. Aus diesem Grund wurden im Rahmen der vorliegenden Studie mehrere Instrumente hinsichtlich ihrer Eignung für den Kontext „interprofessionelle Visite auf einer Ausbildungsstation“ getestet (vgl. Mitzkat et al. 2023a). Bei der Auswahl der Instrumente wurde eine gewisse Heterogenität in Hinblick auf die Perspektive des Assessments (Individuum oder Team) sowie den Anlass des Assessments (formative oder summative Evaluation) angestrebt. Es wurden drei Instrumente eingesetzt: Die Team Assessment Scale (Kiesewetter und Fischer 2015), die McMaster-Ottawa Scale (Lie et al. 2015; Lie et al. 2017) und das iTOFT (Thistlethwaite et al. 2016).

Der *Teamwork-Assessment Scale* (TAS) liegt eine hierarchische Theorie der Teamarbeit zugrunde. Es wird angenommen, dass in Teams jeweils eine Person die Leitung übernimmt. Das Instrument wurde spezifisch für die summative Evaluation simulationsbasierten Trainings, darunter auch Visitentrainings, für Medizinstudierende entwickelt. Es umfasst 14 Items, die jeweils 5-Punkt-Likert-skaliert sind und den Subskalen „Verhaltensweisen zur

Team-Anpassung“, „Team Koordination“ und „Kooperation und Informationsaustausch“ zugeordnet sind. Kiese Wetter und Fischer berichten eine gute interne Konsistenz der Skala sowie den Subskalen (Skala: Cronbachs $\alpha=,754$; Team Koordination: Cronbachs $\alpha=,813$; Kooperation und Informationsaustausch: Cronbachs $\alpha=,763$; und Verhaltensweisen zur Team-Anpassung: Cronbachs $\alpha=,673$, (Kiese Wetter und Fischer 2015: S.14)). Die Autoren führen allerdings aus, dass weitere Validierungsstudien nötig sind, um die publizierten psychometrischen Eigenschaften der TAS zu bestätigen. Es liegen bisher keine Studien vor, welche die TAS in einem interprofessionellen klinischen Setting erprobten (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Die *McMaster-Ottawa Scale* (Lie et al. 2015) wurde entwickelt, um sogenannte „Team Objective Structured Clinical Encounters“ (TOSCEs) zu evaluieren. Dabei handelt es sich um ein Lern- und Prüfungsformat, welches auf den „Objective Structured Clinical Examinations“ (OSCE) basiert, welches international (Al-Hashimi et al. 2023; Harden et al. 1975) und national (Thiessen et al. 2019) zur standardisierten Beobachtung von Wissen und Fähigkeiten von Medizinstudierenden etabliert ist und teilweise auch als Prüfungsformat für andere Gesundheitsberufe eingesetzt wird (Beyer et al. 2016; Plakiotis 2017). Die Lernenden durchlaufen während eines OSCE üblicherweise mehrere Stationen, in denen standardisierte klinische Probleme, dargestellt durch standardisierte Schauspielpatient*innen gelöst werden müssen. Für die TOSCEs wurden mehrere interprofessionelle Szenarien entwickelt (The McMaster-Ottawa Team Observed Structured Clinical Encounter (TOSCE) 2010). Für die Beobachtung der Visite auf der HIPSTA wurde die Kurzfassung der McMaster-Ottawa Scale (Lie et al. 2017) herangezogen. Diese besteht aus den vier Items „Zusammenarbeit“ (Collaboration), „Rollen und Verantwortungen“ (Roles and Responsibilities), „kollaborative Patienten-/Familienzentrierung“ (Collaborative Patient/Family Approach) und „Konfliktlösung und -management“ (Conflict Management/Resolution). Beobachtungsgegenstand sind individuellen Kompetenzen, welche dreistufig in den Ausprägungen „unter den Erwartungen“ (below expected), „wie erwartet“ (as expected) und „über den Erwartungen“ (above expected) bewertet werden. Psychometrische Eigenschaften wurden bisher in TOSCEs überprüft (Lie et al. 2017). Die Autor*innen verweisen jedoch darauf, dass weitere Testungen notwendig sind und dass das Instrument vor allem für formatives Feedback eingesetzt werden kann (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Auch das *Individual Teamwork Observation und Feedback Tool* (iTOFT, Thistlethwaite et al. 2016) wurde zum Zweck des formativen Assessments in einem mehrstufigen Delphi-

Verfahren entwickelt. Es folgt der Prämisse, dass interprofessionelle Kompetenzen auf der individuellen Ebene zu erfassen sind. Hierfür stehen in den beiden Kategorien „Gemeinsame Entscheidungsfindung“ (Shared decision making) und „Arbeiten im Team“ (Working in a team) in der Basis-Version sieben respektive vier Items zur Verfügung. Die Items werden in den Ausprägungen „unangemessen“ (inappropriate), „angemessen“ (appropriate) und „reaktionsfähig“ (responsive) bewertet. In Freitextfeldern soll eine Gesamtbeurteilung und ein Feedback an die Lernenden verfasst werden. Als Kontextfaktoren wird u.a. die Teamkonstellation dokumentiert. Bis zum Zeitpunkt der Durchführung der vorliegenden Studie lagen keine Publikationen zu den psychometrischen Eigenschaften des Instruments vor (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Mit jedem Instrument wurden mindestens zwei Visiten zu Beginn des HIPSTA-Einsatzes (t0) und zum Ende des HIPSTA-Einsatzes (t1) von jeweils zwei Forscherinnen beobachtet. Jede Visite wurde von einem Tandem aus je einer Person aus der Gruppe der Pflegeauszubildenden und der Gruppe der Medizinstudierenden durchgeführt. Es fanden somit pro Instrument mindestens vier Team- respektive acht Individualbeobachtungen statt. Jede Visite wurde zudem mit einem unstrukturierten Beobachtungsprotokoll erfasst. Ziel war es, Erfahrungen im Umgang mit den Beobachtungsinstrumenten zu sammeln und davon ausgehend Klarheit über die Herangehensweise an das spezifische Setting der Ausbildungsstation zu gewinnen. In **Tabelle 4** sind die für die Visitenbeobachtungen auf HIPSTA wesentlichen Merkmale der Instrumente zusammengefasst (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Als herausfordernd und ungeeignet hatte sich herausgestellt, dass der Bewertungsmaßstab teils nicht objektivierbar war und vor allem die interprofessionelle Zusammenarbeit entweder auf der individuellen Ebene oder auf Ebene der Team-Interaktion erfolgte. Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde somit der Beschluss gefasst, ein eigenes Instrument zu entwickeln. Hierfür wurde im Rahmen der vorliegenden Studie in Debriefings die Erfahrungen mit den Instrumenten ausgetauscht und zusammengefasst.

Tabelle 4: Zusammenfassung der Erprobung von Assessment-Instrumenten in Visitenbeobachtungen (vgl. Mitzkat et al. 2023a)

Aspekt	TAS (Kiesewetter und Fischer 2015)	McMaster-Ottawa Scale (Lie et al. 2017)	iTOFT (Thistlethwaite et al. 2016)
Beobachtungsgegenstand	Team, Rollen des*der Teamleiter*in und der Teammitglieder, nicht zwingend interprofessionell	Individuum in einem interprofessionellen Team	Individuum in einem interprofessionellen Team
Anwendungsbereich	Visitensimulationen	„Team-patient-encounter“	„Teamwork tasks“
Bewertungsmaßstab	5 Punkt-Likert-skaliert von „trifft ganz und gar nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“	Wertende Ausprägungen in den Abstufungen „below expected“, „at expected“, „above expected“	Wertende Ausprägungen in den Abstufungen „inappropriate“, „appropriate“, „responsive“
Beobachtungszweck	Summatives Assessment	Formatives Assessment	Formatives Assessment
Strukturierungsgrad	Strukturiert	Strukturiert	Teilstrukturiert, Freitexte „Feedback for students“, „global impression“ und „comment“
Transparenz der subjektiven Sicht des Beobachters	Nicht gegeben	Nicht gegeben	Nicht explizit vorgesehen, im Freitext möglich
Offenheit für den Ablauf von Handlungen und Interaktionen	Nicht gegeben	Nicht gegeben	Durch Freitext begrenzt gegeben
Erfassung von Strukturdaten	Nicht vorgesehen (Einsatz in standardisierten Visitensimulationen)	Nicht vorgesehen (Einsatz in standardisierten TOSCEs)	Erfassung der beobachteten Handlung, beteiligter Personen und Berufsgruppen
Verwendete Version (HIPSTA Visiten)	Deutsche Originalversion	Englische Originalversion der modifizierten 4-Item-Scala	Eigene deutsche Übersetzung der englischen Originalversion des Basic iTOFT
Probleme der Durchführung auf HIPSTA	Rollenverteilung in Visitensituation auf der Ausbildungsstation nicht gegeben	Items zu unspezifisch für das Visitensetting Wertende Maßstäbe abhängig von der Zieldefinition Zu beobachtende interprofessionelle Interaktion findet in der Visite weniger statt als im regulären Arbeitsablauf	Items häufig nicht beobachtbar, weil während der Visite wenig Entscheidungsfindungsprozesse stattfinden Wertende Maßstäbe abhängig von der Zieldefinition Zielsetzung der Beobachtung nicht übereinstimmend mit der Evaluation
Besonderheiten	Theoriebasiertes Instrument		Entwicklung in mehrstufigen Delphi-Verfahren

Als Fazit aus der Erprobung von drei Beobachtungsinstrumenten in interprofessionellen Visiten konnten fünf relevante Kriterien für ein Instrument für die Beobachtungen von interprofessionellen Visiten festgelegt werden (vgl. Mitzkat et al. 2023a):

- a) Beobachtungsgegenstand: Sowohl individuelle Kompetenzen als auch Team-Performanz
- b) Beobachtungssituation: Visite inkl. eventueller Vor- und Nachbesprechungen
- c) Strukturierte Daten: zur summativen Evaluation
- d) Unstrukturierte Daten: zur Interpretationsabsicherung beobachteten Verhaltens und intersubjektiver Konsensbildung
- e) Bewertungsmaßstab: möglichst unabhängig von der beruflichen Qualifikation der beobachtenden Person

2.4.2 Das Instrument IP-VITA^{pre}

Auf der Grundlage der Vorstudie wurde im Rahmen dieser Forschungsarbeit eine Vorversion des IP-VITA, das IP-VITA^{pre}, (siehe **ANHANG 1**) entworfen, welches die folgenden zwei Teile zur Beobachtung individueller Kompetenzen und Team-Performanz enthielt (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

2.4.2.1 IP-VITA^{pre} Teil 1: Erfassung individueller Kompetenzen

Der Individual-Beobachtungsbogen umfasste 16 Items. Davon waren sieben Items dem Kompetenzrahmen „CanMEDS“ (Frank et al. 2015) entnommen: „Lernen und Lehren“ (Scholar), „Kommunikation“ (Communicator), „Management“ (Manager), „Zusammenarbeit“ (Collaborator), „Patientenvertretung“ (Health Advocate), „Professionalität“ (Professional) und „Expertise“ (Expert). Diese Items sollten mittels einer 4-Punkt-Likert-Skala mit den Maximalausprägungen „sehr stark ausgeprägt“ und „sehr schwach ausgeprägt“ bewertet werden.

Tabelle 5 gibt eine Übersicht über die übrigen neun Items mit Referenz zu den zuvor getesteten Instrumenten. Diese Items wurden mit einer 6-Punkt-Likert-Skala mit den Maximalausprägungen „In hohem Maße“ und „in geringem Maße“ bewertet. Für alle 16 Items gab es die Möglichkeit, ein Verhalten als „nicht beobachtbar“ einzustufen. Der Individual-Beobachtungsbogen enthielt zudem eine Matrix, mit der Redebeiträge quantitativ erfasst werden sollten, und zwar jeweils für die Pflegeauszubildenden und

Medizinstudierenden, wenn sie sich informierend oder fragend an die jeweilig andere Person, die Lernbegleitenden oder die Patient*innen wendeten (siehe ANHANG 3). In der Kopfzeile wurde jeweils die Kohorte, der Zeitpunkt (t0/t1), der Name der Beobachterin, das Datum, die Bogenummer sowie die Pseudonyme der beobachteten Personen erfasst (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Tabelle 5: Items der Individual-Skala mit Referenzen zu den getesteten Instrumenten (vgl. Mitzkat et al. 2023a)

Item	Referenz zu getesteten Instrumenten		
	TAS	McMOS	iTOFT
Bespricht aktuelle Patienteninformationen unter Einbezug des Patienten ⁸	✓	✓	✓
Achtet darauf, dass Fragen von Patienten gestellt und beantwortet werden		(✓)	(✓)
Achtet darauf, dass alle Teammitglieder alle Informationen erhalten	(✓)		
Definiert klare Ziele für die weitere Behandlung	(✓)		
Übernimmt Aufgaben	✓		
Verteilt Aufgaben			
Selbstsicheres/souveränes Auftreten		(✓)	
Erkennt eigene Unwissenheit und stellt Rückfragen			✓
Aktive Beteiligung			

✓: in sehr ähnlicher Weise als Item vorhanden, (✓): im Instrument als Aspekt in anderer Weise abgebildet

2.4.2.2 IP-VITA^{pre} Teil 2: Erfassung der Team-Performanz

Die Skala zur Erfassung der Team-Performanz enthielt elf Items, die auf einer 4-Punkt-Likert-Skala bewertet werden sollten (vgl. Mitzkat et al. 2023a). Zusätzlich gab es die Möglichkeit, eine Interaktion als nicht beobachtbar einzustufen. Es sollte zudem vermerkt

⁸ Die Vorversion des IP-VITA wurde im generischem Maskulin formuliert. Dies wurde in der Weiterentwicklung überarbeitet, jedoch zur Transparenz der Entwicklungshistorie hier und in Tabelle 6 so belassen.

werden, ob das Verhalten vor, nach oder während der Visite beobachtet wurde. **Tabelle 6** gibt eine Übersicht über die Items mit Referenz zu den vorher getesteten Instrumenten. Auf dem Bogen zur Beobachtung der Team-Performanz wurden zudem anonymisierte Angaben zu den Patient*innen erfasst, insbesondere die Hauptdiagnose und der prä-/post-OP Tag. Es wurden die Aufteilung der Tandems und Individuen auf die Patientenzimmer notiert sowie die Nummern der Individualbeobachtungsbögen. In der Kopfzeile wurde die Kohorte, der Name der Beobachterin, das Datum und der Zeitpunkt der Beobachtung (t0/t1) vermerkt (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Tabelle 6: Items der Team-Performanz-Skala mit Referenzen zu den getesteten Instrumenten (vgl. Mitzkat et al. 2023a)

Item	Referenz zu getesteten Instrumenten		
	TAS	McMOS	iTOFT
Austausch zwischen PS* und PJ* vorhanden	✓		
Pflegerisch relevante Informationen vorhanden	(✓)		
Medizinisch relevante Informationen vorhanden	(✓)		
Patient wird in die Patientensammlung einbezogen		(✓)	
Patient wird in die Entscheidungsfindung einbezogen		(✓)	
Patientenfragen werden beantwortet		(✓)	
Ziele werden mit dem Patienten festgelegt			
Weiteres Vorgehen wird im Team geplant			✓
Verantwortungsbereiche wurden geklärt		(✓)	
Rollen sind eindeutig verteilt	✓	(✓)	
Zügiger Ablauf der Visite			

* PS= Pflegeauszubildende (Pflegeschüler*in) PJ= Medizinstudent*in im praktischen Jahr

✓: in sehr ähnlicher Weise als Item vorhanden, (✓): im Instrument als Aspekt in anderer Weise abgebildet

2.5 Datenerhebung

Die Datenerhebung umfasste drei unterschiedliche methodische Ansätze, die im Folgenden dargestellt werden. Zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage nach dem individuellen Kompetenzerwerb der Lernenden und der Entwicklung deren Team-Performanz wurden Visitenbeobachtungen durchgeführt (Kapitel 2.5.1). Parallel wurden Maßnahmen der qualitativen Validierung des Instrumentes durchgeführt (Kapitel 2.5.2). Zur Beantwortung der dritten und vierten Forschungsfrage nach dem Erleben und den Strategien der Lernbegleitenden wurden Interviews durchgeführt (Kapitel 2.5.3).

2.5.1 Visitenbeobachtungen

Die Datenerhebung mit dem Instrument IP-VITA^{pre} fand im Zeitraum Januar bis Mai 2018 in den Kohorten 8-11 der HIPSTA statt (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Die Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden wurden jeweils in ihrer ersten Woche im Frühdienst (t0) und in ihrer letzten Woche im Frühdienst (t1) beobachtet. Dies bedeutet, dass pro Kohorte jeweils vier Tandems mit je einer Person aus der Gruppe der Pflegeauszubildenden und der Gruppe der Medizinstudierenden jeweils zwei Beobachtungen durchgeführt wurden, was zu insgesamt 32 Teambeobachtungen und 64 Individualbeobachtungen führte (siehe **Abbildung 3**).

Die Beobachtungen wurden jeweils von zwei Forscherinnen durchgeführt. Die 16 Items des Individual-Beobachtungsbogens des IP-VITA^{pre} wurden jeweils von einer Beobachterin für die Pflegeauszubildenden des jeweiligen Tandems ausgefüllt und von der anderen Beobachterin für die Medizinstudierenden. Beide Forscherinnen führten zudem ein unstrukturiertes Beobachtungsprotokoll, in dem sie Notizen zum Ablauf machten. Die elf Items der Team-Performanz-Skala des IP-VITA^{pre} wurden unmittelbar nach der Visite von beiden Beobachterinnen gemeinsam ausgefüllt. Dabei wurden die Notizen als Gedächtnisstütze genutzt. Im Falle unterschiedlicher Wertungen der Items der Team-Performanz-Skala durch die beiden Forscherinnen wurden diese argumentativ im Sinne einer intersubjektiven Interpretation auf der Basis der Notizen konsentiert.

2.5.2 Weiterentwicklung des IP-VITA^{pre}

Die Weiterentwicklung des IP-VITA^{pre} (vgl. Mitzkat et al. 2023a) erfolgte auf drei Ebenen (siehe **Tabelle 7**): konsensuell, kommunikativ und argumentativ (Fahrner et al. 2016; Flick 2012). Unmittelbar nach den Visitenbeobachtungen tauschten sich die beiden Beobachterinnen im Sinne einer konsensuellen Validierung über die jeweilige Einschätzung zu den Items und Skalen aus mit dem Ziel einer intersubjektiven Konsensbildung.

Konnte kein Konsens gefunden werden, wurde dies als Uneindeutigkeit der Items interpretiert. Diese Items wurden einer kommunikativen Validierung („member check“) unterzogen, indem sie mit den an der Implementierung der HIPSTA beteiligten Personen diskutiert wurden. Dies geschah dreimalig im Rahmen der HIPSTA-Lenkungstreffen bestehend aus der ärztlichen und pflegerischen Leitung der HIPSTA, den pflegerischen und ärztlichen Lernbegleitenden und drei respektive zwei beratenden Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden. Es waren pro Sitzung mindestens fünf Personen anwesend und trugen zur Klärung der Items bei (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Tabelle 7: Schritte der qualitativen Validierung des IP-VITA (vgl. Mitzkat et al. 2023a)

Konsensuelle Validierung (Intersubjektivität)	Diskussion über die Interpretation der Items unterhalb der Forscherinnen nach jedem Einsatz. Konsensbildung sowohl inhaltlich als auch hinsichtlich der Handhabbarkeit des Instrumentes. Dokumentation der Items, bei denen keine Einigung erzielt werden konnte
Kommunikative Validierung (member check)	Präsentation der Items, zu denen kein Konsens hergestellt werden konnte vor den klinischen Beteiligten der HIPSTA (Leitung, Lernbegleitende, Studierende und Auszubildende, die bei der Implementierung der HIPSTA beratend beteiligt waren), Einholung von Feedback und Input zu drei Zeitpunkten mit mind. 5 Teilnehmenden je Feedbackrunde
Argumentative Validierung	Zweimaliges Einholen von Feedback durch zwei externe Expertinnen sowohl hinsichtlich der Methode als auch den Inhalten, Workshop GMA 2019 (Mitzkat und Mink 2018) mit 24 Teilnehmenden, Einsatz in alternativen Ausbildungssetting und Experteninterview

Als letzter Schritt wurden methodologische Aspekte mit zwei erfahrenen Forscherinnen der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung besprochen. Schließlich wurde das

Instrument im Rahmen eines Workshops (Mitzkat und Mink 2018) auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (Gesellschaft für Medizinische Ausbildung 2018) in Wien einer größeren Gruppe von lehrverantwortlichen Personen (Dozierende, Curriculumsverantwortliche) in der interprofessionellen Ausbildung vorgestellt und gemeinsam diskutiert. Zur Vervollständigung der qualitativen Validierung wurde das Instrument in einem alternativen Beobachtungssetting (interprofessionelle Visitensimulationen im Rahmen des Projektes HUMAN & GESUND am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf) eingesetzt. Es erfolgte ein strukturiertes schriftliches Feedback durch die Kolleginnen sowie im Rahmen eines Telefoninterviews eine Diskussion der Nebengütekriterien wie zum Beispiel der Praktikabilität (vgl. Mitkat et al. 2023a).

2.5.3 Interviews mit Lernbegleitenden

Im Zeitraum August 2017 bis November 2017 wurden acht leitfadengestützte Interviews mit ärztlichen und pflegerischen Lernbegleitenden durchgeführt. Die Einladung zum Interview erfolgte im Rahmen der Lenkungstreffen. Die Interviews fanden entweder in den Räumlichkeiten der Chirurgischen Klinik des Universitätsklinikums Heidelberg oder in den Räumlichkeiten der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung im ungestörten Rahmen statt. Die Terminierung erfolgte individuell. Der Interviewleitfaden (**ANHANG 4**) umfasste drei Themenblöcke:

- die eigene Rolle in der Lernbegleitung und die dafür als notwendig erachteten Kompetenzen
- die Einschätzung der lernbegleitenden Personen zum Kompetenzerwerb der Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden, deren Gruppendynamik sowie der Interaktion mit dem Regelbetrieb der umliegenden Station
- Perspektiven für die Weiterentwicklung der HIPSTA

Das Interview wurde mit einer offenen Frage zum Erleben der interviewten Person eröffnet, um zu ermöglichen, dass diese selbst aus ihrer Sicht relevante Themenschwerpunkte legen konnte und schloss mit einer Nachfrage zur Absicherung der Vollständigkeit.

Die Interviews wurden audio-dokumentiert und anschließend transkribiert. Die Autorin der vorliegenden Arbeit führte sechs der Interviews. Sie ist Pflegewissenschaftlerin mit Erfahrung in der Durchführung und Auswertung sowohl von teilstrukturierten als auch

narrativen Interviews sowie Gruppeninterviews. Zwei Interviews wurden von einer an der Evaluation der HIPSTA beteiligten Kollegin mit gerontologischem und bildungswissenschaftlichem Hintergrund geführt.

2.6 Datenauswertung

Die Datenauswertung erfolgte sowohl quantitativ (Beobachtungsdaten) als auch qualitativ (Interviewdaten) und wird im Folgenden beschrieben.

2.6.1 Quantitative Analyse der Visitenbeobachtungen

Die quantitative Datenanalyse wurde mit der Software IBM SPSS Statistics 22 durchgeführt (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Für die Team-Performanz-Skala erfolgte eine Analyse mit einem gemischten linearen Modell in der Software und Programmiersprache R (lme4, R Version 4.1.2). Der Datensatz wurde bereinigt und auf Plausibilität überprüft. Fehlende Werte traten auf, wenn eine Kompetenz oder ein Verhalten als „nicht beobachtbar“ eingestuft wurde. Der Ausschluss fehlender Werte erfolgte auf der Item-Ebene, da kein systematischer Zusammenhang zwischen den fehlenden Werten festgestellt werden konnte.

Für die statistische Analyse wurde eine Intervallskalierung angenommen, da die Likert-Skalierung lediglich die beiden Maximalausprägungen (in hohem Maße/in geringem Maße, sehr stark ausgeprägt/sehr schwach ausgeprägt, trifft zu/trifft nicht zu) definiert waren. Daher wurden für die Beschreibung des Datensatzes der Mittelwert und die Standardabweichung angegeben.

Es wurde der Kolmogorov-Smirnov-Test mit Signifikanzkorrektur nach Lilliefors durchgeführt. Es wurden deskriptive Statistiken für die Stichprobe erstellt. Für die Beschreibung des Altersunterschiedes zwischen den Gruppen der Pflegeauszubildenden und der Medizinstudierenden wurde der Welch t-Test berechnet.

Das Instrument IP-VITA^{pre} wurde auf seine interne Konsistenz hin überprüft. Es wurde Cronbachs α berechnet. Basierend auf einer explorativen Faktorenanalyse und theoretischen Überlegungen wurden drei Subskalen für die Skala der individuellen Kompetenzen und drei Subskalen für die Skala der Team-Performanz gebildet.

Um einen Summenwert für die Subskalen bilden zu können und für eine bessere Vergleichbarkeit in der graphischen Darstellung wurden sechs-Punkt-skalierten Items in eine Vier-Punkt-Skalierung umgerechnet (Formel: $(x-1) \times 0,6+1$). Die internen Konsistenzen

der Subskalen (Cronbachs α) wurden ebenfalls bestimmt.

Die folgenden Hypothesen wurden zur statistischen Überprüfung formuliert (vgl. Mitzkat et al. 2023b):

1. H1: In der Skala der individuellen Kompetenzen (Items und Subskalen) unterscheiden sich die Mittelwerte in t0 und t1.
2. H1: Es gibt Unterschiede zwischen den Mittelwerten (Items und Subskalen) in den Gruppen der Pflegeauszubildenden und der Medizinstudierenden und es gibt Unterschiede in der mittleren Veränderung im Verlauf der Zeit.
3. H1: In der Skala der Team-Performanz (Items und Subskalen) unterschieden sich die Mittelwerte in t0 und t1.
4. H1: Die Werte der individuellen Kompetenzen und der Team-Performanz korrelieren miteinander.

Zur Beschreibung der Unterschiede der individuellen Kompetenzen und der Team-Performanz im zeitlichen Verlauf und zwischen den Gruppen der Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden wurde ein lineares gemischtes Modell (restricted maximum likelihood, REML) und Satterthwaite's F-Test berechnet.

Für die Unterschiede auf der Individualskala wurde der Zeitpunkt (Hypothese 1) und die Gruppenzugehörigkeit (Hypothese 2) und deren Interaktion als fester Faktor und die Teilnehmenden als zufällige Faktoren (Hypothese 2) definiert.

Für die Analyse der Team-Performanz-Skala wurde der Zeitpunkt als fixer Faktor und die Teilnehmer geschachtelt in Gruppe als zufälliger Faktor in dem gemischten linearen Modell berücksichtigt (Hypothese 3). Effekte mit einem p-Wert $<0,05$ wurden als signifikant angesehen. Trends, die besonders interessant erschienen, wurden graphisch aufbereitet und beschrieben, auch wenn sie das Signifikanzniveau nicht erreichten.

Um die Beziehungen zwischen den individuellen Kompetenzen und der Team-Performanz darzustellen wurden Pearson-Korrelationen berechnet (Hypothese 4).

2.6.2 Qualitative Analyse der Interviews mit pflegerischen und ärztlichen Lernbegleitenden

Für die qualitative Analyse der Interviews (Forschungsfragen drei und vier) wurde die Software MAXQDA 2022 verwendet.

Die Transkripte der Interviews mit den Lernbegleitenden wurden inhaltlich-strukturierend

in Anlehnung an das methodische Konzept der qualitativen Inhaltsanalyse (Kuckartz 2022; Mayring 2022) ausgewertet. Als initiale Textarbeit wurden Textpassagen der Transkripte grob den beiden Hauptkategorien „Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden“ und „Strategien der Lernbegleitenden“ zugeordnet. Eine erste Analyse der Daten erfolgte mittels deduktiver Kategorien, die theoretischen Konstrukten entnommen wurden. Beispiele hierfür sind das klinische Problemlösen (Clinical Reasoning (de-Sousa und Aguiar 2022; Durning et al. 2018; Klemme und Siegmann 2015)) als Unterkategorie des Lernprozesses der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden und das Schaffen einer sicheren Lernumgebung (Safe place with space for learning (Hallin und Kiessling 2016)) als Unterkategorie der Strategien der Lernbegleitenden. Parallel dazu wurden induktive Kategorien aus dem Datenmaterial generiert. Beispiele hierfür sind die Unterkategorien „Eigenverantwortlichkeit und Verantwortungsübernahme“ für den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden und „Anpassen an eine dynamische Situation“ für die Strategien der Lernbegleitenden. Dabei diente das Paraphrasieren von Textpassagen dazu, thematische Schwerpunkte in den Aussagen der Lernbegleitenden zu identifizieren und diese Kategorien zuzuordnen. Nach diesem erstem Kodiervorgang wurden in einem zweiten iterativem Kodierprozess die Kategorien weiter verfeinert, angepasst und zusammengefasst um eine möglichst genaue Abbildung des Datenmaterials zu erreichen. Währenddessen wurden Memos sowohl auf der Ebene der Kategorien als auch auf Ebene der Dokumente verfasst, um spontane Gedanken und Interpretationen für die anschließende Analyse der Kategorien festzuhalten. Es wurde ein Kodierleitfaden mit Kodierregeln und Ankerbeispielen für die Kategorien und Unterkategorien erstellt (**ANHANG 5**). Die Analyse der Kategorien fokussierte auf einer dichten Beschreibung des Lernprozesses der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden sowie den Strategien in der Lernbegleitung, basierend auf den Aussagen der Lernbegleitenden. Es wurde des Weiteren untersucht, ob sich Aussagen über den Lernprozess der Medizinstudierenden und Aussagen über den Lernprozess der Pflegeauszubildenden unterschieden. Schließlich wurden mithilfe einer Dokumentvariabel die Aussagen der pflegerischen und ärztlichen Lernbegleitenden kontrastiert. Das methodische Vorgehen wurde von einer in qualitativer Forschung erfahrenden Sozialwissenschaftlerin supervidiert.

2.7 Ethische und rechtliche Aspekte

Für die medizinische Forschung an und mit Menschen erklärt der Weltärztebund mit der Deklaration von Helsinki (Weltärztebund 2013) ethische Grundsätze einschließlich des sicheren Umgangs mit Daten und regt an, dass nicht-ärztliche an medizinischer Forschung beteiligte Personen diese Grundsätze übernehmen (ebd., S.1). Die vorliegende Studie ist im engeren Sinne nicht als medizinische Forschung zu verstehen, im weiteren Sinne fanden jedoch Beobachtungen im klinischen Setting sowie Befragungen statt, die auch die Patientenversorgung betreffen. Das Forschungsvorhaben wurde daher nach den formulierten Grundsätzen hin überprüft und Maßnahmen, wo anzuwenden, umgesetzt.

2.7.1 Ethische Bewertung des Forschungsvorhabens

Das Studienprotokoll sowie alle mit der Studie verbundenen Dokumente zur Durchführung der Studie wurde der Ethikkommission des Universitätsklinikum Heidelberg vorgelegt. Diese sprach ein positives Votum für die Durchführung der Studie aus (S-072/2017).

Für die ethische Prognose und Prävention (Schnell 2005; Schnell und Heinritz 2006) der vorliegenden Studie wurden die ethischen Prinzipien nach Beauchamp and Childress (2019) wie folgt angewendet:

2.7.1.1 Wahrung der Autonomie der Teilnehmenden

Die Teilnahme an der Studie erfolgte freiwillig und setzte eine informierte Zustimmung voraus. Bei der Studienpopulation handelt es sich um volljährige Personen, die einer verantwortlichen Tätigkeit in der Gesundheitsversorgung nachgingen (Lernbegleitende) respektive sich in einer Ausbildung beziehungsweise einem Studium befanden (Lernende). Es war daher davon auszugehen, dass die Proband*innen kognitiv in der Lage waren, das Forschungsvorhaben und die mit einer Teilnahme verbundenen Belastungen abzuwägen. Es erfolgte eine schriftliche Studienaufklärung, in der dafür Sorge getragen wurde, dass die Teilnehmenden aufgeklärt waren, zu welchen Zwecken die Studie durchgeführt wird sowie über die mit der Teilnahme verbundenen Bedingungen. Für die Interviews wurde zur Gewährleistung der Planungssicherheit der Teilnehmenden eine ungefähre Dauer benannt. Der Beobachtungsfokus der Visitenbeobachtungen wurde den potentiellen Teilnehmenden transparent und umfänglich kommuniziert. In beiden Fällen, Interviews und Visitenbeobachtungen, wurde der Umgang mit den Daten erläutert. Im Rahmen der

Einführungstage sowie jederzeit mündlich (via Telefon) und schriftlich (per E-Mail) konnten die Teilnehmenden Rückfragen stellen. Die Daten in der vorliegenden Studie wurden pseudonymisiert. Eine vollständige Anonymisierung war aufgrund des prospektiven Charakters der Studie nicht möglich. Den Teilnehmenden wurde erläutert, worin der Unterschied zwischen einer Pseudonymisierung und einer Anonymisierung besteht. Die Studienaufklärung und Einverständniserklärung bezog sich für die Lernenden neben den Visitenbeobachtungen auch auf Videoaufnahmen in den Stationsübergaben und der Teilnahme an Befragungen (Mink et al. 2021; Mink et al. 2019; Mink et al. 2023). Es wurde den Teilnehmenden freigestellt, nur in einen Teil der Studie (zum Beispiel nur Teilnahme an den Befragungen, nicht aber an den Visitenbeobachtungen) einzuwilligen. Alle Personen, die an der vorliegenden Studie teilnahmen, willigten schriftlich zur Teilnahme an der Studie ein.

Vor jeder Visitenbeobachtung wurde die Einwilligung nochmals mündlich verifiziert und explizit auf die Möglichkeit, diese zurück zu ziehen, hingewiesen. Es sollte dafür Sorge getragen werden, dass eine eingeschlossene Person, die grundsätzlich ihre Einwilligung gegeben hatte, an dem konkreten Beobachtungszeitpunkt nochmals situativ abwägen konnte, ob sie aktuell unter den konkreten Tagesbedingungen einer Beobachtung zustimmt.

Es wurde darauf geachtet, dass die informierte Einwilligung frei von Zwang ist. Die Aufklärung und die Datenerhebung wurden von Forscherinnen durchgeführt, zu denen die teilnehmenden Personen in keinem Abhängigkeitsverhältnis standen. Die Lernbegleitung und die Teilnahme an der HIPSTA waren unabhängig von der Teilnahme an der Studie.

2.7.1.2 Prinzipien der Fürsorge (Benefizienz) und des Nicht-Schadens (Non-Malefizienz)

Bei der Durchführung der Datenerhebung (Interviews und Beobachtungen) wurde darauf geachtet, dass sich die teilnehmenden Personen wohl fühlten. Die Interviews wurden in einem geschützten Rahmen geführt, in denen Störungen durch Dritte ausgeschlossen werden konnten. In den Visitenbeobachtungen wurde darauf geachtet, ob sich eine der beobachteten Personen aufgrund der Anwesenheit der Beobachterinnen unwohl fühlte. Wäre dies der Fall gewesen, so wäre dies thematisiert und die Beobachtung gegeben falls abgebrochen worden. Durch die Teilnahme an der Studie entstanden den Teilnehmenden keine direkten Vorteile. Die Ergebnisse der Studie können aber dazu beitragen, das Lehr-Lern-Konzept der HIPSTA

zu verbessern, so dass die Studienpopulation insgesamt von der Durchführung profitieren könnte.

Aus der Teilnahme an der Studie ergaben sich keine Risiken. Es wurden in den Interviews keine vulnerablen Themen angesprochen und die Interviewerinnen waren beide in der Durchführung von Interviews geschult und erfahren. Einen potentiellen Schaden hätten die Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden erleiden können, wenn sie sich in der Beobachtung unwohl gefühlt hätten und negative Gefühle wie Scham oder Besorgnis entstanden wären. Dieses Risiko wurde minimiert, indem die Forscherinnen vor jeder Beobachtung nach dem Befinden der Teilnehmenden fragten und sich bestätigen ließen, dass die Einwilligung in der konkreten Situation gegeben ist. In der Beobachtungssituation selbst intervenierten die Beobachterinnen nicht. Es ist an einem Universitätsklinikum üblich, dass unterschiedliche Personen an den Visiten teilnehmen. Beispielsweise kann ein*e Apotheker*in teilnehmen, weitere ärztliche und pflegerische Fachpersonen sowie weitere Berufsgruppen. Insofern war die offene, nicht-teilnehmende Beobachtung durch die Forscherinnen keine Ausnahmesituation.

Für die Teilnahme an den Interviews mussten die Lernbegleitenden Zeit investieren. Es wurde, in Absprache mit der pflegerischen und ärztlichen Leitung der HIPSTA, versucht, die Interviews in der Arbeitszeit zu ermöglichen.

2.7.1.3 Prinzip der Gerechtigkeit

Die Teilnahme an der Studie brachte gegenüber der Nicht-Teilnahme keine Vorteile mit sich. Es wurde allen potentiell Teilnehmenden die gleiche Chance gegeben, an der Studie teilzunehmen.

2.7.2 Rechtliche Aspekte des Forschungsvorhabens

2.7.2.1 Informierte Einwilligung

Es wurde von allen Teilnehmenden eine informierte Einwilligung in Schriftform eingeholt, die jederzeit ohne Angabe von Gründen widerrufen werden konnte. Zwischen Studienaufklärung und Abgabe der Einwilligung wurde den Teilnehmenden ausreichend Zeit eingeräumt.

2.7.2.2 Datenschutz

Die Interviews wurden audio-dokumentiert und auf einem sicheren Server der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung gespeichert. Es wurde ein Verzeichnis angelegt, welches den Zugriff auf die Daten auf berechtigte Personen beschränkte. Die Transkripte der Interviews mit Lernbegleitenden wurden pseudonymisiert, bevor diese analysiert wurden.

Die Visitenbeobachtungen wurden schriftlich dokumentiert. Die Erfassung der Teilnehmenden Personen erfolgt in pseudonymisierter Form. Das Pseudonym wurde auf der Basis der Kohorte und der Berufsgruppenzugehörigkeit in fortlaufender Nummerierung je Kohorte erstellt (Beispiel: K8PS1, K10PJ3). Die Pseudonymisierungsliste, die Einwilligungen und die Daten wurden an getrennten elektronischen und physischen Orten aufbewahrt, um eine Entschlüsselung der Daten durch Unbefugte zu verhindern, gleichzeitig aber auch sicher zu stellen, dass diese im Falle eines Widerrufs der Einwilligungserklärung durch eine teilnehmende Person identifiziert und gelöscht werden konnten, solange diese noch nicht analysiert waren.

Nach der Auswertung der Daten zum Zwecke der Publikation wurden diese vollständig anonymisiert. Die Teilnehmenden waren darüber informiert, dass es ab diesem Zeitpunkt nicht mehr möglich war, die eigenen Daten zurück zu ziehen. Die Informationen zum Datenschutz waren Teil der Studienaufklärung und wurden von der Datenschutzbeauftragten des Universitätsklinikums positiv begutachtet.

3 ERGEBNISSE

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Ergebnisse der Studie dargestellt. Hierzu wird zunächst die Stichprobe der Lernenden und die der Lernbegleitenden vorgestellt (Kapitel 3.1). Es folgen die Ergebnisse in Bezug auf die erste Forschungsfrage nach einem Instrument zur Erfassung von individuellen Kompetenzen und Team-Performanz (Kapitel 3.3). Anschließend werden die Ergebnisse zur zweiten Forschungsfrage, wie sich die Kompetenzen und die Zusammenarbeit in Visiten entwickeln, dargestellt (Kapitel 3.4). Schließlich wird auf die dritte und vierte Forschungsfrage nach der Perspektive der Lernbegleitenden auf den Lernprozess (Kapitel 3.5) und deren Strategien (Kapitel 3.6) eingegangen.

3.1 Darstellung der Stichprobe

3.1.1 Lernende

Die Beobachtungen mit dem IP-VITA^{pre} wurden in den HIPSTA-Kohorten 8-11 durchgeführt (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Es wurden insgesamt 16 Auszubildende der Gesundheits- und Krankenpflege (zehn weiblich, sechs männlich) und 16 Studierende der Medizin (drei weiblich, 13 männlich) eingeschlossen. Mit 27 der Teilnehmenden wurde genau zwei Beobachtungen (t0 und t1) durchgeführt. Aufgrund von Schichtwechseln und/oder Krankheit konnte mit einem Medizinstudierenden keine Beobachtung durchgeführt werden und mit einer Pflegeauszubildenden nur eine. Entsprechend wurde in dieser Kohorte mit zwei Medizinstudierenden und einer Pflegeauszubildenden, die jeweils eingesprungen waren, drei Beobachtungen durchgeführt. Für die individuellen Kompetenzen wurde der dritte Ergebniszeitpunkt nicht in die Datenanalyse einbezogen. Auf der Team-Ebene wurde die Beobachtungen als regulär t0 oder t1 betrachtet, da in den meisten Tandems die Partner wechselten. Nur vier Tandems blieben über die Messzeitpunkte t0 und t1 konstant, während die anderen zwölf zu t1 mit anderen Partner*innen arbeiteten als zu t0. **Tabelle 8** und **Abbildung 4** geben einen Überblick über das Alter und das Geschlecht der eingeschlossenen Teilnehmenden (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Tabelle 8: Stichprobe nach Alter, Geschlecht und Berufsgruppe (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

Gesundheitsberuf	Geschlecht	n	Alter	
			MW	SD
Pflege	Weiblich	10	21,40	1,35
	Männlich	6	22,50	0,83
Medizin	Weiblich	3	25,00	1,41
	Männlich	13	28,08	3,51
Total	Weiblich	13	22,00	1,90
	Männlich	19	26,32	3,98

MW: Mittelwert; SD: Standardabweichung (standard deviation)

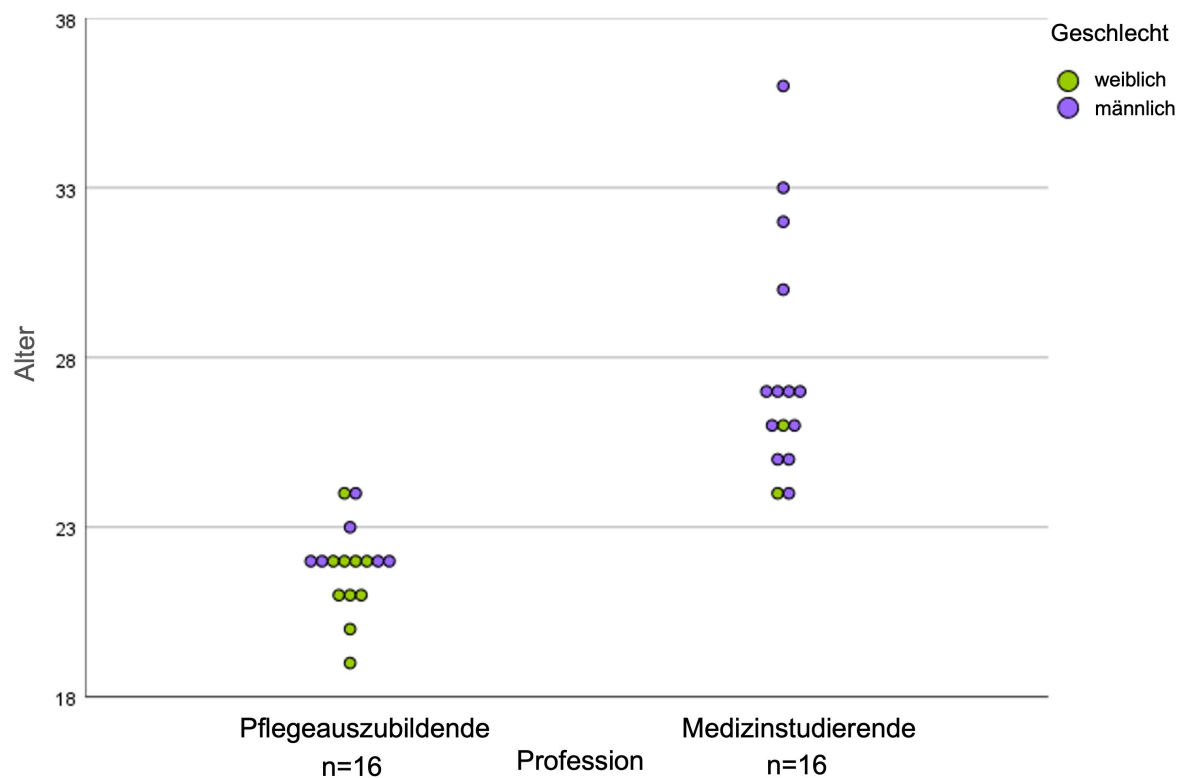


Abbildung 4: Punktdiagramm der Stichprobe (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

Das Durchschnittsalter betrug $21,8 \pm 1$ Jahre in der Gruppe der Pflegeauszubildenden und $27,7 \pm 3,4$ Jahre in der Gruppe der Medizinstudierenden insgesamt. Dieser Unterschied ist signifikant ($p < 0,001$). In der Gruppe der Pflegeauszubildenden waren signifikant mehr weibliche Teilnehmende als in der Gruppe der Medizinstudierenden (Fisher-Test, $p = 0,029$). Daraus ergibt sich ein signifikanter Unterschied der mittleren Altersdifferenz in den Gruppen der weiblichen und männlichen Teilnehmenden (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Es waren bis zu drei Patient*innen pro Tandem und Zeitpunkt zu visitieren. Die Anzahl variierte aufgrund sich überschneidender Entlassungs- und Aufnahmezeiten bzw. wenn Patient*innen sich im OP, im Aufwachraum oder auf Intensivstation befanden. **Tabelle 9** führt auf, wie die Patientenzimmer zu den Visitenbeobachtungen zu den beiden Messzeitpunkten t0 und t1 belegt waren.

Tabelle 9: Anzahl der Patient*innen zu t0 und t1

	Ein*e Patient*in	Zwei Patient*innen	Drei Patient*innen
t0	2 Visiten	7 Visiten	7 Visiten
t1	1 Visite	7 Visiten	8 Visiten

Die Anzahl der zu versorgenden Personen unterschied sich zu den beiden Messzeitpunkten kaum. Es waren überwiegend zwei bis drei Patient*innen zu versorgen.

Auch hinsichtlich des primären Behandlungsanlasses, welcher auf den Visitenbeobachtungsbögen erfasst wurde, gab es nur geringfügige Unterschiede zwischen den beiden Beobachtungszeitpunkten (**Tabelle 10**). Die Mehrheit der Patient*innen (t0 40,5%, t1 53,8%) wurde aufgrund einer malignen Raumforderung behandelt, darunter Tumoren des Magens, der Bauchspeicheldrüse und des Darms sowie Metastasen nicht abdomineller Tumoren wie z.B. Hautkrebs. Gutartige Neubildungen machten etwa ein Fünftel der Erkrankungen aus (t0 16,2%, t1 20,5%). Seltener wurden Patient*innen aufgrund einer entzündlichen Darmerkrankung wie Morbus Crohn und Colitis ulcerosa behandelt. Diese Erkrankungen als auch die gutartigen Tumoren werden in der Regel erst dann chirurgisch versorgt, wenn es zu Komplikationen wie zum Beispiel Fistelbildung kommt. Nach dem Klassifikationssystem der American Society of Anesthesiologist zur Beurteilung des physischen Status (ASA PS (American Society of Anesthesiologists 2020) wären die Patient*innen, die insgesamt auf der HIPSTA betreut wurde, überwiegend den Stufen ASA III (schwerere systemische Erkrankung mit erheblicher Funktionseinschränkung) und ASA IV (schwere systemische Erkrankung, die eine Bedrohung für das Leben darstellt) zuzuordnen.

Tabelle 10: Primärer Behandlungsanlass der Patient*innen zu t0 und t1

Primärer Behandlungsanlass	t0	t1	gesamt
Krebserkrankungen	n=15 (40,5%)	n= 21 (53,8%)	n=36 (47,4%)
Magen	2	4	6
Bauchspeicheldrüse	4	8	12
Darm	7	6	13
Metastasen nicht abdomineller Tumore	2	3	5
Gutartige Neubildungen	n=6 (16,2%)	n=8 (20,5%)	n=14 (18,4%)
Niere	1	1	2
Bauchspeicheldrüse	1	1	2
Magen	1	0	1
Darm	2	0	2
Leber	1	6	7
Transplantationen	n=5 (13,5%)	n=1 (2,6%)	n=6 (7,9%)
Niere	4	0	4
Leber	1	1	2
Entzündliche Erkrankungen	n=4 (10,8%)	n=6 (15,4%)	n=10 (13,2%)
Bauchspeicheldrüse	0	1	1
Darm	4	5	9
Explorative OP bei unklarer Raumforderung	n=2 (5,4%)	n=1 (2,6%)	n=3 (3,9%)
Behandlungsanlass nicht erfasst	n=5 (13,5%)	n=2 (5,1%)	n=7 (9,2%)
Gesamtanzahl der visitierten Patient*innen	n=37	n=39	n=76

Tabelle 11: post-OP-Tage der Patient*innen

	t0	t1	gesamt
Patient*innen prä-OP	n=2 (5,4%)	n=3 (7,7%)	n=5 (6,6%)
Patient*innen post-OP	n=33 (89,2%)	n=29 (74,4%)	n=62 (81,6%)
Median	6. Tag post-OP	6. Tag post-OP	6. Tag post-OP
Spannweite	16 Tage	20 Tage	20 Tage
	X _{min} =1. Tag	X _{min} =1. Tag	X _{min} =1. Tag
	X _{max} =17. Tag	X _{max} =21. Tag	X _{max} =21. Tag
Fehlende Werte	n=2 (5,4%)	n=7 (17,9%)	n=9 (11,8%)
Gesamtanzahl der visitierten Patient*innen	n=37	n=39	n=76

Wie aus **Tabelle 11** ersichtlich wurde die Mehrheit der Patient*innen post-operativ versorgt (t0 89,2%, t1 74,4%), lediglich bei zwei respektive drei Patient*innen war die Operation noch bevorstehend. Von insgesamt sieben der behandelten Personen wurden keine Daten zum primären Behandlungsanlass erfasst und von neun Personen fehlte eine Angabe zum Operationsstatus.

Bei allen Visiten waren die pflegerischen und ärztlichen Lernbegleitenden anwesend mit Ausnahme von zwei Visiten, bei denen einmal die ärztliche und einmal die pflegerische lernbegleitende Person nicht anwesend waren. Neben den Beobachterinnen waren zudem teilweise die pflegerische Leitung der HIPSTA anwesend sowie bei jeweils zwei Visiten eine Apothekerin und ein Praktikant (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

3.1.2 Lernbegleitende

Es wurden acht Interviews mit Lernbegleitenden durchgeführt. Die durchschnittliche Interviewdauer betrug 57 Minuten mit einer Spannweite von 34 bis 100 Minuten. Unter den interviewten Personen waren fünf pflegerische (drei weibliche und zwei männliche) und drei ärztliche (zwei männliche und eine weibliche) Lernbegleitende. Die pflegerischen Lernbegleitenden hatten eine abgeschlossene Weiterbildung in der Praxisanleitung und übten diese Rolle in Teilzeit neben der Wahrnehmung ihrer beruflichen Aufgaben in der Patientenversorgung als Pflegefachpersonen aus. Dieser Tätigkeit gingen die meisten auf einer abdominal-chirurgischen Station nach, jedoch nicht alle auf der die HIPSTA umgebenden Station. Ein Lernbegleiter arbeitete in der Herz- und Gefäßchirurgie. Unter den ärztlichen Lernbegleitenden waren zwei Oberärzte und eine Assistenzärztin mit unterschiedlich langer Lehrerfahrung und medizindidaktischen Hintergründen. Für alle Lernbegleitenden war der Einsatz auf der HIPSTA neu und es fand keine Vorbereitung, im Sinne einer strukturierten Schulung, auf die Rolle in der Lernbegleitung statt.

3.2 Analyse des IP-VITA^{pre}

Die explorative Faktorenanalyse (vgl. Mitzkat et al. 2023b) ergab unter Anwendung des Kaiser-Kriteriums eine Drei-Komponenten-Lösung für die Individualskala (**Abbildung 5**) und eine vier-Komponenten-Lösung für die Team-Performanz-Skala (**Abbildung 6**).

Die vorgeschlagenen Komponenten-Lösungen wurden auf inhaltliche Plausibilität überprüft (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Die Items wurden sodann in Subskalen zusammengefasst, für die Cronbachs α berechnet wurde. Für die Skala „Individuellen Kompetenzen“ (**Tabelle 12**) konnten 14 der 16 Items in den drei Subskalen „*Rollen und Verantwortungen*“ (6 Items, $\alpha=0,891$), „*Patientenzentriertheit*“ (3 Items, $\alpha=0,850$) und „*Leadership*“ (5 Items, $\alpha=0,845$) zusammengefasst werden. Keine Zuteilung erfolgte für die Items „Aktive Beteiligung“ und „CanMEDS Zusammenarbeit“. Die drei Subskalen erklären kumuliert 69,306% der

Gesamtvarianz der Daten.

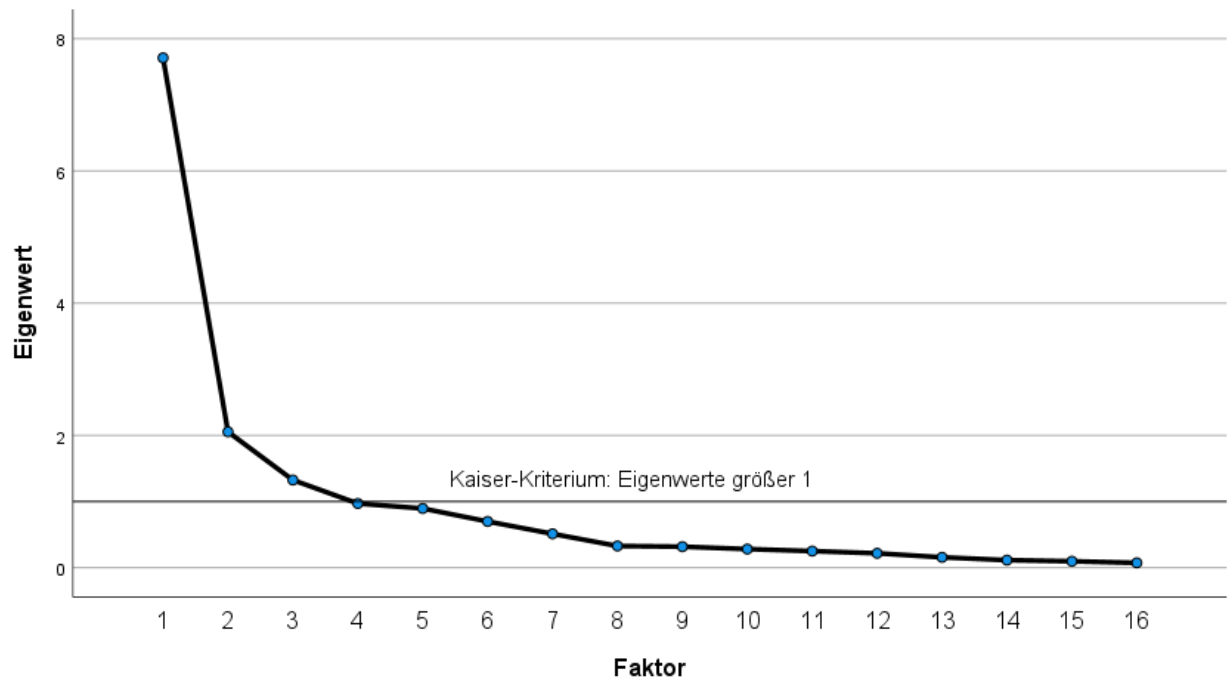


Abbildung 5: Screeplot der Faktorenanalyse für die Individualskala

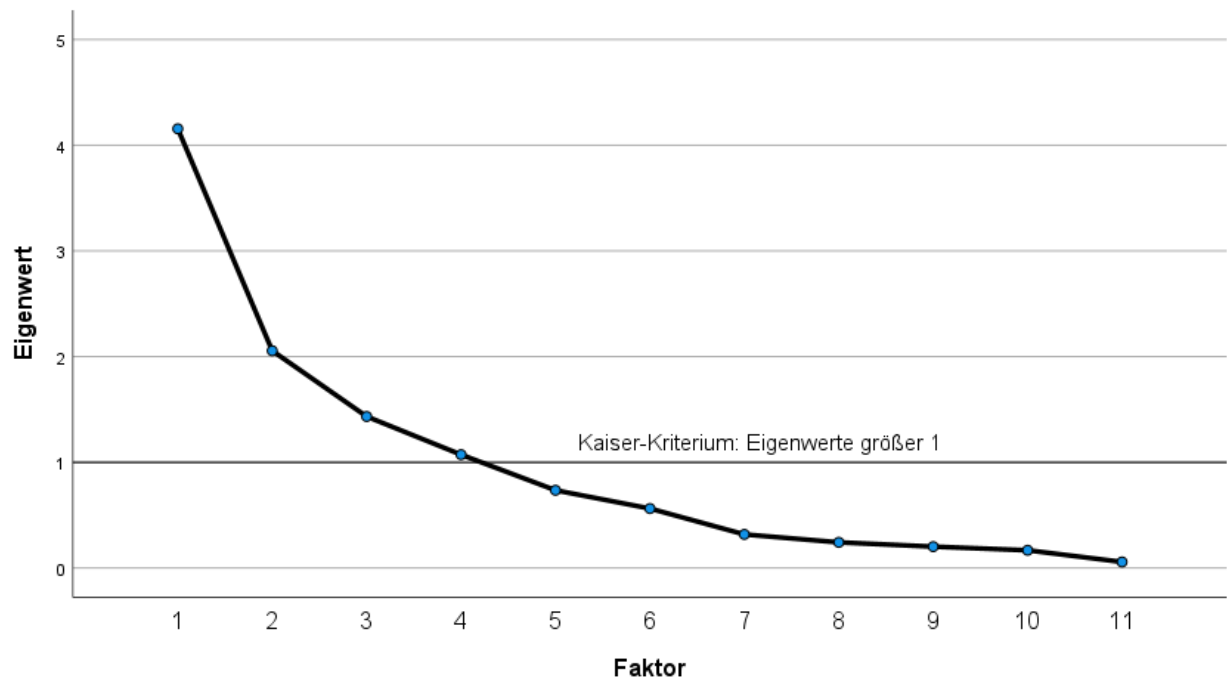


Abbildung 6: Screeplot der Faktorenanalyse für die Team-Performanz-Skala

Die inhaltliche Prüfung der vorgeschlagenen Komponenten für die Skala „Team-Performanz“ führte zu drei Subskalen (**Tabelle 13**). Die vierte Komponente wurde wegen mangelnder Plausibilität und schlechter interner Konsistenz verworfen. Es ergaben sich die Subskalen „*Rollen und Verantwortungen*“ (2 Items, $\alpha=0,808$), „*Patientenzentrierung*“ (4 Items, $\alpha=0,844$) und „*Entscheidungsfindung/CCR*“ (3 Items, $\alpha=0,739$). Die Items „Austausch zwischen Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden vorhanden“ und „Zügiger, effektiver Ablauf der Visite“ wurden keine Subskala zugeordnet. Die drei Subskalen erklären kumuliert 69,488% der Gesamtvarianz der Daten (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Tabelle 12: Rotierte Komponentenmatrix: Faktorenladung auf die Subskalen der Individualskala

Item	Subskala	Rollen und Verantwortungen (Komponente 1)	Leadership (Komponente 2)	Patienten- zentrierung (Komponente 3)
Bespricht aktuelle Patienteninformationen unter Einbezug der*des Patient*in ⁹		,251	,456	,715
Achtet darauf, dass Fragen von der*dem Patient*in gestellt und beantwortet werden		,091	-,027	,907
Achtet darauf, dass alle Teammitglieder alle Informationen erhalten		,424	,536	,423
Definiert klare Ziele für die Behandlung		,695	,273	,419
Übernimmt Aufgaben		,757	,298	,218
Verteilt Aufgaben		,711	-,035	,085
Selbstsicheres/souveränes Auftreten		,189	,877	,018
Erkennt eigene Unwissenheit und stellt Rückfragen		,796	,126	-,082
Aktive Beteiligung		,546	,367	,417
CanMEDS Lernen und Lehren		,791	,135	,000
CanMEDS Kommunikation		,168	,790	,272
CanMEDS Management		,658	,503	,277
CanMEDS Zusammenarbeit		,443	,501	,299
CanMEDS Patientenvertretung		-,052	,475	,638
CanMEDS Professionalität		,055	,890	,205
CanMEDS Expertise		,508	,627	,083
Cronbachs α für Subskala		$\alpha=0,891$	$\alpha=0,845$	$\alpha=0,850$

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse, orthogonale Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung. Hervorgehobene Ladungen wurden nach inhaltlicher Prüfung den Subskalen zugeordnet.

⁹ Die Items des IP-VITA^{pre} wurden im generischen Maskulin formuliert. Dies wurde im Rahmen der Darstellung der Daten auf genderinklusive Schreibweise angepasst.

Tabelle 13: Rotierte Komponentenmatrix: Faktorenladung auf die Subskalen der Team-Performanz-Skala

Item	Subskala	Patienten-	Rollen und	Entscheidungs-	
		zentrierung	Verantwortung	findung/CCR	
		(Komponente 1)	(Komponente 2)	(Komponente 3)	(Komponente 4)
Austausch zwischen Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden vorhanden		-,440	,425	,242	,489
Pflegerisch relevante Informationen vorhanden		,266	,431	,789	,169
Medizinisch relevante Informationen vorhanden		,411	,161	,648	-,064
Patient*in wird in die Informationssammlung einbezogen		,414	,224	,354	,671
Patient*in wird in die Entscheidungsfindung einbezogen		,897	,018	-,007	,069
Patientenfragen werden beantwortet		,578	,506	,097	,404
Ziele werden mit der*dem Patient*in festgelegt		,781	-,066	,393	,207
Weiteres Vorgehen wird im Team geplant		-,170	-,068	,817	,270
Verantwortungsbereiche wurden geklärt		-,259	,892	,112	-,078
Rollen sind eindeutig verteilt		,290	,888	,093	,100
Zügiger, effektiver Ablauf der Visite		,112	-,078	,062	,877
Cronbachs α für Subskala		$\alpha=0,844$	$\alpha=0,808$	$\alpha=0,739$	

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse, orthogonale Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung. Hervorgehobene Ladungen wurden nach inhaltlicher Prüfung den Subskalen zugeordnet.

3.3 Weiterentwicklung des Instruments IP-VITA^{pre} zu IP-VITA

Die qualitative Validierung, welche parallel zur Datenerhebung mit der Vorversion des IP-VITA erfolgte, führte zu einem multimodalen Instrument zur Erfassung von individuellen Kompetenzen von Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden sowie deren Team-Performanz im klinischen Settings mit Patienteninteraktion. Das von Mitzkat et al. deutsch (2023a) und englischsprachig (2023b) publizierte überarbeitete Instrument IP-VITA gliedert sich in drei Teile und ist im **ANHANG 6** beigefügt.

3.3.1 Teil A: Erfassung der Strukturdaten

Die Erfassung der Strukturdaten war im IP-VITA^{pre} auf dem Bogen zur Erfassung der Team-Performanz integriert. Zur besseren Handhabbarkeit und damit diese Informationen nicht verloren gehen wurde ein eigener Teil entworfen. Neben den Daten, die auch in der Vorversion erfasst wurden, können hier nun auch Besonderheiten im Ablauf der Visite erfasst werden. Ferner ist die Zuordnung der Individuen zu Tandems und Patientenzimmern übersichtlicher gestaltet (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

3.3.2 Teil B: Erfassung der individuellen Kompetenzen

Durch die *konsensuelle Validierung* (Intersubjektivität) wurden die Items „Bespricht aktuelle Patienteninformationen unter Einbezug der*des Patient*in“ und „Achtet darauf, dass Fragen von der*dem Patient*in gestellt und beantwortet werden“ als problematisch erachtet, da sie mehrere Dimensionen erfassten: Informationen besprechen und den*die Patient*in einbeziehen, Fragen beantworten und darauf achten, dass sie beantwortet werden. Diese Items wurden auf jeweils zwei Items aufgeteilt. Im Rahmen der *kommunikativen Validierung* wurde angeregt, ein weiteres Item aufzunehmen, welches Interaktionen mit behandlungs- und pflegebedürftigen Personen erfassen sollte, dass zur Sicherstellung deren Informationsstandes bezüglich des weiteren Prozederes dienen sollte. Das Item „vergewissert sich, dass die*der Patient*in ausreichend über das weitere Procedere informiert ist“ wurde ergänzt (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Sowohl in der *konsensuellen Validierung* als auch in der *argumentativen Validierung* wurde die Dokumentation der Redebeiträge als uneindeutig und nicht objektivierbar eingestuft. Die Analyse der Daten aus der Erhebung in den Kohorten 8-11 zeigte zudem, dass keine

sinnvollen Erkenntnisse aus diesen Informationen gewonnen werden konnten. Die Dokumentation der Redebeiträge wurde daher ersatzlos gestrichen (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Während des Austausches mit erfahrenen Kolleg*innen im Rahmen der *argumentativen Validierung* wurden die Items zur Erfassung der CanMEDS-Rollen diskutiert. Diese Items wurden entfernt, da objektivierbare Deskriptoren zur Erfassung dieser Items sehr umfangreich gewesen wären und den Einsatz des Instrumentes erschwert hätten. Es bestand zudem Konsens, dass diese Items inhaltlich ausreichend durch die übrigen Items abgedeckt sind. **Tabelle 14** gibt eine Übersicht über die Items der Individualskala des finalen Beobachtungsinstrumentes im Vergleich zu seiner Vorversion mit den entsprechenden Begründungen. Alle Formulierungen der Items wurden sprachlich hinsichtlich Genderinklusion angepasst (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Tabelle 14: Übersicht über die Veränderungen der Items zwischen IP-VITA^{pre} und IP-VITA, Individualskala (vgl. Mitzkat et al. 2023a)

IP-VITA ^{pre}	IP-VITA	Veränderung/Begründung
Individuelle Redebeiträge vor, während und nach der Visite	gestrichen	Die Redebeiträge wurden sehr heterogen erfasst und lieferten keine verwertbaren Informationen bei starker Bindung der Konzentration der Beobachtenden.
Bespricht aktuelle Patienteninformationen unter Einbezug des Patienten	Bespricht aktuelle Patienteninformationen Bezieht die*den Patient*in in die Informationssammlung mit ein	Das Item wurde in zwei Items aufgeteilt, da das Besprechen von Informationen eine andere Handlung ist als der Einbezug von Personen in die Informationssammlung.
Achtet darauf, dass Fragen von Patienten gestellt und beantwortet werden	Gibt der*dem Patient*in die Möglichkeit Fragen zu stellen Geht auf Fragen der*des Patient*in ein Vergewissert sich, dass die*der Patient*in über das weitere Procedere ausreichend informiert ist	Das Item wurde in zwei Items aufgeteilt, da das Ermöglichen von Fragen eine andere Handlung ist als das Beantworten von Fragen. Item wurde ergänzt, da die Informiertheit der Patient*innen eine hohe Praxisrelevanz hat.
Achtet darauf, dass alle Teammitglieder alle Informationen erhalten	Vergewissert sich, dass alle Teammitglieder die für sie nötigen Informationen erhalten	Item wurde präzisiert und hinsichtlich eines beobachtbaren Verhaltens definiert.
Definiert klare Ziele für die weitere Behandlung	Definiert klare Ziele für die weitere Behandlung	unverändert
Übernimmt Aufgaben	Übernimmt Aufgaben	unverändert
Verteilt Aufgaben	Verteilt Aufgaben	unverändert
Selbstsichere/souveränes Auftreten	Selbstsicheres/souveränes Auftreten	unverändert
Erkennt eigene Unsicherheit und stellt Rückfragen	Erkennt eigene Unsicherheit und stellt Rückfragen	unverändert
Aktive Beteiligung (1. Reihe)	Bringt sich aktiv ein	Wegfall der 1. Reihe, da eine aktive Beteiligung unabhängig von der Position im Raum ist.

3.3.3 Teil C: Erfassung der Team-Performanz

Bereits während der *konsensuellen Phase* der Validierung fiel auf, dass die Zuordnung „vor“, „während“ und „nach“ der Visite in dieser Form durch Mehrfachangaben nicht hilfreich war. In der Datenanalyse wurden diese Angaben daher auch nicht berücksichtigt. Die argumentative Phase der Validierung bestätigte diese Beobachtung. Es wurde zudem diskutiert, dass vor der Visite wenig Verhalten im Sinne des Beobachtungsinteresses erfasst werden konnte. Es wurden daher zwei Skalen erstellt: eine zur Erfassung der Interaktion während der Visite und eine zur Erfassung der Interaktion in der Nachbesprechung (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Die unterschiedliche Likert-Skalierung der Itemausprägungen wurde aufgehoben. Um eine bessere Differenzierung in der Bewertung von beobachtbaren Verhalten durchführen zu können, wurde die Skalierung einheitlich auf 6-Punkt gesetzt. Die Formulierung der Items wurde hinsichtlich der Genderinklusion angepasst. **Tabelle 15** gibt eine Übersicht über die finalen Items des IP-VITA und deren Veränderung zur Vorversion mit entsprechender Begründung.

Die im IP-VITA^{pre} vorgesehene Differenzierung der Beobachtungszeitpunkte „Vor Visite“, „Während Visite“ und „Nach Visite“ wurden aufgehoben, da diese faktisch in den Beobachtungen nicht genutzt bzw. im Nachhinein nicht mehr nachvollziehbar war. Für die Nachbesprechung der Visite wurde im IP-VITA ein eigener Absatz erstellt, in dem Items, die auch für die Beobachtung der Nachbesprechung relevant sind, separat erfasst werden können (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Tabelle 15: Übersicht über die Veränderungen der Items zwischen IP-VITA^{pre} und IP-VITA, Team-Performanz-Skala (vgl. Mitzkat et al. 2023a)

IP-VITA ^{pre}	IP-VITA	Veränderung/Begründung
	Teilstrukturiertes Beobachtungsprotokoll	Wurde ergänzt um Besonderheiten des Beobachtungssettings systematisch zu erfassen.
Austausch zwischen PS und PJ vorhanden	Austausch zwischen PS und PJ vorhanden	unverändert
Pflegerisch relevante Information vorhanden	Pflegerisch relevante Information vorhanden	unverändert
Medizin relevante Information vorhanden	Medizin relevante Information vorhanden	unverändert
Patient wird in die Informationssammlung einbezogen	Die Patientenperspektive wird in die Informationssammlung einbezogen	Die Patientenperspektive kann auch von anderen Personen als von den Patient*innen eingebracht werden.
Patient wird in die Entscheidungsfindung einbezogen	Die Patientenperspektive wird in die Entscheidungsfindung einbezogen	Die Patientenperspektive kann auch von anderen Personen als von den Patient*innen eingebracht werden.
	Die*der Patient*in stellt Frage	Wurde zur interpretativen Eindeutigkeit des Items „Patientenfragen werden beantwortet“ ergänzt.
Patientenfragen werden beantwortet	Patientenfragen werden beantwortet	unverändert
Ziele werden mit dem Patienten festgelegt	Ziele werden mit der*dem Patient*in festgelegt	unverändert
Weiteres Vorgehen wird im Team geplant	Weiteres Vorgehen wird im Team geplant	unverändert
Verantwortungsbereiche wurden geklärt	Verantwortungsbereiche wurden geklärt	unverändert
Rollen sind eindeutig verteilt	Rollen sind eindeutig verteilt	unverändert
Zügiger, effektiver Ablauf der Visite	Strukturierter Ablauf der Visite	Das Item wurde konkretisiert hinsichtlich dessen, was als „zügig und effektiv“ gemeint ist.

3.4 Kompetenzerwerb und interprofessionelle Zusammenarbeit der Lernenden in den Visitenbeobachtungen

Um die Forschungsfrage nach der Entwicklung der individuellen Kompetenzen und der Team-Performanz zu beantworten (Forschungsfrage 2) werden nachfolgend zunächst die Kompetenzen der Lernenden in den Blick genommen (Kapitel 3.4.1) sowie die gruppenspezifischen Entwicklungen und Unterschiede (Kapitel 3.4.2). Anschließend werden die Ergebnisse zur interprofessionellen Zusammenarbeit im Sinne einer Team-Performanz beleuchtet (Kapitel 3.4.3) und auf Zusammenhänge zwischen individuellen Kompetenzen und der Team-Performanz eingegangen (Kapitel 3.4.4).

3.4.1 Entwicklung individueller Kompetenzen

Die quantitative Analyse (vgl. Mitzkat et al. 2023b) der vorliegenden Studie verfolgte die Hypothese (Hypothese 1), dass es eine signifikante Mittelwertveränderung von Zeitpunkt t0 zu Zeitpunkt t1 in den individuellen Kompetenzen während der Visite gibt. In dem berechneten linearen gemischten Modell, das den Einfluss der Zeit (t0, t1) berücksichtigte, zeigten sich bei allen Subskalenwerten signifikante Unterschiede zwischen den Zeitpunkten, wie in **Tabelle 16** dargelegt ist. Der Mittelwert aller bis auf ein Item in der Subskala „*Rollen und Verantwortungen*“ stieg von t0 zu t1 an. Hochsignifikant war der Anstieg für das Item „Definiert klare Ziele für die weitere Behandlung“ (Mittelwertdifferenz 0,80, $p=0,001$). Dies bedeutet nach den Deskriptoren des Items, dass die Lernenden am Ende ihres HIPSTA-Einsatzes häufiger explizit auf die weitere Behandlung und die Priorisierung von Maßnahmen zu sprechen kamen und häufiger realisierbare Ziele benannten als zu Beginn des HIPSTA-Einsatzes. Der Unterschied im zeitlichen Verlauf war auch für das Item „CanMEDS Management“ hoch signifikant (Mittelwertdifferenz 0,74, $P=0,001$). Dies bedeutet, dass die Lernenden in der zweiten beobachteten Visite besser organisiert waren und effektiver mit den vorhandenen Ressourcen umgingen. Insgesamt war der Anstieg der mittleren Summenwerte in der Subskala „*Rollen und Verantwortungen*“ signifikant (mittlere Summenwertdifferenz 0,44, $p=0,016$).

Der Mittelwert aller Items der Subskala „*Patientenzentrierung*“ stieg von t0 zu t1 an. Der Anstieg war signifikant für das Item „Bespricht aktuelle Patienteninformationen unter Einbezug der*des Patient*in“ (Mittelwertdifferenz 0,55, $p=0,049$). Dies bedeutet, gemäß den Deskriptoren des Items, dass die Lernenden in der zweiten Beobachtung (t1) mehr

Informationen untereinander austauschten und aktiver und expliziter auf die Patient*innen zugingen, um Informationen zu erhalten, zu erfragen oder zu überprüfen. Der Anstieg im Item „CanMEDS Patientenvertretung“ blieb knapp unterhalb der Signifikanzschwelle. Hinsichtlich des Umgangs mit den Fragen der Patient*innen konnte keine signifikante Änderung festgestellt werden. Die Veränderung des Summenwerts für die Subskala „Patientenzentrierung“ im zeitlichen Verlauf liegt an der Signifikanzschwelle (mittlere Summenwertdifferenz 0,40, $p=0,049$).

Die Veränderung des Summenwerts in der Subskala „Leadership“ ist signifikant (mittlere Summenwertdifferenz 0,39, $p=0,015$). Auf der Item-Ebene war die Mittelwertdifferenz von „Selbstbewusstes/souveränes Auftreten“ (Mittelwertdifferenz 0,052, $p=0,032$) und „CanMEDS Professionalität“ (Mittelwertdifferenz 0,32, $p=0,030$) signifikant. Dies bedeutet, dass die Lernenden am Ende des HIPSTA-Einsatzes auch hinsichtlich ihres sprachlichen Ausdrucks selbstbewusster wirkten und den Eindruck vermittelten, dass sie den Ablauf der Visite sicherer beherrschten. Die Veränderung für das Item „CanMEDS Expertise“ von t_0 zu t_1 war hoch signifikant (Mittelwertdifferenz 0,52, $p=0,001$). Dies bedeutet, dass zu t_1 ein höheres Niveau an diagnostischen und therapeutischen Fähigkeiten beobachtet werden konnte.

Bei den Items, die keiner Subskala zugeordnet waren, konnte ein signifikanter Unterschied der Mittelwerte für das Item „Aktive Beteiligung“ nachgewiesen werden (Mittelwertdifferenz 0,55, $p=0,002$). Dies bedeutet, dass in der zweiten Visite (t_1) beobachtet wurde, dass sich die Lernenden proaktiver und weniger reaktiv verhielten. Die Veränderung über die Zeit für das Item „CanMEDS Zusammenarbeit“ war nicht signifikant (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Tabelle 16: Entwicklung individueller Kompetenzen (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

	t0	Mittelwert	t1	Mittelwert	
	n	(SD)	n	(SD)	p*
Rollen und Verantwortungen (Skala RV)	31	2,22 (,720)	30	2,66 (,704)	,016
Definiert klare Ziele für die weitere Behandlung	30	2,26 (,882)	29	3,06 (,943)	,001
Übernimmt Aufgaben	27	2,71 (,966)	27	3,17 (,928)	,074
Verteilt Aufgaben	22	1,70 (,820)	27	1,80 (,815)	,606
Erkennt eigene Unwissenheit und stellt Rückfragen	27	2,33(1,043)	28	2,71 (,989)	,270
CanMEDS Lernen und Lehren	29	2,38 (,820)	26	2,50 (,707)	,547
CanMEDS Management	31	2,06 (,814)	30	2,80 (,925)	,001
Patientenzentrierung (Skala PZ)	31	2,36 (,727)	30	2,76 (,907)	,049
Bespricht aktuelle Informationen unter Einbezug der*des Patient*in	31	2,51 (,910)	30	3,06 (1,017)	,019
Achtet darauf, dass Fragen von der*dem Patient*in gestellt und beantwortet werden	30	2,36 (,862)	26	2,63(1,132)	,426
CanMEDS Patientenvertretung	30	2,20 (,664)	28	2,64 (,989)	,052
Leadership (Skala LS)	31	2,54 (,584)	30	2,93 (,654)	,015
Achtet darauf, dass alle Teammitglieder alle Informationen erhalten	31	2,68 (,882)	29	3,06 (,826)	,063
Selbstsicheres/souveränes Auftreten	31	2,68 (,882)	30	3,20 (,896)	,032
CanMEDS Kommunikation	31	2,68 (,653)	30	2,93 (,828)	,163
CanMEDS Professionalität	31	2,48 (,626)	30	2,80 (,664)	,030
CanMEDS Expertise	27	2,22 (,506)	27	2,74 (,526)	,001
Nicht inkludiert in den Subskalen					
Aktive Beteiligung	31	3,03 (,925)	30	3,58 (,689)	,002
CanMEDS Zusammenarbeit	31	2,68 (,702)	30	2,77 (,898)	,676

*p-Wert für T-Test. Signifikante Unterschiede t0 zu t1 sind hervorgehoben.

3.4.2 Gruppenunterschiede nach Profession

In der quantitativen Analyse (vgl. Mitzkat et al. 2023b) der vorliegenden Studie wurde des Weiteren die Hypothese (Hypothese 2) aufgestellt, dass es zwischen Pflegeauszubildenden (PA) und Medizinstudierenden (MS) Gruppenunterschiede in den Mittelwerten zu den Zeitpunkten t0 und t1 gibt und dass sich die mittlere Veränderung im Verlauf der Zeit unterscheidet (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Zur Hypothesenüberprüfung wurde ein gemischtes lineares Modell gerechnet, welches die Gruppenunterschiede jeweils zu t0 und t1 überprüfte, und analysierte ob es zwischen t0 und t1 eine Veränderung im zeitlichen Verlauf innerhalb der jeweiligen Gruppe gab und ob sich diese Veränderungen wiederum berufsgruppenspezifisch voneinander unterscheiden.

Bei den beiden nicht in die Subskalen aufgenommenen Items (**Tabelle 17**) zeigte sich für „Aktive Teilnahme“ ein hochsignifikanter Gruppenunterschied zum Zeitpunkt t0 (PA Mittelwert $2,5 \pm 0,903$, MS Mittelwert $3,6 \pm 0,529$), $p < 0,001$). Demnach brachten sich die Medizinstudierenden aktiver in die Visite ein als die Pflegeauszubildenden. Dieser Unterschied war zu t1 weniger stark ausgeprägt aber weiterhin signifikant (PA Mittelwert $3,3 \pm 0,844$, MS Mittelwert $3,84 \pm 0,356$, $p = 0,036$). Der Unterschied im zeitlichen Verlauf zwischen t0 und t1 war für die Pflegeauszubildenden hoch signifikant (Mittelwertdifferenz 0,8, $p = 0,008$), nicht aber für die Medizinstudierenden (Mittelwertdifferenz 0,24, $p = 0,162$). Der Unterschied im Trend war jedoch nicht signifikant ($p = 0,078$) was bedeutet, dass beide Gruppen sich in ähnlichem Ausmaß entwickelten, wenn auch auf unterschiedlichem Niveau. Für das Item „CanMEDS Zusammenarbeit“ gab es weder bei t0 (PA Mittelwert $2,56 \pm 0,814$, MS Mittelwert $2,80 \pm 0,561$, $p = 0,355$) noch bei t1 (PA Mittelwert $2,73 \pm 0,961$, MS Mittelwert $2,80 \pm 0,862$, $p = 0,843$) einen signifikanten Gruppenunterschied. Keine der beiden Gruppen wies eine signifikante Veränderung im zeitlichen Verlauf auf (PA Mittelwertdifferenz 0,17, $p = 0,597$, MS Mittelwertdifferenz 0,00, $p = 1$). Es gab keine Unterschiede im Umfang der Entwicklung über den zeitlichen Verlauf ($p = 0,676$) (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Tabelle 17: Unterschiede nach Profession – Items außerhalb der Subskalen, (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

t0						t1					Entwicklung		
PA		MS				PA		MS			PA	MS	PA-MS
n	MW (SD)	n	MW (SD)	p**	n	MW (SD)	n	MW (SD)	p**	p**	p**	diff*	
Aktive Teilnahme	16 2,5 (,903)	15 3,6 (,529)	,001	15 3,3 (,844)	15 3,84 (,356)	,036	,008	,162	,078				
CanMEDS Teamarbeit	16 2,56 (,814)	15 2,8 (,561)	,355	15 2,73 (,961)	15 2,8 (,862)	,843	,597	1,0	,067				

* Unterschied in der Entwicklung von t0 zu t1 zwischen den Gruppen **p-Wert für Satterthwaite´s F-test. Signifikante Unterschiede sind hervorgehoben.

3.4.2.1 Rollen und Verantwortungen

Wie in **Tabelle 18** und **Abbildung 7** zu sehen ist (vgl. Mitzkat et al. 2023b), hatte die Gruppe der Medizinstudierenden in allen Items der Subskala „*Rollen und Verantwortung*“ höhere Mittelwerte als die Gruppe der Pflegeauszubildenden. Dieser Unterschied ist hochsignifikant für die Items „Verteilt Aufgaben“ (PA Mittelwert 1,24±0,419, MS Mittelwert 2,15±0,827, p=0,005) und „CanMEDS Management“ (PA Mittelwert 1,69±0,793, MS Mittelwert 2,47±0,649, p=0,006). Dies bedeutet, dass zu t0 beobachtet werden konnte, dass die Medizinstudierenden die Pflegeauszubildenden häufiger baten, bestimmte Aufgaben zu erledigen als andersherum. Zudem zeigten sie mehr Verhaltensweisen, die der effektiven Organisation des Stationsalltags dienen. Dementsprechend ist auch das Mittel des Summenwertes für die Subskala „*Rollen und Verantwortung*“ bei den Medizinstudierenden zu t0 signifikant höher als bei den Pflegeauszubildenden. Interessanter Weise ist keiner der Unterschiede zwischen den beiden Gruppen zu t1 noch signifikant. Stattdessen ist er Mittelwertunterschied zwischen den Gruppen der Pflegeauszubildenden und den Medizinstudierenden zu t1 für das Item „Definiert klare Ziele für die weitere Behandlung“ signifikant (PA Mittelwert 2,71±1,125, MS Mittelwert 3,40±0,600, p=0,048). Dies bedeutet, dass zum zweiten Beobachtungszeitpunkt die Medizinstudierenden häufiger Verhaltensweisen zeigten, die der

Priorisierung des weiteren Behandlungsverlaufs dienen und häufiger explizit realisierbare Ziele benannten. Betrachtet man die jeweilige Entwicklung der beiden Gruppen über den zeitlichen Verlauf fällt auf, dass die Entwicklung von t0 zu t1 für die Gruppe der Medizinstudierenden in diesem Item hoch signifikant ist (Mittelwertdifferenz 0,88, $p=0,004$), nicht aber für die Gruppe der Pflegeauszubildenden. Wie aus den Daten hervorgeht, hat sich auch die Gruppe der Pflegeauszubildenden hinsichtlich der Zielsetzung stark entwickelt. Die Mittelwertdifferenz blieb jedoch unter dem Signifikanzniveau (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

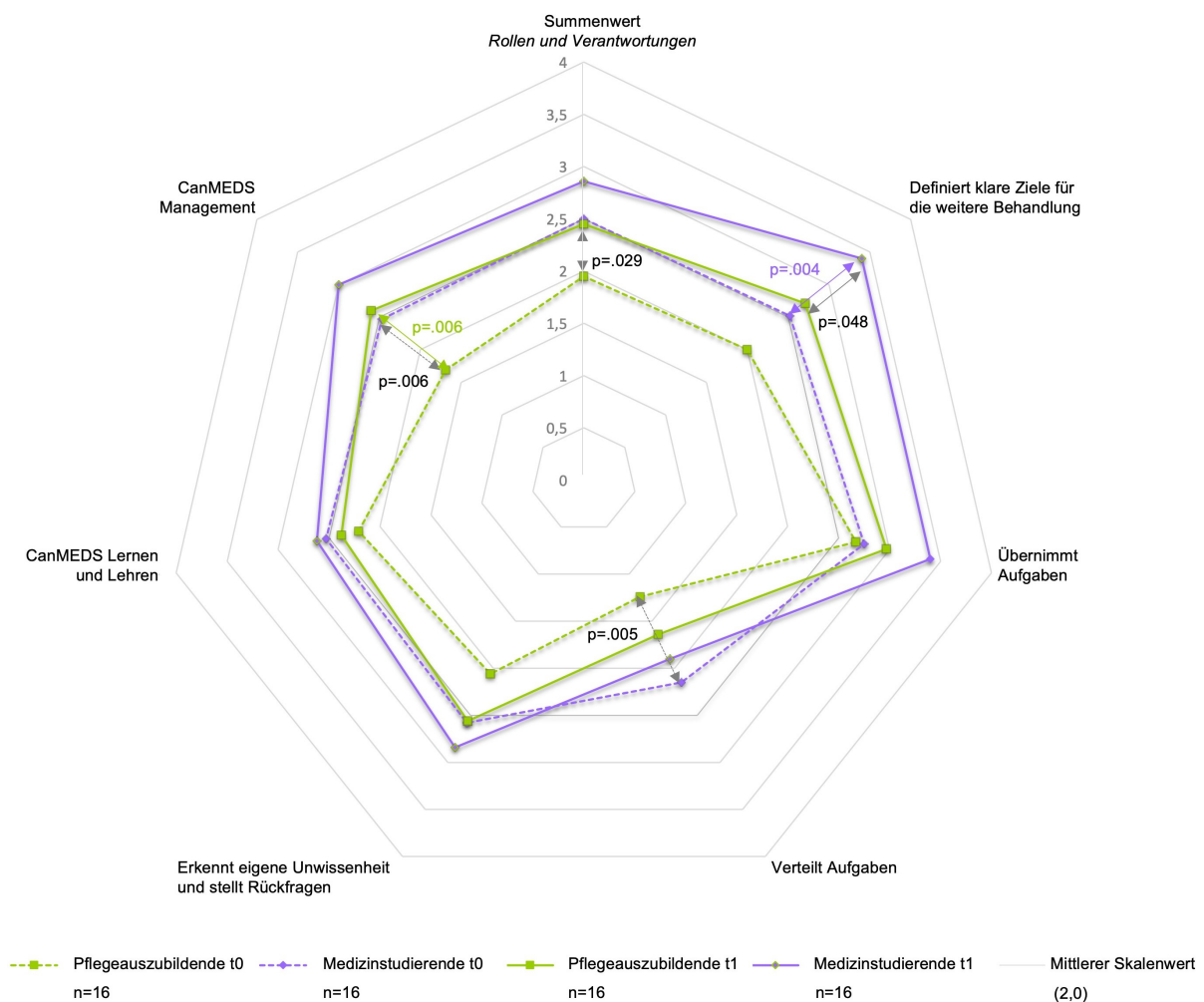


Abbildung 7: Unterschiede nach Profession: „Rollen und Verantwortungen“ – Spinnennetz der Mittelwerte (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

Tabelle 18: Unterschiede nach Profession – Subskala „Rollen und Verantwortung“, (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

	t0					t1					Entwicklung		
	PA		MS		p**	PA		MS		p**	PA	MS	PA-
	n	MW (SD)	n	MW (SD)		n	MW (SD)	n	MW (SD)		n	MW (SD)	t0>t 1
Summen- wert RV	16	1,95 (,685)	15	2,50 (,662)	,029	15	2,45 (,826)	15	2,86 (,503)	,107	,076	,104	,690
Definiert Ziele	15	2,00 (,807)	15	2,52 (,903)	,108	14	2,71 (1,125)	15	3,40 (,600)	,048	,059	,004	,718
Übernimmt Aufgaben	14	2,67 (1,057)	13	2,75 (,898)	,830	14	2,97 (1,139)	13	3,40 (,600)	,238	,477	,041	,508
Verteilt Aufgaben	10	1,24 (,419)	12	2,15 (,827)	,005	13	1,64 (,792)	14	1,90 (,872)	,355	,158	,646	,179
Unsicherheit erkennen	13	2,06 (,921)	14	2,58 (1,119)	,198	13	2,56 (1,162)	15	2,84 (,832)	,481	,229	,491	,646
CanMEDS Lehren und Lernen	14	2,21 (,802)	15	2,53 (,834)	,304	13	2,38 (,768)	13	2,62 (,650)	,417	,579	,776	,833
CanMEDS Manager	16	1,69 (,793)	15	2,47 (,640)	,006	15	2,60 (,910)	15	3,00 (,926)	,243	,006	,077	,373

* Unterschied in der Entwicklung von t0 zu t1 zwischen den Gruppen **p-Wert für Satterthwaite's F-test. Signifikante Unterschiede sind hervorgehoben.

3.4.2.2 Patientenzentrierung

Wie in **Tabelle 19** und **Abbildung 8** dargestellt, gab es auch in der Subskala „Patientenzentrierung“ Unterschiede zwischen den beiden Gruppen der Pflegeauszubildenden und der Medizinstudierenden (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Zum ersten Beobachtungszeitpunkt t0 waren alle Mittelwerte in der Gruppe der Medizinstudierenden höher als in der Gruppe der Pflegeauszubildenden. Signifikant war dieser Unterschied für die Items „Bespricht aktuelle Patienteninformationen unter Einbezug der*des Patient*in (Pat. Info)“ (PA Mittelwert $2,27 \pm 0,951$, MS Mittelwert $2,92 \pm 0,758$, $p=0,047$) und „Achtet darauf, dass Fragen von der*dem Patient*in gestellt und beantwortet werden (Pat. Fragen)“ (PA Mittelwert $2,0 \pm 0,740$, MS Mittelwert $2,72 \pm 0,844$, $p=0,019$) sowie den mittleren Summenwert der Subskala insgesamt (PA Mittelwert $2,08 \pm 0,683$, MS Mittelwert $2,65 \pm 2,65$, $p=0,026$). Dies bedeutet, dass bei den Medizinstudierenden häufiger beobachtet wurde, dass sie aktiv mit den Patient*innen kommunizierten um Informationen zu erhalten und zu überprüfen sowie um auf Fragen der Patient*innen einzugehen. Zum zweiten Beobachtungszeitpunkt t1 ist der Unterschied weniger stark ausgeprägt und nur noch für das Item „Pat. Fragen“ signifikant (PA Mittelwert $2,03 \pm 1,007$, MS Mittelwert $3,08 \pm 1,035$, $p=0,017$). In beiden Gruppen gibt es einen positiven Trend in den Mittelwerten aller Items in t1 im Vergleich zu t0. Diese Mittelwertveränderungen waren allerdings für keine der Gruppen signifikant. Die beiden Gruppen der Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden entwickelten sich in allen Items und der Subskala insgesamt ähnlich, allerdings mit unterschiedlichen Ausgangsmittelwerten (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Tabelle 19: Unterschiede nach Profession – Subskala „Patientenzentrierung“ (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

	t0					t1					Entwicklung		
	PA		MS		p**	PA		MS		p**	PA	MS	PA-
	n	MW (SD)	n	MW (SD)		n	MW (SD)	n	MW (SD)		t0>t1 p**	t0>t1 p**	MS- diff* p**
Summen- wert PZ	16	2,08 (,683)	15	2,65 (,672)	,026	15	2,49 (,939)	15	3,03 (,816)	,104	,175	,177	,929
Pat. Info	16	2,27 (,951)	15	2,92 (,758)	,047	15	2,76 (1,074)	15	3,36 (,891)	,107	,193	,157	,879
Pat. Fragen	15	2,00 (,740)	15	2,72 (,844)	,019	11	2,03 (1,007)	15	3,08 (1,035)	,017	,916	,306	,489
CanMEDS Fürsprecher	15	2,07 (,594)	15	2,33 (,724)	,279	13	2,62 (1,044)	15	2,67 (,976)	,894	,094	,297	,627

* Unterschied in der Entwicklung von t0 zu t1 zwischen den Gruppen **p-Wert für Satterthwaite's F-test. Signifikante Unterschiede sind hervorgehoben.

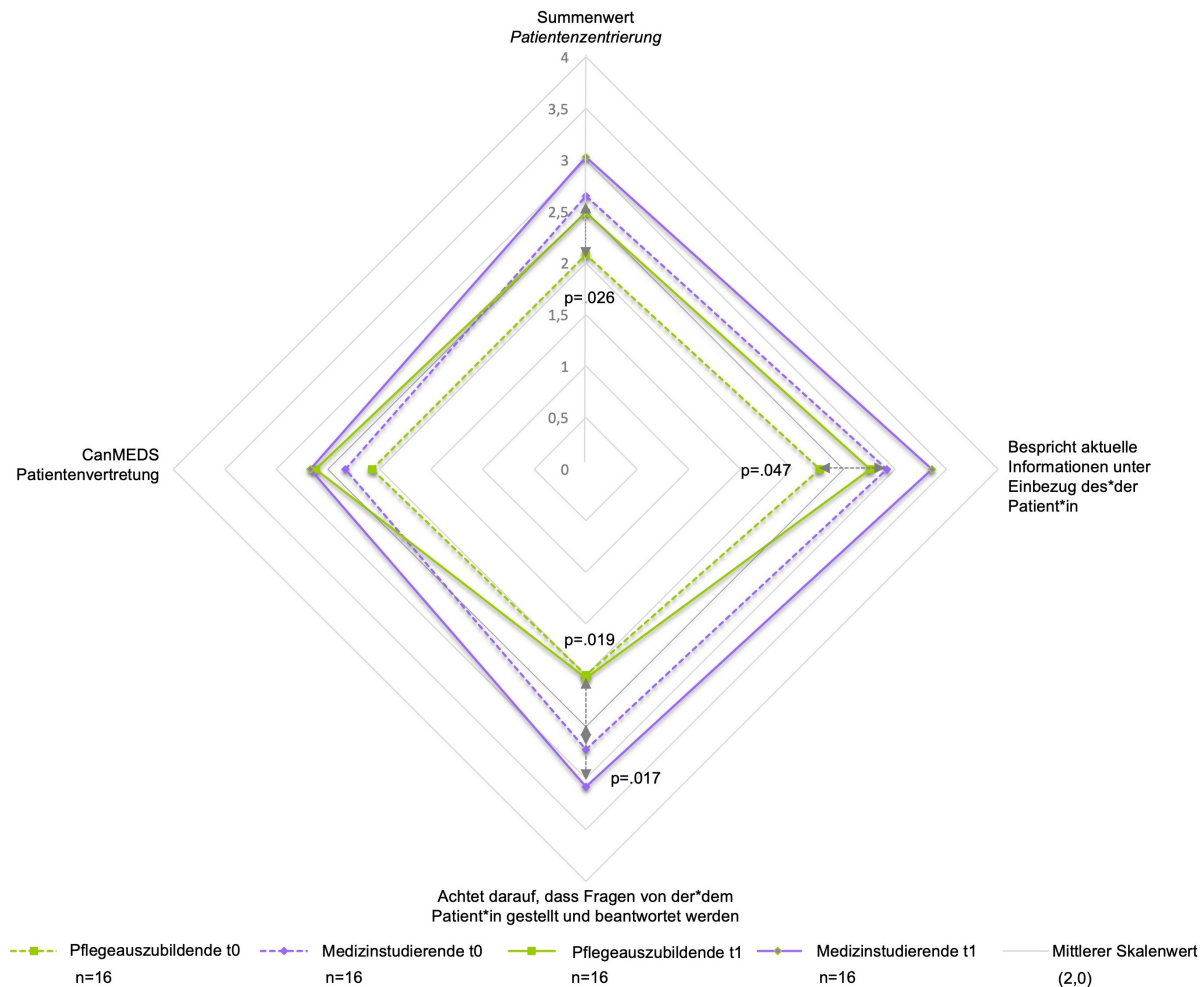


Abbildung 8: Unterschiede nach Profession: „Patientenzentrierung“ – Spinnennetz der Mittelwerte (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

3.4.2.3 Leadership

Für die Subskala „Leadership“ wurde, wie in **Tabelle 20** und **Abbildung 9** dargestellt, zu beiden Messzeitpunkten kein signifikanter Unterschied der mittleren Summenwerte zwischen den beiden Gruppen gefunden (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Zu t0 gab es einen Gruppenunterschied für das Item „Achtet darauf, dass alle Teammitglieder alle Informationen erhalten (Team Info)“ (PA Mittelwert =2,35±0,805, MS Mittelwert 3,04±0,842, p=0,027). Sowohl zu t0 als auch zu t1 sind die Mittelwerte der Gruppe der Medizinstudierenden in fast allen Items höher als die der Gruppe der Pflegeauszubildenden. Alle diese Unterschiede sind jedoch nicht signifikant. Eine Ausnahme bildet das Item „CanMEDS Expertise“, bei dem der Mittelwert der Gruppe der Pflegeauszubildenden zu t0 leicht höher war als der Mittelwert der Gruppe der Medizinstudierenden (PA Mittelwert

2,25, MS Mittelwert 2,20). Zum Zeitpunkt t1 ist dies genau umgekehrt (PA Mittelwert 2,62, MS Mittelwert 2,86). Betrachtet man die Entwicklung der beiden Gruppen getrennt voneinander, so ist der Trend der Mittelwertdifferenzen von t0 zu t1 für die Gruppe der Medizinstudierenden in diesem Item hochsignifikant (Mittelwertdifferenz 0,66, $p=0,003$). Dies bedeutet, dass für die Medizinstudierenden zu t1 deutlich häufiger beobachtet werden konnte, wie Informationen in der klinischen Praxis angewendet und therapeutische und diagnostische Fertigkeiten demonstriert wurden. Für alle anderen Items gab es einen positiven Trend mit Ausnahme des Items „CanMEDS Professionalität“, bei dem der Mittelwert für die Medizinstudierenden gleichblieb (MS Mittelwert $2,6\pm 0,507$). In diesem Item ist hingegen die Mittelwertveränderung über den zeitlichen Verlauf für die Gruppe der Pflegeauszubildenden signifikant (Mittelwertdifferenz 0,62, $p=0,025$). Dies bedeutet, dass die Pflegeauszubildenden am Ende des HIPSTA-Einsatzes deutlich mehr Verhalten zeigten, dass auf eine qualitativ hochwertige Pflege abzielte und es wurde beobachtet, dass sie sich mit Professionalität und Integrität an der Visite beteiligten. Für die Gruppe der Pflegeauszubildenden sind die Veränderungen der Mittelwerte in dem Item „Team Info“ (Mittelwertdifferenz 0,45, $p=0,038$) und dem Summenwert der Subskala „Leadership“ (Mittelwertdifferenz 0,53, $p=0,039$) ebenfalls signifikant. Letzteres bedeutet, dass zu t1 häufiger beobachtet wurde, wie sich die Pflegeauszubildenden zum Beispiel durch Blickkontakt oder aktives Nachfragen vergewisserten, dass die*der Tandempartner*in die von ihr*ihm gegebenen Informationen zur Kenntnis genommen und verstanden hatte. Hinsichtlich der Subskala „Leadership“ ist bemerkenswert, dass das Item „CanMEDS Professionalität“ das einzige Item ist, in dem sich die Entwicklung der beiden Gruppen unterschieden. Die Pflegeauszubildenden zeigten eine signifikant größere Entwicklung als die Medizinstudierenden (PA Mittelwertdifferenz 0,62, MS Mittelwertdifferenz $\pm 0, p=0,030$) (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Tabelle 20: Unterschiede nach Profession – Subskala „Leadership“ (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

	t0					t1					Entwicklung		
	PA		MS		p**	PA		MS		p**	PA	MS	PA-
	n	MW (SD)	n	MW (SD)		n	MW (SD)	n	Mw (SD)		p**	t0>t 1	t0>t 1
Summen- wert LS	16	2,38 (,658)	15	2,7 (,456)	,120	15	2,91 (,720)	15	2,94 (,606)	,896	,039	,231	,336
Team Info	16	2,35 (,805)	15	3,04 (,842)	,027	14	2,80 (,868)	15	3,12 (,815)	,738	,038	,739	,141
Selbstsicher- es Auftreten	16	2,53 (,979)	15	2,84 (,767)	,349	15	3,16 (,901)	15	3,24 (,920)	,812	,076	,207	,628
CanMEDS Kommuni- kation	16	2,50 (,730)	15	2,87 (,516)	,120	15	2,93 (,884)	15	2,93 (,799)	1,00	,146	,974	,301
CanMEDS Professio- nalität	16	2,38 (,719)	15	2,60 (,507)	,325	15	3,00 (,756)	15	2,60 (,507)	,100	,025	1,00	,030
CanMEDS Expertise	12	2,25 (,452)	15	2,20 (,561)	,804	13	2,62 (,506)	14	2,86 (,535)	,240	,071	,003	,308

* Unterschied in der Entwicklung von t0 zu t1 zwischen den Gruppen **p-Wert für Satterthwaite's F-test. Signifikante Unterschiede sind hervorgehoben.

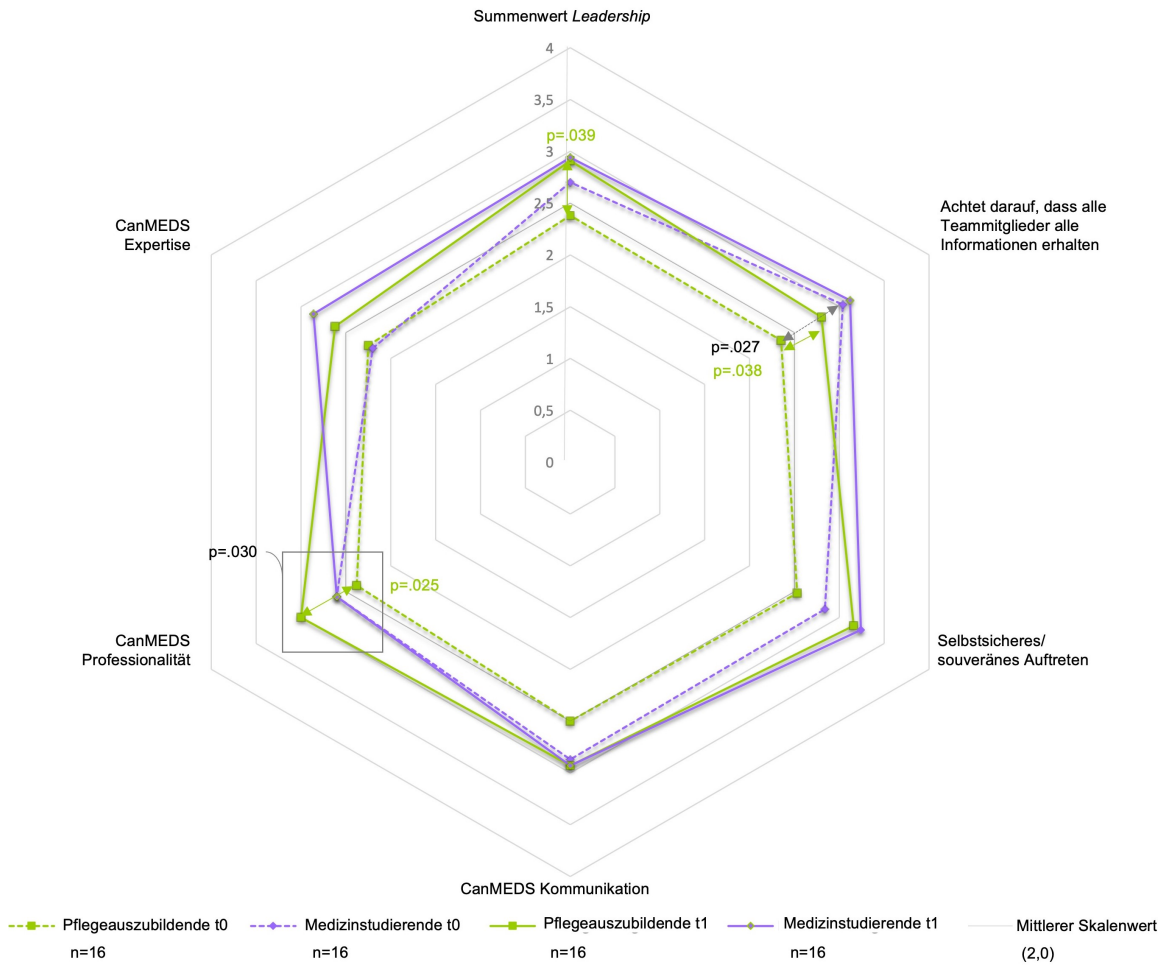


Abbildung 9: Unterschiede nach Profession: „Leadership“ – Spinnennetz der Mittelwerte (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

Wie in **Abbildung 10** zu sehen ist, wurde der maximal positive Wert (4,0) von keiner der beiden Gruppen zu keinem Zeitpunkt erreicht. Der höchste Wert in t1 (*Patientenzentriertheit*, MS Mittelwert 3,03) entspricht 75,75% des Maximalwertes. Der niedrigste Wert in t1 (*Rollen und Verantwortungen*, PA Mittelwert 2,45) entspricht 61,25% des Maximalwertes.

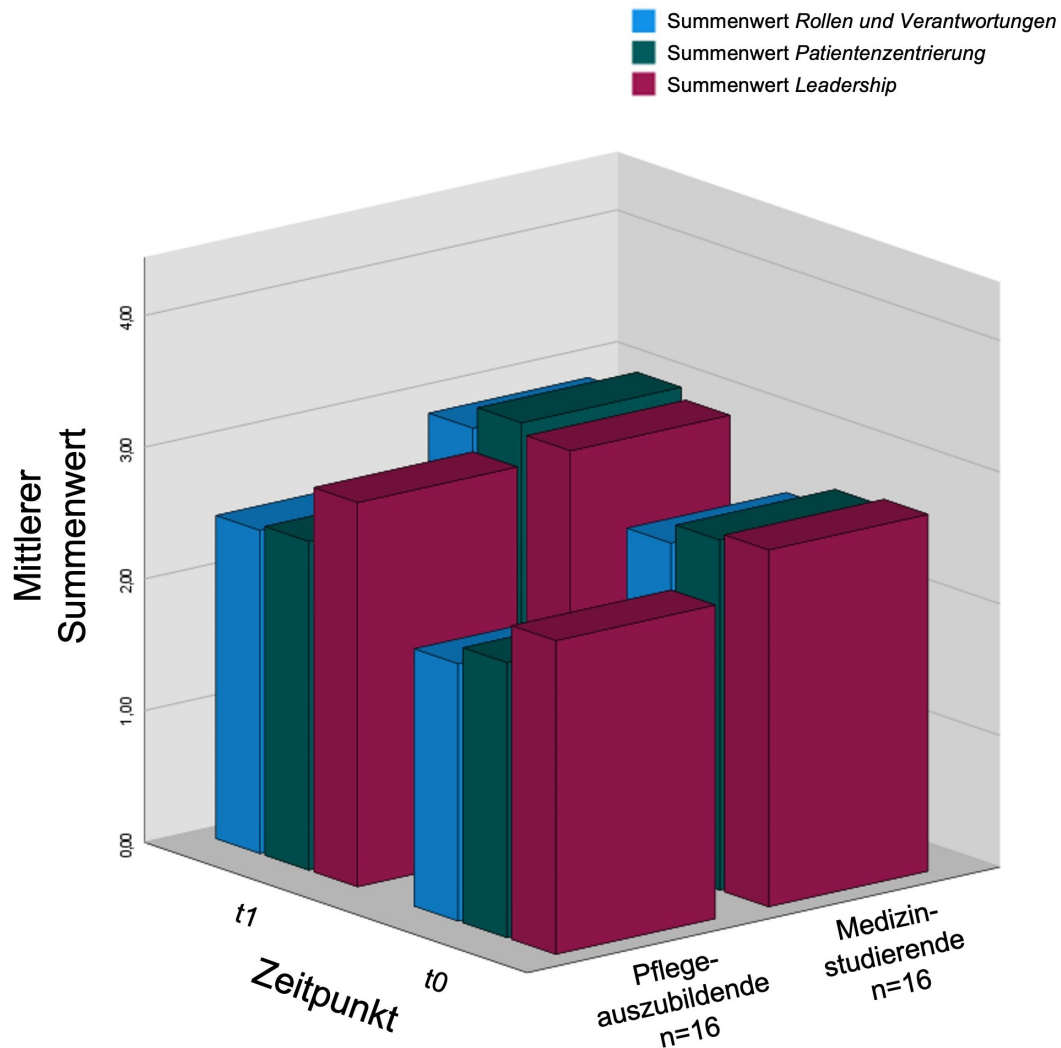


Abbildung 10: Balkendiagramm der Summenwerte nach Gruppe und Zeit (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

3.4.3 Team-Performanz

Als dritte Hypothese wurde im Rahmen der quantitativen Analyse der vorliegenden Studie (vgl. Mitzkat et al. 2023b) formuliert, dass sich auf der Team-Performanz-Skala eine Mittelwertveränderung (Items und Subskalen) von t0 zu t1 zeigt. Es wurde ein lineares gemischtes Modell berechnet, welches berücksichtigte, dass die meistens Tandems in den beiden Beobachtungszeitpunkten nicht konstant waren, was bedeutet, dass jeweils unterschiedliche Konstellationen von Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden zu t0 und t1 ein Tandem bildeten. Wie in **Tabelle 21** zu sehen ist, gab es einen nicht signifikanten negativen Trend in der Mittelwertdifferenz bei den Items „Patientenfragen werden beantwortet“ (Mittelwertdifferenz -0,14, $p=0,650$) und „Zügiger effektiver Ablauf der Visite“ (Mittelwertdifferenz -0,06, $p=0,724$). Bei allen anderen Items gab es einen positiven Trend, welcher aber ebenfalls meist nicht signifikant war. Die signifikante Veränderung des mittleren Summenwerte der Subskala „*Rollen und Verantwortung*“ (Differenz des mittleren Summenwerts 0,63, $p=0,008$) ist auf die hoch signifikante Mittelwertdifferenz im Item „Rollen sind eindeutig verteilt“ (Mittelwertdifferenz 0,75, $p=0,002$) zurück zu führen. Dies bedeutet, dass die Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden bei der zweiten beobachteten Visite ein Verhalten zeigten, dass auf ein höheres Rollenbewusstsein hindeutete, sich mehr entsprechend ihrer eigenen beruflichen Rolle verhielten und die Rolle der anderen Berufsgruppe deutlicher anzuerkennen schienen als in der ersten Visite.

Es ist wichtig zu betonen, dass die meisten Tandems ($n=12$) zu t1 nicht identisch zusammengesetzt waren wie zu t0. Die Analyse der Entwicklung der Gesamtstichprobe beschreibt, wie zwei zufällige Personen aus den beteiligten Berufsgruppen zu Beginn und am Ende des HIPSTA-Einsatzes miteinander die Visite durchführten. Das „Tandem“ ist also eher ein theoretisches als ein empirisches Konstrukt, da die Individuen eines Tandems nicht konstant blieben, wie es im Studiendesign (**Abbildung 3**) vorgesehen war (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Im Folgenden wird daher die mittlere Veränderung über die Zeit nur für die kleine Gruppe der Tandems ($n=4$) dargestellt, welche hinsichtlich der beiden Individuen zu beiden Messzeitpunkten identisch waren. Es werden keine Signifikanzen für die Gruppe der zufälligen Tandems angegeben. Vielmehr können diese Daten als Querschnittsuntersuchung jeweils zu den Messzeitpunkten t0 und t1 angesehen werden, mit welchen in **Tabelle 22** und **Abbildung 11** die Gruppe der konstanten Tandems jeweils zu t0 und t1 verglichen wird (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Tabelle 21: Entwicklung der Team-Performanz (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

	t0		t1		
	n	MW (SD)	n	MW (SD)	p*
Rollen und Verantwortung (Summenwert RV)	16	2,37 (,562)	16	3,00 (,948)	,008
Verantwortungsbereiche wurden geklärt	11	2,27 (,786)	11	2,36 (1,027)	,232
Rollen sind eindeutig verteilt	16	2,5 (,516)	16	3,25 (1,000)	,002
Patientenzentrierung (Summenwert PZ)	16	2,20 (,647)	16	2,44 (,807)	,417
Die*der Patient*in wird in die Informationssammlung einbezogen	16	2,75 (,856)	16	3,13 (,957)	,159
Die*der Patient*in wird in die Entscheidungsfindung einbezogen	15	1,73 (,799)	15	2,07 (,884)	,251
Patientenfragen werden beantwortet	14	2,93 (,616)	14	2,79 (1,122)	,650
Ziele werden mit der*dem Patient*in festgelegt	16	1,56 (,727)	16	1,81 (,911)	,641
Entscheidungsfindung/CCR (Summenwert CCR)	16	2,58 (,430)	16	3,02 (,811)	,059
Pflegerische Information vorhanden	16	2,5 (,516)	16	2,88 (1,204)	,118
Medizinische Information vorhanden	16	2,69 (,479)	16	3,19 (,911)	,092
Weiteres Vorgehen wird im Team geplant	13	2,46 (,776)	13	3,00 (,577)	,212
Nicht inkludiert in den Subskalen					
Austausch zwischen Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden vorhanden	16	2,75 (1,125)	16	2,81 (,911)	,761
Zügiger effektiver Ablauf der Visite	16	3,06 (,680)	16	3,00 (,632)	,724

*p-Wert für Satterthwaite's F-test. Signifikante Unterschiede sind hervorgehoben.

Tabelle 22: Entwicklung der Team-Performanz in konstanten Tandems (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

	Konstante Tandems					Querschnittsvergleich mit zufälligen Tandems		
	t0		t1		t0>t1	t1		
	n	MW (SD)	n	MW (SD)	p*	n	MW (SD)	p*
Summenwert Rollen und Verantwortungen	4	2,25 (.645)	4	3,12 (.629)	,063	12	2,95 (1,054)	,772
Verantwortungen sind geklärt	4	2,00 (.816)	4	2,67 (.577)	,207	12	2,64 (1,120)	,968
Rollen sind klar verteilt	4	2,50 (.577)	4	3,50 (.577)	,017	12	3,17 (1,115)	,582
Summenwert Patientenzentrierung	4	2,31 (.661)	4	2,68 (1,179)	,248	12	2,36 (.693)	,593
Pat.Info	4	2,75 (.947)	4	3,25 (1,500)	,114	12	3,08 (.793)	,774
Pat.Entscheidung	4	2,00 (1,000)	4	2,25 (.957)	,751	12	2,00 (.853)	,629
Pat.Fragen	4	3,00 (.000)	4	3,00 (1,414)	,203	12	2,73 (1,009)	,682
Pat.Ziele	4	1,75 (.500)	4	2,25 (.957)	,390	12	1,67 (.888)	,282
Summenwert Entscheidungsfindung/CCR	4	2,33 (.471)	4	3,33 (.902)	,048		2,91 (.792)	,392
Pflege.Info	4	2,25 (.500)	4	3,50 (1,000)	,067	12	2,67 (1,231)	,243
Medizin.Info	4	2,50 (.577)	4	3,25 (.957)	,228	12	3,17 (.937)	,880
Team.Planung	4	2,25 (.957)	4	3,67 (.577)	,067	11	2,82 (.405)	,012
Nicht inkludiert in die Subskalen								
PA.MS.Austausch	4	2,00 (.816)	4	3,25 (.957)	,094	12	2,67 (.888)	,282
Ablauf.Visite	4	3,25 (.500)	4	3,00 (.916)	1,000	12	3,00 (.603)	1,000

*p-Wert für Satterthwaite's F-test. Signifikante Unterschiede sind hervorgehoben.

In der Gruppe der konstanten Tandems zeigten sich in allen Items und Subskalen mit Ausnahme des Items „Zügiger effektiver Ablauf der Visite“ (Mittelwertdifferenz 0,00, p=1) deutlich positive Trends im zeitlichen Verlauf. Signifikant ist dieser Trend allerdings nur für

das Item „Rollen sind klar verteilt“ (Mittelwertdifferenz 1,0, $p=0,017$) und den Summenwert der Subskala „Entscheidungsfindung/CCR“ (Differenz der Summenwerte 1,0, $p=0,048$). Im Vergleich zu den zufälligen Tandems zum zweiten Messzeitpunkt t1 war die Team-Performanz der konstanten Tandems in allen Items und Subskalen besser als die der zufälligen Tandems. Eine Ausnahme bildet das Item „Zügiger effektiver Ablauf der Visite“, welches in beiden Gruppen gleich war (Konstante Tandems Mittelwert $3,00\pm 0,916$, Zufällige Tandems Mittelwert $3,0\pm 0,603$, $p=1$) Die Unterschiede zwischen konstanten und zufälligen Tandems sind jedoch nur für das Item „Weiteres Vorgehen wird im Team geplant“ signifikant (Konstante Tandems Mittelwert $3,67\pm 0,577$, Zufällige Tandems Mittelwert $2,82\pm 0,405$, $p=0,012$) (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

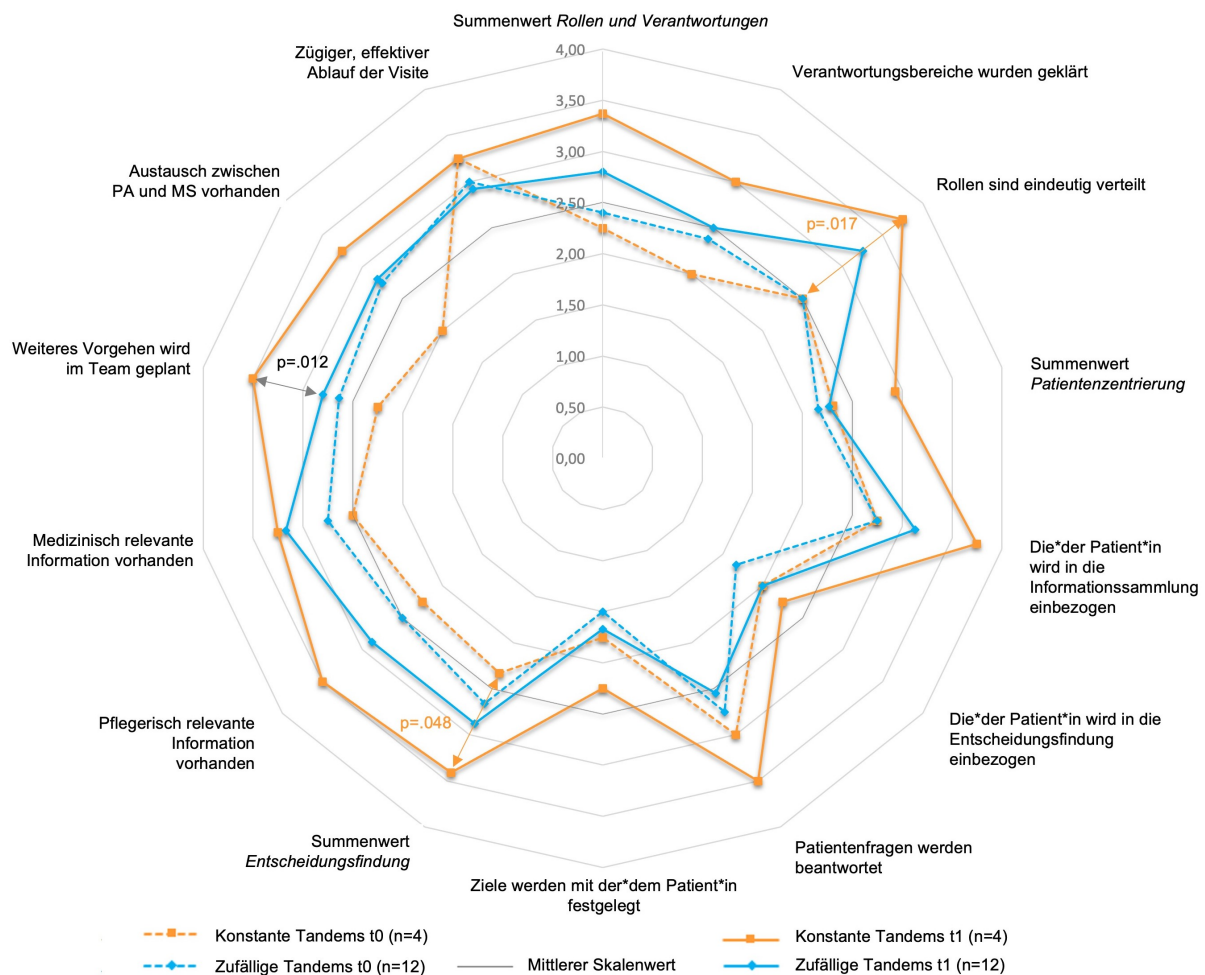


Abbildung 11: Team-Performanz – Spinnennetz der Mittelwerte (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

3.4.4 Zusammenhang zwischen den individuellen Kompetenzen und der Team-Performanz

Im Rahmen der quantitativen Analyse (vgl. Mitzkat et al. 2023b) der vorliegenden Studie wurde die Hypothese (Hypothese 4) untersucht, dass die individuellen Kompetenzen und die Team-Performanz miteinander zusammenhängen. Es wurden Pearson-Korrelationen berechnet, um zu untersuchen, ob es einen Zusammenhang zwischen den jeweiligen Subskalen gibt.

Wie aus **Tabelle 23** hervorgeht, gab es innerhalb der untersuchten Stichprobe zu t0 nur eine signifikante moderate Korrelation für die jeweiligen Subskalen „*Rollen und Verantwortungen*“ ($r=0,416$, $p<0,05$). Bei t1 zeigten diese Werte eine starke und hoch signifikante Korrelation ($r=0,501$, $p<0,01$). Die Korrelation zwischen den individuellen Werten und denen der Team-Performanz in der Subskala „*Patientenzentrierung*“ war mäßig und bei t1 signifikant ($r=0,422$, $p<0,05$). Ebenfalls zum Zeitpunkt t1 gab es eine starke und hoch signifikante Korrelation zwischen den Mittelwerten der beiden individuellen Subskalen „*Rollen und Verantwortungen*“ und „*Patientenzentrierung*“ mit den Mittelwerten der Team-Performanz Subskala „*Entscheidungsfindung/CCR*“ (RV: $r=0,597$, $p<0,01$, PZ: $r=0,516$, $p<0,01$).

Die nicht signifikante negative Korrelation zwischen den individuellen Werten der Subskala „*Rollen und Verantwortungen*“ und der Team-Performanz-Subskala „*Patientenzentrierung*“ wurde zu t1 zu einer positiven wenn auch nicht signifikanten Korrelation (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Tabelle 23: Korrelationen der Summenwerte von Individuellen Kompetenzen und Team-Performanz (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

	t0 (n=32)			t1 (n=32)		
	Ind. RV	Ind. PZ	Ind. LS	Ind. RV	Ind. PZ	Ind. LS
Team RV	,416*	,041	,306	,501**	,225	,002
Team PZ	-,096	,254	,033	,238	,422*	,251
Team CCR	,153	-,198	,129	,597**	,516**	,158*

RV: Rollen und Verantwortungen, PZ: Patientenzentrierung, CCR: Entscheidungsfindung/CCR, LS: Leadership, * $p<0,05$, ** $p<0,01$. Signifikante Korrelationen sind hervorgehoben.

Betrachtet man die Gruppenunterschiede zwischen den Pflegeauszubildenden und den Medizinstudierenden jeweils zu den beiden Messzeitpunkten t0 und t1 (**Tabelle 24**), so wurden zwei signifikante ($p < 0,05$) starke Korrelationen zwischen den individuellen Kompetenzen der Medizinstudierenden und der Team-Performanz in den jeweiligen Subskalen „*Rollen und Verantwortung*“ ($r = 0,567$) und „*Patientenzentrierung*“ ($r = 0,562$) gefunden. Beide Korrelationen waren in t1 weiterhin vorhanden und stärker ausgeprägt (RV: $r = 0,715$, $p < 0,01$, PZ: $r = 0,617$, $p < 0,05$). Für die Gruppe der Pflegeauszubildenden ist die Korrelation der Individual- und Team-Performanz-Skalen „*Rollen und Verantwortungen*“ zu t0 auch offensichtlich, jedoch nicht signifikant. Ebenfalls nicht signifikant, aber bemerkenswert, ist die negative Korrelation zwischen allen individuellen Summenwerten der Pflegeauszubildenden mit der Team-Performanz-Subskala „*Patientenzentrierung*“. Zum Zeitpunkt t1 hingegen sind diese Korrelationen positiv, wenn auch nicht signifikant. Betrachtet man die Team-Performanz-Subskala „*Entscheidungsfindung/CCR*“, so fällt auf, dass es zum Zeitpunkt t0 keine signifikanten Korrelationen mit den individuellen Subskalen gibt. Bei t1 korrelieren in beiden Gruppen alle Summenwerte der individuellen Subskalen mit dieser Team-Performanz-Skala und zwar für die Gruppe der Pflegeauszubildenden signifikant bis hoch signifikant (RR: $r = 0,767$, $p < 0,01$, PZ: $r = 0,611$, $p < 0,05$, LS: $r = 0,633$, $p < 0,05$) (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Tabelle 24: Korrelationen der Summenwerte von Individuellen Kompetenzen und Team-Performanz nach Gruppen (vgl. Mitzkat et al. 2023b)

	t0						t1					
	PA (n=16)			MS (n=15)			PA (n=16)			MS (n=15)		
	Ind. RV	Ind. PZ	Ind. LS	Ind. RV	Ind. PZ	Ind. LS	Ind. RV	Ind. PZ	Ind. LS	Ind. RV	Ind. PZ	Ind. LS
Team RV	,432	,169	,375	,567*	-,004	,319	,416	,094	-,080	,715**	,406	,423
Team PZ	-,407	-,130	-,329	,062	,562*	,456	,248	,330	,180	,345	,617*	,259
Team CCR	,326	-,189	,105	-,013	-,239	,192	,767**	,611*	,633*	,446	,472	,502

RV: Rollen und Verantwortungen, PZ: Patientenzentrierung, CCR: Entscheidungsfindung/CCR, LS: Leadership, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$. Signifikante Korrelationen sind hervorgehoben.

3.5 Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden aus Sicht der Lernbegleitenden

Um die dritte Forschungsfrage, wie pflegerische und ärztliche Lernbegleitende den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden erleben (Forschungsfrage 3), zu beantworten, wurde das Datenmaterial aus den Interviews mit Lernbegleitenden einer qualitativen inhaltlich-strukturierenden Analyse unterzogen. Es konnten drei Hauptthemen identifiziert werden: a) die individuelle Kompetenzentwicklung, b) die interprofessionelle Zusammenarbeit der Lernenden sowie c) die Eigenverantwortlichkeit und Verantwortungsübernahme im Lernprozess und in der Versorgung der behandlungs- und pflegebedürftigen Personen. **Abbildung 12** gibt einen Überblick über das vollständige Kategoriensystem des Lernprozesses der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden, welches in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben wird. Es werden zunächst der individuelle Kompetenzerwerb und die interprofessionelle Zusammenarbeit anhand des Datenmaterials beschrieben (Kapitel 3.5.1 und 3.5.2). Auf dieser Grundlage erfolgt eine Analyse der Zusammenhänge beider Kategorien (Kapitel 3.5.3). Schließlich wird auf eine Besonderheit des Lernsetting eingegangen: die Eigenverantwortlichkeit der Lernenden und deren Verantwortungsübernahme für die Versorgung (Kapitel 3.5.4).

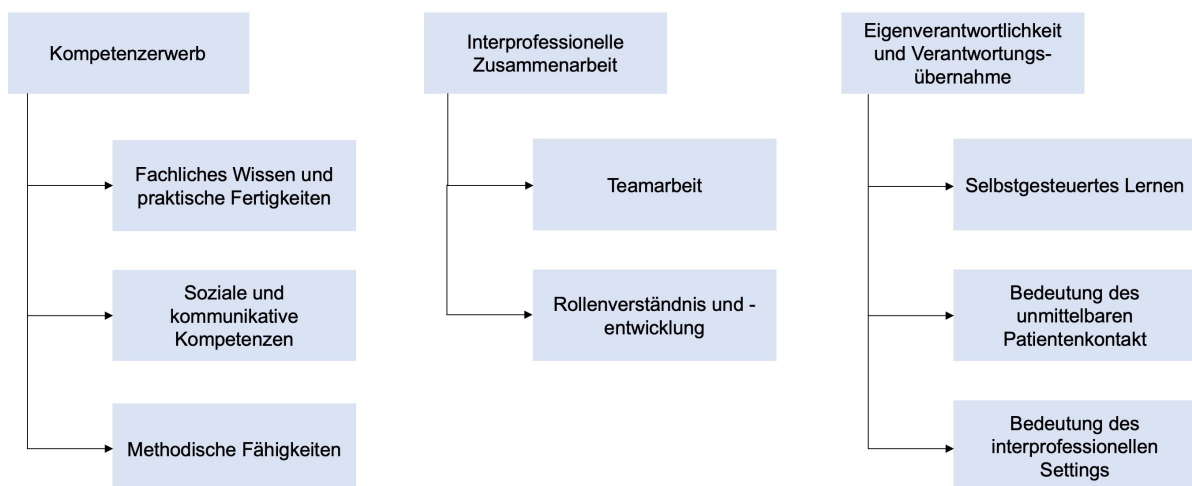


Abbildung 12: Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden aus Sicht der Lernbegleitenden

3.5.1 Individuelle Kompetenzentwicklung

Die Lernbegleitenden beschreiben die Kompetenzentwicklung der Lernenden als Prozess, in dem die Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden a) fachliches Wissen und Fertigkeiten, b) soziale und kommunikative Kompetenzen sowie c) methodische Fähigkeiten entwickeln, die für die selbstständige medizinische und pflegerische Versorgung erforderlich sind. Die Lernbegleitenden sehen Fortschritte in allen drei Bereichen, wie zum Beispiel von einem Lernbegleiter sowohl für die Medizinstudierenden als auch für die Pflegeauszubildenden beschrieben wird:

Ansonsten haben die natürlich einen Wissenszuwachs in allen Kompetenzen, sei es sozial, fachlich, personell, von der Methode her auch. [...] Ich denke, auf kommunikativer Ebene findet da auch noch ein Wissenszuwachs statt. LB8, Pos. 94

Bei diesem Wissenszuwachs und der Erweiterung von Kompetenzen und Fähigkeiten unterstreichen alle Lernbegleitenden generell die **hohe Motivation** der Lernenden. Dies wird auch in Aussagen deutlich, die neben der Motivation einen **schnellen Fortschritt** im Lernprozess beschreiben:

Ja also mein Eindruck ist – erstmal sehr motivierte Auszubildende und Medizinstudenten und – ja, mein Eindruck ist wirklich so gewesen, dass im Prinzip von Woche zu Woche kann man es wirklich messen, teilweise auch von Tag zu Tag. LB1, Pos. 6

Interessant ist hierbei, dass der Lernbegleiter davon spricht, dass man in regelmäßigen Abständen die Lernfortschritte messen könne, obwohl eine regelmäßige Evaluation des Lernfortschrittes im Sinne einer Messung nicht stattfand. Dies veranschaulicht sehr gut, wie der Lernbegleiter den schnellen Fortschritt des Kompetenzerwerbs der Lernenden auf der HIPSTA ggf. auch gegenüber seiner bisherigen Lehrerfahrung als hauptamtlicher Praxisanleiter „messbar“ abhebt. Ein weitere Lernbegleiterin verwendet einen ähnlichen Wortlaut hinsichtlich des Lernfortschritts „von Tag zu Tag“ (LB6, Pos. 8). Dies könnte auch eine Formulierung sein, die die Wichtigkeit der Wiederholung unterstreicht, wenn man das „von Tag zu Tag“ als tagtäglich interpretiert.

Während die Lernbegleitenden in der allgemeinen Beschreibung der raschen Kompetenzentwicklung der Lernenden keine berufsgruppenspezifischen Differenzierungen vornehmen, lassen sich in den nachfolgend dargestellten spezifischen Kompetenzbereichen Tendenzen identifizieren, die beschreiben, wie sich die beiden Medizinstudierenden und

Pflegeauszubildenden ähnlich oder auch anders entwickeln.

3.5.1.1 Fachliches Wissen und praktische Fertigkeiten

In den Beschreibungen der Lernbegleitenden beziehen sich fachliches Wissen und praktische Fertigkeiten auf die fachspezifischen Grundlagen, die für die Ausübung des jeweiligen Gesundheitsberufs erforderlich sind. Dabei wird sowohl das Erlernen theoretischer Grundlagen, wie z.B. Krankheitsbildern in der Abdominal-Chirurgie und den Zusammenhängen von chirurgischen Eingriffen und deren spezifischen pflegerischen Anforderungen, als auch technisch-handwerkliche Fertigkeiten, wie etwa der Wechsel eines Wundverbandes oder das Ziehen von Wunddrainagen, beschrieben.

Lernbegleitende beobachten, dass die Lernenden sich **schnell Wissen aneignen**, um die medizinische und pflegerische Behandlung der ihnen anvertrauten Patient*innen zu gewährleisten. Hierfür nutzen sie unterschiedliche Informationsquellen wie z.B. Internetrecherchen, Fragen an die Lernbegleitenden und weitere an der Versorgung beteiligten Berufsgruppen sowie die unmittelbaren Patienteninformationen aus den Patientenakten und dem direkten Patientenkontakt, z.B. in Visiten. Ein Lernbegleiter führt dies wie folgt aus:

Ja also es tut sich ziemlich schnell was gerade, was so das Verständnis von den Krankheitsbildern und den damit einhergehenden Problemen angeht LB1, Pos. 6

Obwohl ein schneller Wissensanstieg erkennbar ist, erscheint diesem pflegerischen Lernbegleiter dieser Aspekt im Hinblick auf die Lernziele der HIPSTA allerdings gar nicht so wichtig zu sein, wie im weiteren Gesprächsverlauf deutlich wird:

Also, ich finde ehrlich gesagt gar nicht so wichtig, dass jetzt alles im Detail von medizinischer pflegerischer Seite, da gibt es sicherlich Sachen zu lernen, aber ich glaube das wäre ein utopisches Ziel, dass die das alles bei den wechselnden Patienten mit den ganzen Krankheitsbildern, dass die da irgendwie voll durchsteigen. LB1, Pos. 332

Entscheidend ist hierbei nicht, dass der Lernbegleiter den Wissenserwerb nicht für wertvoll erachtet, sondern eher, dass er eine realistisch-pragmatische Einschätzung gibt, dass die Lernenden innerhalb der vier Wochen ihres Einsatzes auf der HIPSTA nicht in Bezug auf alle abdominal-chirurgischen Krankheitsbilder fachlich kompetent sein können.

Auf der Ebene der **Fertigkeiten** wird von den Lernbegleitenden betont, dass die

Pflegeauszubildenden bereits über viel praktische Erfahrung verfügen und sich der Lernzuwachs, wenn, dann nur in den für die Abdominal-Chirurgie spezifischen pflegerischen Maßnahmen zeigt, welche in anderen Fachbereichen weniger relevant sind. Für die Medizinstudierenden hingegen wird von den Lernbegleitenden ein deutlicher Anstieg der praktischen Fertigkeiten beschrieben, wie exemplarisch ein Lernbegleiter ausführt:

Das zweite ist wirklich eine Skillsebene. Da ist glaube ich wirklich der Wissenserwerb oder der Skillswerb bei den Pflegenden nicht so krass wie bei den PJlern. Da finde ich, dass die sind halt einfach, die haben noch nicht so viele Praxisansätze gehabt. Ich finde da ist wirklich der Skillswerb noch viel viel höher. Ich mache selber einen Verband, ich nähe selber, ich mache selber ziehe die Drainagen raus. Also wirklich so handwerkliche Sachen finde ich bei den Studierenden ganz ganz stark. LB5, Pos. 118

Dieser Lernbegleiter bezeichnet praktische Fertigkeiten als „Skillsebene“ in Abgrenzung der anderen „Ebenen“ des Lernens, die das Wissen und Haltungen beinhalten.

Begründet wird dieser Unterschied durch die Lernbegleitenden dadurch, dass die Medizinstudierenden während ihrer Ausbildung weniger Möglichkeiten haben, die beschriebenen handwerklichen Fertigkeiten zu erlernen, als die Pflegeauszubildenden.

Entscheidend für den raschen Kompetenzerwerb scheint für die Lernbegleitenden zu sein, dass der fachliche Wissenserwerb unmittelbar mit dem praktischen Handeln verknüpft ist.

Eine Lernbegleiterin beschreibt:

Und die – ich sage jetzt mal, das fachliche Wissen und das dann quasi in die Tat umzusetzen, also so diese Theorie-Praxis-Verknüpfung. Ich denke das ist der größte Lernzuwachs. LB6, Pos. 170

Diese Lernbegleiterin beschreibt den Theorie-Praxis-Transfer sogar als größten Lernzuwachs. Entscheidend ist hier, dass diese Einschätzung von einer pflegerischen Lernbegleiterin stammt, die auch außerhalb der Lernbegleitung auf der HIPSTA in der der praktischen Ausbildung von Pflegeauszubildenden tätig ist. Die Tatsache, dass sie den Theorie-Praxis-Transfer hier so stark hervorhebt lässt vermuten, dass dieser in der klinischen Regelausbildung auch für die Pflegeauszubildenden zu wenig stattfindet.

3.5.1.2 Soziale und kommunikative Kompetenzen

Unter sozialen und kommunikativen Kompetenzen werden die Fähigkeiten zusammen gefasst, welche die Lernbegleitenden in Bezug auf die Kompetenzen der Lernenden beschreiben, angemessen mit Patient*innen, deren Angehörigen und Kolleg*innen innerhalb und außerhalb des Teams zu kommunizieren und mit allen Beteiligten in angemessener Weise zu interagieren. Hierzu zählt auch die Fähigkeit zur Selbstreflexion und die Kritikfähigkeit.

Die Aussagen der Lernbegleitenden deuten darauf hin, dass den sozialen und kommunikativen Kompetenzen eine hohe Relevanz für die interprofessionelle Zusammenarbeit und die Versorgungsqualität beigemessen wird.

Die Entwicklung **sozialer Kompetenzen** wird besonders in herausfordernden Situationen beschrieben. Dies kann eine Meinungsverschiedenheit im Team, die Interaktion mit der HIPSTA umgebenden Station und/oder der Kontakt mit anderen an der Versorgung beteiligten Personen sein. eine Lernbegleiterin schildert:

Die eine Gruppe hat zum Beispiel Sterbebegleitung gemacht. Ja, das ist ja auch, wo man ja auch soziale Kompetenzen und Umgang mit Angehörigen und so weiter, das. Und auch mit sich selber, klar, muss man klarkommen. LB7, Pos. 74

In dieser Situation waren die Lernenden mit einem unerwartet schlechten Verlauf eines Patienten konfrontiert, der letztlich in einer Sterbebegleitung mündete. Hervorzuheben ist, dass die Lernbegleiterin betont, dass ein gewisses Maß an **Selbstreflexion** für die Entwicklung von sozialen Kompetenzen erforderlich ist und „man auch mit sich selbst klarkommen muss“. Diese Verbindung zwischen Selbstreflexion und Fähigkeit zum Umgang mit herausfordernden Situationen wird auch von anderen Lernbegleitende implizit beschrieben. Zwischen den beiden Gruppen der Medizinstudierenden und der Pflegeauszubildenden werden hinsichtlich der sozialen und kommunikativen Kompetenzen keine Unterschiede gemacht. So nimmt dieser Lernbegleiter Bezug auf die Sozial- und Personalkompetenz:

Aber ich glaube, das ist relativ egal wen man da von beiden nimmt, sondern es wirkt sich auf beide aus, gerade was dieser Punkt Sozialkompetenz, Personalkompetenz irgendwo ist. LB1, Pos. 326

Der Kontext, in dem der Lernbegleiter dies ausführt ist seine Beobachtung, dass es bei Berufsanfänger*innen häufig zu Konflikten kommt, weil sie in der Ausbildung nicht gelernt

haben, mit anderen zusammen zu arbeiten und zu kommunizieren.

Den Lernbegleitenden ist bewusst, dass die Situationen, in denen Entwicklungspotential für die **kommunikativen Kompetenzen** der Lernenden besteht, vielfältig und komplex sind.

Von diesem Lernbegleiter wird betont, dass gerade in schwierigen Situationen ein Lernprozess stattfindet:

Außer vielleicht bei den Softskills, was Kommunikation angeht, was irgendwie auch eine schwierige Kommunikation angeht, auch schwieriges Feedback zu geben und entgegenzunehmen, das ist auch immer so eine Sache. Ich denke, auf kommunikativer Ebene findet da auch noch ein Wissenszuwachs statt. LB8, Pos. 94

Es wird betont, dass der Kompetenzerwerb alternativlos und eine **notwendige Leistung** ist, die die Lernenden auf der HIPSTA erbringen müssen. Eine andere Lernbegleiterin führt aus:

Schon, groß, ja doch. Doch, die entwickeln alles, die führen Besprechungen mit Angehörigen. Die müssen mit Station kommunizieren, die müssen ja mit den Ärzten kommunizieren. Also ich glaube, das ist drei, vier Wochen intensives Lernen und Kompetenzentwicklung. Das ist enorm, was die alles leisten müssen. LB7, Pos. 72

Das Narrativ, dass die Lernenden sich entwickeln „müssen“ wird von den Lernbegleitenden häufig verwendet und verweist auf die Modalität der Alternativlosigkeit, die die Lernbegleitenden offenbar dem Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden beimessen.

3.5.1.3 Methodische Fähigkeiten

Unter methodischen Fähigkeiten werden die Aussagen zusammengefasst, in denen die Lernbegleitenden beschreiben, wie die Lernenden Kompetenzen entwickeln, um die Prozesse im klinischen Alltag systematisch und effektiv zu gestalten. Dies betrifft zum einen den Umgang mit klinischen Problemen und den notwendigen diagnostischen, medizinischen, therapeutischen und pflegerischen Entscheidungen, zum anderen die Organisation der alltäglichen Versorgungsaufgaben auf der HIPSTA.

3.5.1.3.1 Problemlösungskompetenz

Unter der Problemlösungskompetenz wurde zusammengefasst, was die Lernbegleitenden hinsichtlich der Fähigkeit der Lernenden zum klinischen Denken und Handeln auf der Basis der Sammlung und Bewertung von Informationen, der Planung und Umsetzung von

Maßnahmen sowie deren Evaluation im Kontext der weiteren Versorgungsplanung beschreiben.

Die Lernbegleitenden berichten, dass die Lernenden zu Beginn des HIPSTA-Einsatzes Schwierigkeiten haben, eine **Problemidentifikation** durchzuführen:

Ach es ist eher, also am Anfang da war es einfach noch ein bisschen chaotisch. Das war wie gesagt, ich glaube der zweite oder der dritte Tag von jeweils [Name] und dem PJler und da, war glaube ich, beiden noch nicht so ganz klar um was es ging so im Großen und Ganzen, so zumindest mal so die Hauptpunkte und deswegen war das einfach durcheinander. LB1, Pos. 56

Der Lernbegleiter beschreibt, dass den Lernenden unklar ist, was betreffs der weiteren Planung der Versorgung für die Patient*innen eine Relevanz hat und was nicht. Zu einem späteren Zeitpunkt des HIPSTA Einsatzes beschreibt ein anderer Lernbegleiter hingegen eine sehr fokussierte Problemidentifikation durch die Lernenden:

Wir müssen nochmal vielleicht ein Röntgenbild machen. Also, so dass die nicht nur das Problem erkennen, sondern, dass sie das Problem erkennen und dann noch interprofessionelle Antworten finden. LB5, Pos. 120

Dies deutet darauf hin, dass die Lernenden zum Ende des HIPSTA-Einsatzes besser erkennen, welches Problem aktuell im Vordergrund steht und angemessenere Entscheidungen treffen, welche Maßnahmen zur weiteren **Informationssammlung** notwendig sind, um den Problemlösungsprozess voranzubringen. Der gleiche Lernbegleiter führt aus:

Also zum Beispiel, bei diesem Transplantierten haben die halt dann sofort am ersten Tag rausgefunden, okay es gibt noch ein eigenes Transplantationsteam, die kommen am Tag, die muss ich anrufen, wenn ich Fragen habe. Es gibt ein Transplantationsmanual, da ist ganz klar geregelt was ich wann abnehmen wo muss. LB5, Pos. 34

Zur Kontextualisierung dieser Aussage ist es wichtig, dass bei der Implementierung der HIPSTA keine Patientenselektion stattfinden sollte. Mit einer Ausnahme: Die Komplexität der Versorgung von Patient*innen nach einer Lebertransplantation erschien zu hoch als dass diese auf einer Ausbildungsstation hätte stattfinden sollen. Tatsächlich wurde dann aber doch ein transplantiertes Patient auf die HIPSTA verlegt und der Lernbegleiter schildert mit einem gewissen Enthusiasmus, wie sehr gerade die Komplexität der Versorgungssituation die Medizinstudierenden animierte, besonders schnell Lösungswege zu finden.

Hinsichtlich der **Lösungsentwicklung und Entscheidungsfindung** werden von den Lernbegleitenden wenig explizite Beispiele benannt. Allerdings wird implizit deutlich, dass die unter Kapitel 3.5.4 erörternden Faktoren der Verantwortlichkeit für die Patient*innen sowie das interprofessionelle Setting zentrale Aspekte darstellen. Was jedoch deutlich hinsichtlich der Lösungsentwicklung beschrieben wird, ist die anfangs weniger strukturierte Herangehensweise, während zum Ende hin die Entscheidungsfindung auf der Anwendung eines strukturierten Problemlösungsprozesses zu basieren scheint, wie eine Lernbegleiterin berichtet:

Ja, also am Ende haben die dann schon häufiger gesagt, wenn sie gemerkt haben, sie driften jetzt irgendwie wieder bei den Übergaben irgendwie ab, ja, dass sie sich selbst daran erinnert haben und gesagt haben: A, wie besprochen, jetzt kommen wir wieder vom Thema ab, das heben wir uns lieber auf, oder das können wir noch da besprechen, können wir anschließend besprechen. Wir machen jetzt erst mal hier, wir besprechen den Patienten durch, ja. Und das haben sie natürlich am Anfang nicht so gemacht, weil es ihnen vielleicht nicht so bewusst war, die Struktur, aber vielleicht, wenn man sich besser kennt, das besser kommunizieren kann. LB4, Pos. 52

Hier wird von der Lernbegleiterin eine Übergabesituation beschrieben, in der die Lernenden sich erfolgreich gegenseitig erinnern, eine bestimmte Struktur einzuhalten und interessante aber momentan nicht wichtige Aspekte auf später zu verschieben. Interessant ist dabei, dass die Aussage andeutet, dass es für die Umsetzung eines solchen strukturierten Vorgehens relevant sein könnte, dass die Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden sich schon eine gewisse Zeit lang kennen.

Die **Umsetzung** von diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen scheint bei den Medizinstudierenden teilweise mit Unsicherheit verbunden hinsichtlich dessen, ob sie als Studierende formal bestimmte Untersuchungen anordnen dürfen, wie ein Lernbegleiter erzählt:

Und dann hatten wir das mittags in der Besprechung thematisiert, ja, CT wann, ja, nein, anmelden und ja, das war also einfach, da war die PJlerin plötzlich völlig aufgeregt und wusste nicht ob sie es anmelden darf, alleine, und ob sie es jetzt soll oder ob sie auf die Ärztin warten soll. LB1, Pos. 14

Hier geht es um die Entscheidungsfindung betreffs der Anmeldung eines CTs bei akuter Verschlechterung des Gesundheitszustands einer Patientin, in der die Medizinstudentin mitten im Entscheidungsfindungsprozess, ob ein CT erforderlich ist oder nicht, innehält und

verunsichert ist, ob sie es alleine anmelden darf.

Fast alle Lernbegleitenden betonen die Bedeutung der **Reflexion** über Handlungen und Entscheidungen im Lernprozess. Die Fähigkeit, aus Erfahrungen zu lernen und das eigene Handeln kritisch zu reflektieren, wird als zentraler Bestandteil der Entwicklung von Problemlösungskompetenzen angesehen. Exemplarisch:

Sie lernen, dass durchaus nichts passiert, wenn man kritisch auch mal eine Entscheidung hinterfragt LB3, Pos. 36

Dieser Lernbegleiter beschreibt, dass die Annahme von Kritik dem Entscheidungsfindungsprozess immanent ist und insofern die **Kritikfähigkeit** Bestandteil des Problemlösungsprozesses ist.

Die Lernbegleitenden heben auch betreffs der Entwicklung der methodischen Kompetenzen der Lernenden hervor, wie wichtig die **praktischen Erfahrungen** der Lernenden sind. Dies wird als entscheidend für die Entwicklung von Problemlösungskompetenzen angesehen, da die Lernenden dadurch direkt mit realen Situationen konfrontiert werden und lernen, ihr theoretisches Wissen anzuwenden. Allerdings variieren die Einschätzungen darüber, welche Aspekte der Problemlösungskompetenz den Lernenden besonders schwerfallen. Einige Lernbegleitende identifizieren eher spezifische Bereiche wie das Setzen von Prioritäten in der Behandlung und Pflege der Patient*innen als herausfordernd, während andere eher generell die Anwendung theoretischen Wissens in der Praxis als schwierig für die Lernenden erachten.

Zusammenfassend kann die Entwicklung der Problemlösungskompetenz als iterativer Prozess verstanden werden, der verschiedene Schritte von der Identifikation eines Problems über die Informationssammlung und -bewertung bis hin zur Entwicklung und Implementierung von Lösungsstrategien umfasst. Die Lernbegleitenden betonen die Wichtigkeit dieser Kompetenz, da sie es den Lernenden ermöglicht, selbstständig klinische Entscheidungen zu treffen und anpassungsfähig auf die dynamischen Anforderungen in der Versorgung von behandlungs- und pflegebedürftigen Personen zu reagieren. Besonders hervorgehoben wird dabei die Notwendigkeit, Lernende realen klinischen Situationen auszusetzen, um ihnen Gelegenheiten zur Anwendung und Reflexion ihrer Problemlösungsfähigkeiten zu bieten.

3.5.1.3.2 Organisationskompetenz

Während sich die Problemlösungskompetenz auf die Lösung und Behebung von konkreten klinischen Problemen der zu betreuenden Personen bezieht, beschreiben die Lernbegleitenden hinsichtlich der Organisationskompetenz die Fähigkeit der Lernenden, den klinischen Alltag zu meistern, **Prioritäten zu setzen** und den **Stationsablauf sinnvoll zu planen**. Die Lernbegleitenden beschreiben, dass die Lernenden zu Beginn des Einsatzes Schwierigkeiten haben und Unterstützung benötigen, wie aus dieser Aussage deutlich wird:

Wo es ein bisschen fehlt, aber das ist denke ich klar, ist, also jetzt ist mir gerade bei der Pflege aber auch bei den Medizinstudenten aufgefallen ist, so ein bisschen Prioritäten setzen, Ablauf sinnvoll planen. Da brauchen die gerade am Anfang ein paar Tipps und Tricks so und manchmal noch ein bisschen mehr, um da nicht irgendwie total in die Bredouille zu kommen. Also gerade was die Prioritäten und so zu tun hat. [...] solche Sachen, also einfach [...] einfach zu ungeschickten Abläufen, also gerade auch von der Pflege her, womit fange ich an, was ist jetzt wichtig, was ist grundsätzlich wichtig aber hat noch ein bisschen Zeit. LB1, Pos. 8 und 14

Ähnlich, wie die anfänglichen Schwierigkeiten in Bezug auf die Lösung eines klinischen Problems beschrieben wurden, schildert der Lernbegleiter hier ein gewisses Unvermögen der Lernenden, primär der Pflegeauszubildenden, Prioritäten zu setzen und sich selbst zu organisieren.

Dass die Lernenden zu Beginn des HIPSTA-Einsatzes Wichtiges nicht von Unwichtigem unterscheiden können, scheint für die Lernbegleitenden nicht verwunderlich zu sein, wie aus der folgenden Äußerung hervor geht:

Weil, das Medizinstudium immer noch viel zu viel Theorie schon und dann kommt man in das erste Jahr und dann, außer, das muss man ja ganz klar sagen, das Wissen. Ich habe mit ein paar PJlern verhandelt, wenn ich mit ihnen über Krankheitsbilder rede, dann ist es alles klar, kein Problem. Aber wenn es darum geht, also, die haben am meisten geschluckt beim Thema. Noch nie gemacht, oh Gott, nein, kann ich das? Und das sind die Stolpersteine, wenn man beginnt. LB3, Pos. 12

Dieser Lernbegleiter bezieht sich auf die Medizinstudierenden und begründet die mangelnde Organisationskompetenz damit, dass diese nicht Gegenstand der Regelausbildung ist und daher die praktische Umsetzung des Wissens in der Patientenversorgung auch einen „Stolperstein“ für ärztliche Berufsanfänger*innen darstellt. Eine andere Lernbegleiterin führt aus:

Und dieses, ich sage jetzt mal, dieses Kompakte, dieser Rundumblick, was muss ich eigentlich an dem Tag alles machen. Und die haben mir halt rückgemeldet, dass sie jetzt die ganze Zeit immer nur so einzelne Punkte, zum Beispiel nur Wundversorgung oder Grundpflege irgendwie, aber nie dieses Ganze. Und bis man das denen auf den Weg gebracht hat, dass sie sie das eigenständig machen können – hat man halt gemerkt von Tag zu Tag ging es besser. LB6, Pos. 8

Diese Lernbegleiterin bezieht sich auf die Pflegeauszubildenden und findet zu einer ähnlichen Begründung wie der Lernbegleiter betreffs der Medizinstudierenden: Die Regelausbildung scheint zu fraktioniert um die Lernenden sinnvoll an die Versorgung von Patient*innen mit komplexen Problemen heranzuführen.

Unterschiedlich bewerten die Lernbegleitenden, ob die relativ geringe Anzahl der zu versorgenden Personen sich eher hinderlich oder förderlich auf die Organisationskompetenz auswirken.

Eine Lernbegleiterin berichtet, dass die Auszubildenden hinterfragen, inwiefern sie angesichts der Patientenzahl tatsächlich gut auf das Management einer Station vorbereitet werden:

Prioritäten setzen ist so ein bisschen schwer. Die haben jetzt in der Regel drei Patienten. Viele sagen, wie soll ich das dann später mit zehn oder 15 schaffen? Aber das ist ja schon ein guter Anfang, wenn die drei versorgen können, dann kann man das ausweiten. LB7, Pos. 94

Sie selbst scheint optimistisch, dass ein Anfang gemacht ist und dass die Organisationskompetenz auf die Versorgung von mehr Patient*innen ausgeweitet werden kann.

Die geringe Anzahl der Patient*innen wird hingegen von diesem ärztlichen Lernbegleiter ganz anders beurteilt:

Also, langfristig es ist wichtig, dass wir schrittweise mehr Zimmer für HIPSTA kriegen, weil es ist einfach so, wenn man zu viel Zeit, also, wenn ein Studierende und eine Pflegeperson behandeln drei Patienten, das ist völliger Overkill, weil sie sich dann auch völlig verlieren in ihren Unzulänglichkeiten und ich glaube, es wäre effektiver, wenn es jetzt noch mehr Patienten wären, weil sie dann einfach sich drauf konzentrieren müssten, weil sie jetzt wichtiger sind. Bei den Problemen, keine Priorisierung, weil jedes Problem in extrem so eingegangen werden kann. Und das ist klinischer Alltag. Und ich glaube, es sollte schon auch Ziel für diesen Projekt sein, dass wir einfach Pflegende und Auszubildende einfach, wenn sie in den klinischen Alltag einsteigen, nicht mit Kinderkrankheiten zu kämpfen. LB3, Pos. 50

Das Interessante an dieser Aussage ist, dass die geringe Anzahl der zu betreuenden Patient*innen eher hinderlich eingestuft wird, da die Lernenden nicht genug genötigt würden, Prioritäten zu setzen und sich zu lange mit einzelnen Problemen aufhalten.

Ein weiterer Lernbegleiter ist wiederum optimistisch, dass die Studierenden und Auszubildenden nach ihrem HIPSTA-Einsatz bestens darauf vorbereitet sind, den Stationsalltag zu bewerkstelligen. Er führt aus:

Die können glaube ich zum, die können sich besser selber organisieren [...] und das sehe ich bei den sowohl Pflegenden als auch Auszubildenden und zwar für die Tätigkeiten die die konkret im Alltag brauchen, also ich nehme den Patienten auf, ich mache eine Visite, ich manage die und ich entlasse die auch. Also so ein Kompetenzerwerb bei den Tätigkeiten die auf Station anfallen. Ich hätte kein Problem, ich bin mir sicher, also jeder von denen, wenn die morgen fertig wären und auf Station wären, die könnten so eine Station machen. In der Chirurgie auch wahrscheinlich auch viele andere Stationen, wenn das ein anderes Fach wäre, dann wäre das glaube ich genauso, weil die einfach das raus haben wie ich mich organisiere, was brauche, woran muss ich denken, wen rufe an, wo krieg ich die Information her. Das haben die raus glaube ich. LB5, Pos. 118

Zusammenfassend für die Kategorie der Organisationskompetenz lässt sich festhalten, dass die Lernbegleitenden gegenüber einer gewissen Strukturlosigkeit der Lernenden zu Beginn des HIPSTA-Einsatzes einen raschen Kompetenzerwerb der Lernenden beobachten, der zu einer besseren Prioritätensetzung und routinierteren Abläufen in Bezug auf die alltäglichen Stationsaufgaben zum Ende des HIPSTA-Einsatzes führt. Inwiefern die Organisationskompetenzen auf das spätere berufliche Handlungsfeld übertragbar ist wird von den Lernbegleitenden unterschiedlich eingeschätzt.

3.5.1.4 Professionsspezifische Unterschiede der Kompetenzentwicklung

Die Lernbegleitenden betrachten den Kompetenzerwerb der Lernenden als dynamischen Prozess, der überwiegend von einer hohen Motivation der Lernenden begleitet ist, gleichwohl gerade zu Beginn eines HIPSTA-Einsatzes „Starthilfen“ gegeben werden müssen, welche in Kapitel 3.6 näher beleuchtet werden. In ihrer Wahrnehmung und Beschreibung des Lernfortschritts fokussieren die Lernbegleitenden auf unterschiedliche Schwerpunkte des Kompetenzerwerbs. Hinsichtlich der praktischen Fertigkeiten wird häufiger erwähnt, dass die Pflegeauszubildenden gegenüber den Medizinstudierenden einen Vorsprung haben und die Medizinstudierenden mehr von dem Erwerb praktisch-

handwerklicher Fertigkeiten profitieren.

Für beide Berufsgruppen wird die Relevanz der kommunikativen und sozialen Kompetenzen unterstrichen. Aus den Interviewdaten konnten keine expliziten Unterscheidungen in diesem Kompetenzbereich hinsichtlich der Kompetenzentwicklung gemacht werden. Implizit scheint aber zu sein, dass die Pflegeauszubildenden durch die vielen bereits absolvierten praktischen Einsätze weniger Schwierigkeiten im Umgang mit den Patient*innen haben, jedoch in der Kommunikation mit den ärztlichen Kolleg*innen zurückhaltend sind. Die Medizinstudierenden hingegen entwickeln kommunikative und soziale Kompetenzen gerade im Umgang mit den Patient*innen.

In Bezug auf die methodischen Fähigkeiten berichten die Lernbegleitenden über beide Berufsgruppen gleichermaßen von einer gewissen Plan- und Strukturlosigkeit zu Beginn des HIPSTA-Einsatzes. Während die berichteten Beobachtungen der Lernbegleitenden über die Pflegeauszubildenden sich allerdings eher den Organisationskompetenzen zuordnen lassen, betreffen diese für die Medizinstudierenden eher die Problemlösungskompetenzen.

Insgesamt tendieren ärztliche Lernbegleitende eher dazu, den Fokus stärker auf die fachlichen und methodischen Kompetenzen zu legen, insbesondere auf praktische Fähigkeiten und klinisches Wissen. Pflegerische Lernbegleitende betonen sowohl soziale als auch fachliche Kompetenzen, mit einem stärkeren Fokus auf die Entwicklung der sozialen Kompetenzen im Hinblick auf die Teamarbeit.

Sowohl ärztliche als auch pflegerische Lernbegleitende erkennen die Wichtigkeit der Entwicklung von Kompetenzen, die für eine effektive Patientenversorgung erforderlich sind, an. Sie betonen die Notwendigkeit von praktischer Erfahrung zu lernen und theoretisches Wissen in der Praxis anzuwenden.

3.5.2 Entwicklung der interprofessionellen Zusammenarbeit

Im Gegensatz zum Kompetenzerwerb, zu dem sich die Lernbegleitenden jeweils bezogen auf die Lernenden als Individuen äußerten, wird bezüglich der interprofessionellen Zusammenarbeit die Interaktion der Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden und deren Ergebnis betrachtet. Die Kategorie „Interprofessionelle Zusammenarbeit“ gliedert sich auf in eine allgemeine Beschreibung der Teamarbeit auf der HIPSTA sowie das Verständnis und das Entwickeln von professionellen Rollen.

3.5.2.1 Teamarbeit

Hinsichtlich der Teamarbeit wird von den Lernbegleitenden der generelle Umgang der Lernenden miteinander beschrieben, der geprägt ist von sozialen Aspekten und zwischenmenschlichen Beziehungen sowie der gemeinsamen Aufgabe in der Patientenversorgung. Dieser Ausbildungsaspekt der HIPSTA wird, neben dem eigenverantwortlichen Handeln, welches unter Kapitel 3.5.4 behandelt wird, von allen Lernbegleitenden als besonders wichtig erachtet, wie exemplarisch die Aussage eines Lernbegleiters:

Das Wichtigste ist meiner Meinung nach eigentlich gerade so das was mit Teamwork zu tun hat, miteinander arbeiten und Umgang miteinander. LB1, Pos. 332

In diesem Beispiel umschreibt der Lernbegleiter nicht genauer, was er genau unter Teamwork versteht. Dies steht exemplarisch für die Gesamtheit der Lernbegleitenden, die sich entweder sehr konkret auf einzelne Situationen beziehen oder im sehr Abstrakten und Allgemeinen in der Beschreibung der Zusammenarbeit bleiben.

Aus den Äußerungen der Lernbegleitenden geht hervor, dass gegenüber der Regelausbildung hervorzuheben ist, dass die professionsübergreifende Zusammenarbeit expliziter Gegenstand des Lernsettings HIPSTA ist und insofern eine alternativlose Notwendigkeit darstellt, die von den Lernenden nicht hinterfragt wird. Dieser Lernbegleiter führt dazu aus:

Wo es einfach gleich schon dazu gehört, also dass man miteinander arbeitet und auch mit anderen Berufsgruppen telefoniert, sich bespricht, was auch immer. Das ist irgendwie quasi klar, dass das schon mit – mit dazu kommt und wird denen dadurch auch einfach jeden Tag bewusst und quasi nicht, vorgelebt ist ein blöder Ausdruck aber, ja, wie gesagt es gehört halt quasi mit dazu. LB1, Pos. 316

Interessant ist, dass in der Regelausbildung die Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen anscheinend nicht dazu gehört oder zumindest nicht bewusst, und somit kein expliziter Lerninhalt ist, während auf der HIPSTA die Lernenden von Beginn an darauf hingewiesen werden, dass es auch darum geht, interprofessionell zusammenzuarbeiten.

Die Lernbegleitenden betonen die Bedeutung der Teamdynamik für die interprofessionelle Zusammenarbeit und wie diese auch von **zwischenmenschlichen Beziehungen** geprägt ist. Mehrere Lernbegleitende gaben als Beispiel an, dass sich die Lernenden einer Kohorte besonders dadurch auszeichneten, dass sie bereits in der ersten Woche eine WhatsApp-

Gruppe einrichteten und sich auch privat trafen und etwas miteinander unternahmen.

Aus den Aussagen der Lernbegleitenden geht auch hervor, dass die **Teamdynamik** sehr unterschiedlich erlebt wurde und abhängig davon war, inwiefern die Lernenden bereit dazu waren, aktiv ein Team zu bilden. Diese Lernbegleiterin berichtet:

Sehr gut haben die das gemacht, ja. Ich habe zwischendrin dann mal von den Studenten auch gehört, als das Team gewechselt hat, dass es doch große Unterschiede irgendwie gab und dass, obwohl sie ja mit dem zweiten Team nicht diese Einführungsveranstaltungen hatten, das Gefühl hatten, mit denen haben sie ein besseres Team gebildet als mit denen... oder zumindest die Zusammenarbeit war besser, als von der ersten Gruppe. Bei der zweiten Gruppe haben sie gesagt, da haben sie eine bessere interprofessionelle Zusammenarbeit. In der ersten Gruppe bei der hatten sie bei denen das Gefühl, die machen mehr ihr Ding. LB4, Pos. 44

Interessant ist dabei, dass die Einführungsveranstaltungen, in denen teambildende Maßnahmen stattfanden, wie z.B. das gemeinsame Festlegen von Feedback- und Kommunikationsregeln, nur wenig Einfluss auf die tatsächlich stattfindenden **Teambildungen** in den unterschiedlichen Kohorten aus Sicht der Lernbegleitenden hatte.

Teil der Teamdynamik auf der Ausbildungsstation war auch, dass einzelne Personen in bestimmten Situationen eine **Führungsrolle** annahmen, wie hier ein Medizinstudent, der seine Kolleg*innen ansprach, die Pause zu beenden und die Arbeit auf der Station fortzusetzen, wie ein Lernbegleiter schildert:

Und dadurch merkt man gerade beim [Name], also dem PJler, er hat so ein bisschen so die Führungsrolle übernommen. Ja, also gerade nett aber da) merkt er jetzt, er ist halt schon länger dabei, er ist auch ein ganz pfiffiger, er versteht relativ schnell die Sachen und hat dann auch so seine Struktur. [...] hat man einfach gemerkt, da ging es irgendwann mal mittags um die Zeit von wegen macht da einer so, hier, Leute, wir müssen jetzt weiter machen. Ich glaube das war so ein bisschen dem geschuldet, dass er da schon länger dabei war und dann so ein bisschen da die Führung weitergeben wollte. LB1, Pos. 266

Interessant ist im weiteren Verlauf des Interviews mit diesem Lernbegleiter, dass er auf die Frage, ob die Übernahme der Führungsrolle vom Team akzeptiert wurde, diese bagatellisiert und versichert, dass es „nichts dramatisches“ gewesen sei, er aber unsicher sei, wie sich die Führungsrolle auf die Teamdynamik ausgewirkt hätte, wenn „sowas“ häufiger vorgekommen wäre (LB1, Pos. 252).

Insgesamt werden von den Lernbegleitenden wenige **Konflikte** konkret benannt bzw.

scheinen diese eher intraprofessioneller Natur zu sein, etwa, eine Meinungsverschiedenheit zweier Pflegeauszubildenden anlässlich der Kritik aus dem Nachtdienst, dass die Materialien in den Patientenzimmern und Behandlungswägen nicht aufgefüllt waren. Interprofessionell wurden konflikthafte Situationen beschrieben, wenn die Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden unterschiedliche **Werte und ethische Vorstellungen** in Bezug auf die Patientenversorgung hatten, wie aus dieser Aussage hervor geht:

Ja, also natürlich wird man in der Pflege zwangsläufig mit ethischen Problemstellungen konfrontiert. Jemand, der schon zigfach wegen Alkohol im Entzug war, kriegt jetzt die dritte neue Leber. Ist das denn sinnig? Ja oder nein? So ein ganz klassisches Beispiel, gerade für so eine viszeralchirurgische Station. Ich habe es jetzt noch nicht erlebt, aber so Diskussionen, so zwischenmenschliche Diskussionen finden schon statt. Allerdings auf einer sehr, sehr fairen Ebene. Ich habe noch keinen Streit erlebt, dass die Wege da völlig auseinandergegangen sind. Es waren oftmals, was heißt oftmals, hin und wieder unterschiedliche Ansichten zu ethischen Fragen. Und dann war das aber auch okay. Also da wurde die andere Meinung akzeptiert oder zumindest toleriert und fertig.

LB8, Pos. 64

Interessant an den Ausführungen dieses Lernbegleiters ist, dass er im vorherigen Gesprächsverlauf den „völlig unterschiedlichen Ansichten“ die in einem Team bestehen können eine höhere Bedeutung für die Teamdynamik und eine gelingenden Zusammenarbeit bemisst, als der Frage, ob die Personen sich sympathisch sind oder nicht [LB8, Pos. 62]. Entscheidend sei dabei, dass die Patientenversorgung ein **gemeinsames Ziel** darstellt:

Ich denke schon, dass es trotzdem geht. Und letztlich haben ja auch alle, die dort sind, die Priorität des Patienten oder der Patientin. Somit hat man ja ein gemeinsames, echt hohes gesetztes Ziel. Und dann geht es schon. Dann ist halt die Kommunikation untereinander ein bisschen knapper als sonst. Man verbringt nicht die Pause gemeinsam oder so. Aber das Arbeiten leidet dann trotzdem nicht darunter, glaube ich. Zumindest habe ich es noch nicht so wahrgenommen. LB8, Pos. 62

Aus Sicht dieses Lernbegleiters findet eine Differenzierung zwischen professionellem Auftrag und eventuell bestehenden sozialen Bedürfnissen an die informelle Ausgestaltung des Arbeitsplatzes statt, in der die Priorität in der Patientenversorgung liegt.

Mit dem gemeinsamen Ziel, die Patient*innen gut zu versorgen, verweist dieser Lernbegleiter auf gewisse **Interdependenzen** der beteiligten Berufsgruppen:

Ich glaube, also, ich glaube, das wertvollste, was sie lernen in diesen vier Wochen ist, dass es wirklich, dass es Teamsport ist, Medizin. Dass beide Seiten, also, die Pflege und der ärztliche Bereich, dass es beide braucht [...] Dass ich, ich glaube, dass ist das wichtigste, was sie begreifen, das ist ein Teamsport und das braucht beide Seiten und das ergänzt sich. Und das stimmt, die wichtigste interprofessionelle Kompetenz.

LB3, Pos. 36

Der Vergleich mit einem Teamsport verdeutlicht in dieser Aussage sehr gut die Abhängigkeit der Berufsgruppen voneinander, um das Ziel zu erreichen, da eine Patientenversorgung ohne den jeweiligen Beitrag der unterschiedlichen Professionen gleichgesetzt wird mit beispielsweise einem Fußballspiel ohne Torwart*in: ein unsinniges Unterfangen.

Die Anerkennung dieser Interdependenzen führt letztlich zu einer besseren Versorgungsplanung, in der eine **gemeinsame Lösung klinischer Probleme** durchgeführt wird. So schildert dieser Lernbegleiter einen gelingenden interprofessionellen Problemlösungsprozess:

Dass die, also dass die gemeinsam, dass die gemeinsam im Team einen Plan machen mit dem Patienten, dass es eben nicht so eine Anordnung ist ‚Der Patient braucht jetzt irgendwie Lasix oder so‘, das ist ja eine rein medizinische Prozedere-Planung, sondern dass die wirklich sich als Team Gedanken machen, also, Lasix ja, weil der atmet schlecht aber Atemtherapie, das heißt, du musst ihn aus dem Bett bringen, wir brauchen einen Physiotherapeuten, der muss dem jetzt noch einen speziellen Atemtrainer geben, wir müssen nochmal vielleicht ein Röntgenbild machen. Also so dass die nicht nur das Problem erkennen, sondern dass sie das Problem erkennen und dann noch interprofessionelle Antworten finden, weil das halt auch meistens irgendwelche interprofessionellen Dinge sind, also da gehört die Physiotherapie dazu, da gehört die Pflege dazu, da gehört das HIPSTA dazu. Also dieses interprofessionelle behandeln. LB5, Pos. 120

Interessant ist, dass dieser Lernbegleiter von einer interprofessionellen Behandlung spricht, also einer unmittelbaren Handlung an einer zu versorgenden Person. Sicherlich ist hiermit nicht gemeint, dass kollektiv Behandlungen von mehreren Personen gleichzeitig an der*dem Patient*in durchgeführt werden. Dennoch unterstreicht auch dieses Zitat, dass der Fokus der interprofessionellen Zusammenarbeit das ist, was in der Patientenversorgung ankommt.

Diese Lernbegleiterin schildert, dass in ihrem Erleben die interprofessionelle Zusammenarbeit auch die Patientenzufriedenheit verbessert:

Finde ich merkt man halt – und ich denke durch dieses Miteinander, also ich sage

jetzt mal Arzt und Pflege, überträgt sich das auch auf den Patienten und ich denke, dass die Patientenzufriedenheit auch dadurch ganz – groß wird. Also das ist für mich das was, was ich eigentlich am meisten merke. LB6, Pos. 150

Für diese Lernbegleiterin ist die Patientenzufriedenheit sogar ein Indikator dafür, dass das „Miteinander von Arzt und Pflege“ gut funktioniert.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Lernbegleitenden die Bedeutung der interprofessionellen Zusammenarbeit und wie sie sich in der Praxis manifestiert betonen, einschließlich den Herausforderungen bei der Eingewöhnung in neue Gruppen, der Führungsübernahme durch erfahrene Lernende und der gemeinsamen Bewältigung von Konflikten. Besonders hervorgehoben wird die Wichtigkeit der interprofessionellen Zusammenarbeit für die Patientenversorgung.

3.5.2.2 Rollenverständnis und -entwicklung

Das Verständnis für die eigene Rolle und die Rollen anderer Berufsgruppen ist für die Lernbegleitenden ein zentrales Thema in der Betrachtung der Lernenden. Sie beschreiben Reflexionen über und Anpassungen an die verschiedenen Aufgaben in der Patientenversorgung sowie die Entwicklung gegenseitiger Wertschätzung der Kompetenzen und Expertisen der jeweilig anderen Berufsgruppe.

Die Lernbegleitenden heben die Bedeutung der Sensibilisierung für die Aufgaben und Herausforderungen anderer Berufsgruppen hervor. Diese ist ein erster Schritt zur Entwicklung eines fundierten Rollenverständnisses. Durch die Einblicke und Erfahrungen in die Arbeitsbereiche der anderen Berufsgruppe entsteht ein tieferes **Verständnis und Respekt** für den Beitrag, den die jeweilige Profession in der Patientenversorgung leistet:

Naja, dadurch findet, glaube ich, vor allen Dingen auch eine Sensibilisierung für das andere Berufsfeld statt. Weil ansonsten weiß man schon so grob, was die andere Berufsgruppe macht, aber sowohl in den letzten Kohorten als auch jetzt habe ich die Rückmeldung bekommen, oder haben wir die Rückmeldungen bekommen, dass viele gesagt haben, boah, jetzt wurde mir eigentlich erst klar, was alles so dahintersteht, was die ärztliche Seite macht, wenn sie halt nicht im Arztzimmer ist oder nicht im OP ist, was da organisatorisch dranhängt, was sie alles wissen müsst, was sie im Studium alles lernen müsst. Und von ärztlicher Seite kriegt man halt die Rückmeldung, es ist krass, was die Pflege bei Verbänden weiß, was die noch alles an Körperaktivitäten wissen müssen mit den Prophylaxen und so weiter, weil einfach

keine Sensibilisierung da ist. Und somit schaffe ich natürlich auch eine andere Form des Respekts der anderen Berufsgruppe gegenüber. Und ich finde, das ist ein riesen Benefit, den die beiden Berufsgruppen dann haben letztlich, dass man einen Einblick in die andere Berufswelt erfährt einfach. LB8, Pos. 32

Aus dieser Äußerung wird deutlich, dass für die Lernenden das Wahrnehmen der anderen Berufsgruppe mit einer gewissen Überraschung verbunden ist, dass die jeweilig andere Berufsgruppe viel mehr leistet, als angenommen. Dieser Austausch mit und das unmittelbare Erleben der anderen Berufsgruppe in ihrem Handlungsfeld fördert Verständnis und ein gegenseitiges Respektgefühl und kultiviert letztlich die **Wertschätzung** der jeweiligen Kompetenzen und Fähigkeiten für die Patientenversorgung. So beschreibt diese Lernbegleiterin:

Und auf HIPSTA lernen die den Umgang miteinander und sich wertzuschätzen, von beiden Seiten. Weil, die Mediziner sagen auch öfters, die wussten gar nicht wie viel die Pflege weiß und kann, ja. Und das, also ich glaube das ist das Wichtigste was die da lernen. LB7, Pos. 88

Die Lernbegleitenden beschreiben, wie die Rollenklärung in spezifischen Versorgungskontexten abläuft und eine klares Rollenverständnis zu einer **effizienteren Organisation** von Abläufen, wie hier in der Visite, führen:

Ja so ein bisschen die Rollenfindung während der Visite zwischen Auszubildenden und PJlern, also das ist teilweise – ja, noch sehr chaotisch am Anfang gerade. Aber da merkt man dann eben auch bei denen die schon länger dabei sind da – hat sich dann so eine gewisse Struktur eingeschlichen und das wird deutlich besser. LB1, Pos. 48

Dieser Lernbegleiter fokussiert auf die Visite, die er anfänglich als chaotisch wahrnimmt. Er beschreibt, wie sich mit zunehmender Rollenklarheit auch die Struktur der Visite verbessert. Aber nicht nur in Bezug auf die Organisation von Abläufen sondern auch in Bezug auf das **klinisches Problemlösen** wird von den Lernbegleitenden hervorgehoben, dass die interprofessionelle Verständigung von der Rollenklärung profitiert, wie ein anderer Lernbegleiter schildert:

Das ist bei diesem Projekt aber auch spannend, weil man in den gemeinsamen Blöcken, also, Visite, Spiegelgespräch und in der Kurvenvisite doch auch die Möglichkeit hat, meine ärztliche Sicht auch den Pflegenden, Auszubildender Pflege mitzuteilen. Das findet sonst ja überhaupt nicht statt. Und ich glaube, das führt dazu,

langfristig dazu, dass zu einen besseren Rollenverständnis, dass halt die Pflegenden dann auch sehen: ‚Aha, so sieht es der Arzt und entscheidet der das so‘. Ich glaube, dass ist auch ein wertvoller Anteil indem. Und umgekehrt genauso. Die PJ-Studierenden sehen viel besser dahinter, was die Pflege will und warum sie es so macht. LB3, Pos. 8

Dieser Lernbegleiter beschreibt eine Wechselwirkung. Dadurch, dass die Berufsgruppen sich gegenseitig transparent machen, warum sie welche Entscheidungen treffen, verbessert sich das Rollenverständnis. Zugleich klingt an, dass der Problemlösungsprozess selbst profitiert, weil durch das Verständnis der anderen Perspektive dieses künftig eher berücksichtigt werden könnte.

Pflegeauszubildende können **Entscheidungsfindungsprozesse** der Medizinstudierenden besser nachvollziehen und andersherum. Es wird also eine gemeinsame Basis geschaffen, die professionsspezifische Problemlösungskompetenz nachzuvollziehen und in das eigene Handeln zu integrieren. Ein weiterer Lernbegleiter betont erneut die Patientenversorgung als bedeutsam für diesen Prozess:

Also das geht ja auch in die Richtung in Behandlung Patienten. Aber auch, dass sie sich untereinander, sage ich mal, schon auch wissen was der andere kann, was man ihm zumuten kann und, ja, also dass sie sich besser kennen in ihren Rollen, also. LB5, Pos. 128

Demnach profitiert auch die Patientenversorgung von einem besseren Rollenverständnis der Lernenden, da vorhandene Ressourcen in Bezug auf Kompetenzen, Wissen und Fähigkeiten besser genutzt werden können.

Häufiger wurde beschrieben, dass zu Beginn des Einsatzes Informationen nicht strukturiert oder gar nicht weitergegeben wurden. Die Rollenentwicklung beinhaltet auch, dass zunehmend die eigenen Aufgaben effektiver wahrgenommen werden und beispielsweise jede Profession weiß, dass und wann sie etwas zu dem Problemlösungsprozess beitragen kann, wie eine Lernbegleiterin beschreibt:

Sondern, weil sich dann häufig auch, oder in der nachmittags in der Kurvenvisite einfach sich dann zu jedem Patienten irgendwie so ein Gespräch entwickelt hat, ja. [...] und das hat am Ende auch echt gut geklappt. Gerade diese Teilung zwischen PJler und Schüler, ja. Das haben die wirklich sehr gut gemacht, dass jeder seine Sachen vorgetragen hat. LB4, Pos. 28

Diese Lernbegleiterin schildert eine Situation in der nachmittäglichen Kurvenvisite.

„Teilung“ in diesem Kontext meint, dass beide Berufsgruppen sich einbrachten und effektiv Informationen austauschten.

Die Bedeutung von **Hierarchien** wurde von einigen Lernbegleitenden angesprochen. Wenn dies thematisch war, dann in dem Sinne, dass die Rollenentwicklung dazu beiträgt, negativ wirkende hierarchische Strukturen, wie sie in anderen Kontexten wahrgenommen werden, abzubauen. So führt eine Lernbegleiterin aus:

Dass die Hierarchiegrenze verschwindet. Dass die wissen, die können miteinander gut kommunizieren, und die Pflege genauso wichtig ist wie Ärzte und umgekehrt. Weil ich glaube in vielen Bereichen ist es noch so, dass die Pflege so ein bisschen nach unten gedrückt wird. LB7, Pos. 88

Diese Lernbegleiterin beschreibt ihre Einstellung, dass es in der ärztlichen und pflegerischen Versorgung ein Machtgefälle zu Ungunsten der Pflege gibt, die wie eine Barriere fungiert und dass diese „Hierarchiegrenze“ durch die Ausbildung, die die Lernenden auf der HIPSTA durchlaufen, verschwindet. Ein anderer Lernbegleiter erläutert:

Wenn die in ihrem Büro sitzen da merkt man wiederum relativ wenig von irgendwelchen Arzt Pflege Hierarchien oder sowas, war jetzt zu mindestens meine Auffassung. So ein bisschen was kommt durch immer mal wieder, meistens – aber, also viel ist mir nicht aufgefallen insgesamt, dadurch dass die wirklich sich von Anfang an kennen oder irgendwann mal kennen gelernt haben ist das relativ angenehm anzukucken, wenn ich das so mit dem Stationsalltag den ich manchmal woanders erlebe, ankucke, vergleiche. LB1, Pos. 58

In der Schilderung dieses Lernbegleiters fällt zunächst auf, dass er das Thema Hierarchie als Gegenstand der interprofessionellen Ausbildung bewusst fokussiert. Das „wiederum“ in dieser Aussage bezieht sich auf eine Situation in der Visite. Damit grenzt der Lernbegleiter eine Situation, in der die Lernenden unter sich sind von einer Situation in der Patientenversorgung ab, an der neben den zu versorgenden Patient*innen auch die pflegerischen und ärztlichen Lernbegleitenden beteiligt sind, sowie ggf. weitere Personen. Anscheinend spielt Hierarchie in erstgenannter Situation weniger eine Rolle als in letztgenannter.

Zusammenfassend beschreiben die Lernbegleitenden, wie die Lernenden durch die Interaktionen miteinander und die aktive Einbindung in die Patientenversorgung ein Rollenverständnis entwickeln, welches nicht nur ihre eigene Profession, sondern auch die

Interdependenz und den Wert der anderen Berufsgruppen anerkennt.

In Bezug auf die Entwicklung der interprofessionellen Zusammenarbeit insgesamt variieren die Schilderungen der Lernbegleitenden. Während bei einigen Lernbegleitenden das Thema reflektierter zu sein scheint, was z.B. über Nuancierungen und Konkretisierungen in den Berichten deutlich wird, spiegeln die Aussagen anderer Lernbegleitenden eher allgemeine Betrachtungen und Aussagen wider, wie z.B., dass interprofessionelle Zusammenarbeit wichtig für die Patientenversorgung ist, ohne dies jedoch weiter zu konkretisieren und zu beleuchten.

3.5.3 Zusammenhang zwischen individuellen Kompetenzen und interprofessioneller Zusammenarbeit

Die Lernbegleitenden beschreiben, wie individuelle Kompetenzen – fachliches Wissen und praktische Fertigkeiten, kommunikative und soziale Kompetenzen sowie methodische Fähigkeiten – nicht nur den persönlichen Entwicklungsprozess der Lernenden formen, sondern auch eine grundlegende Rolle in der Gestaltung der interprofessionellen Zusammenarbeit spielen. Ebenso wird beschrieben, wie sich die interprofessionelle Zusammenarbeit wiederum auf den individuellen Kompetenzerwerb auswirkt. Diese von den Lernbegleitenden geschilderten Zusammenhänge werden in **Abbildung 13** illustriert und im Folgenden beschrieben.

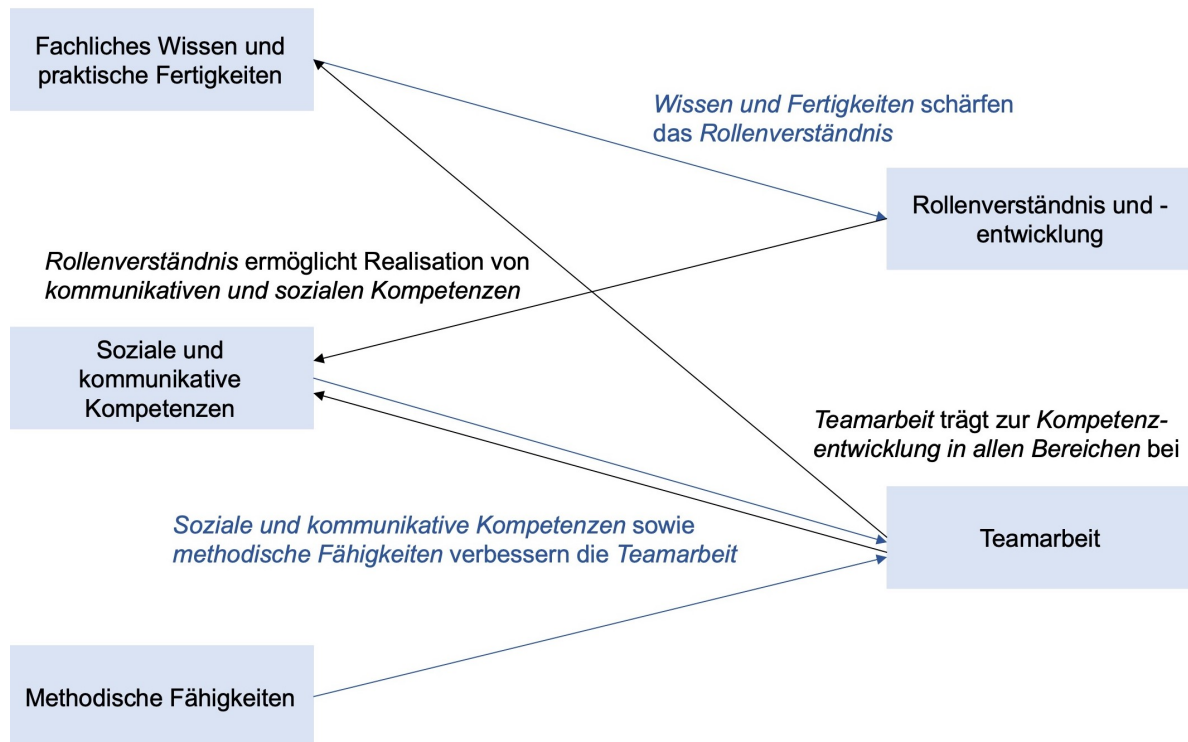


Abbildung 13: Zusammenhang von individuellen Kompetenzen und interprofessioneller Zusammenarbeit aus Sicht der Lernbegleitenden

3.5.3.1 Fachliches Wissen und praktische Fertigkeiten als Mobilisator für die Rollenentwicklung

Aus den Beschreibungen der Lernbegleitenden geht hervor, wie die Entwicklung von fachlichem Wissen und praktischen Fertigkeiten zur Klärung des Rollenverständnisses beiträgt: Die Lernenden entwickeln nicht nur Einblicke in die spezifischen Anforderungen ihrer eigenen Profession, sondern erkennen auch den Wert und die Bedeutung des Wissens und der Fertigkeiten der anderen Teammitglieder. Gegenseitige Anerkennung bildet die Grundlage für ein tiefgreifenderes Verständnis füreinander, ermöglicht positive Teamdynamiken und fördert eine Atmosphäre des Respektes und der Wertschätzung innerhalb des Teams. Die Lernbegleitenden betonen, dass dieser Aspekt ein Alleinstellungsmerkmal der HIPSTA ist und in der Regelausbildung üblicherweise nicht stattfindet (LB8, Pos. 32; LB7, Pos. 88).

3.5.3.2 Kommunikative und soziale Kompetenzen als Katalysator für Teamarbeit

Kommunikation ist eine Schlüsselkompetenz für die Zusammenarbeit im klinischen Stationsalltag. Die Lernbegleitenden beschreiben, dass und wie die Lernenden auf vielfältige Weise kommunizieren, Informationen weitergeben, sich über Aufgaben absprechen, sich rückversichern, gemeinsam beratschlagen und zumindest teilweise auch über informelle Kommunikation die Teambildung fördern. Kommunikativ werden aber auch suboptimale Abläufe ausgeglichen. Wie z.B. in einer Visitsituation, die stark von einem Medizinstudenten dominiert wurde, so dass in der Wahrnehmung des Lernbegleiters die Pflegeauszubildende sich nicht ausreichend einbringt:

Und auch wenn es in der Visite sich so darstellt, dass es quasi von ärztlicher Seite da sehr raumeinnehmend ist und von pflegerischer Seite in dem Moment nichts kommt, haben da mit Sicherheit im Vorfeld oder im Nachhinein Gespräche stattgefunden, wo die Pflege trotzdem nochmal gesagt hat, übrigens Patient XY macht einen sehr depressiven Eindruck auf mich, ist sehr wortkarg zurückgezogen oder mir ist aufgefallen, dass darauf muss man nochmal eingehen. Und dann, ja, so sensibilisiert sind die Kolleginnen, gehen die da nochmal drauf ein. Und die Visite ist ja letztlich auch nur so ein kurzer Bruchteil dessen, was ja den ganzen Tag über stattfindet. Das wird dann schon nochmal alles besprochen, da ist die Pflege ganz klar mit involviert.

LB8, Pos. 66

Interessant ist an dieser Schilderung des Lernbegleiters, dass er einerseits die Medizinstudierenden in der Visite als sehr raumeinnehmend wahrnimmt und die Pflegeauszubildenden als wenig beitragend, was beides negativ konnotiert zu sein scheint im Hinblick darauf, wie in der Vorstellung des Lernbegleiters die interprofessionelle Zusammenarbeit in der Visite gestaltet werden sollte. Andererseits verteidigt er das Verhalten der Pflegeauszubildenden und im weiteren Gesprächsverlauf auch das der Medizinstudierenden. Erstere katalysieren das suboptimale Verhalten der Medizinstudierenden, welches ihnen keinen Raum gab, pflegerische Anliegen einzubringen, indem sie zu einem späteren Zeitpunkt die Informationen weitergeben.

3.5.3.3 Rollenverständnis als Voraussetzung für die Realisierung kommunikativer und sozialer Kompetenzen

Von den Lernbegleitenden wurde teilweise beschrieben, dass Pflegeauszubildende ihre fachliche Kompetenz aufgrund mangelnder kommunikativer und sozialer Kompetenz nicht in die Problemlösungsprozesse einbringen. So führt dieser Lernbegleiter aus:

Und das ist bisher immer nur eine Frage der Schüchternheit gewesen nicht der ‚Ich kann das nicht‘. Also bei der Kompetenz gab es da überhaupt nie Probleme. Ganz im Gegenteil, die sind für den praktischen Anteil, meiner Erfahrung nach, viel besser vorbereitet auf diesen Einsatz als jetzt die Studierenden. LB5, Pos. 58

Der Lernbegleiter beschreibt seine Beobachtung, dass die Pflegeauszubildenden sich trotz guter fachlicher Kompetenzen nicht in den Problemlösungsprozess einbringen und führt dies auf Schüchternheit zurück, also eine Hemmung, die ein Unbehagen mit der sozialen Interaktion ausdrückt und teils auf die eigene soziale Kompetenz zurückzuführen ist, teils aber auch auf den Kontext und auf möglicherweise bestehende stereotype Barrieren verweist. Aus den Beschreibungen der Lernbegleitenden geht hervor, dass über ein besseres Rollenverständnis Hierarchien abgebaut werden, was dazu führt, dass die beschriebenen Blockaden abgebaut werden und die kommunikative Kompetenz gestärkt wird. Dies wird von einer Lernbegleiterin wie folgt beschrieben:

Dass die Hierarchiegrenze verschwindet. [...] Und das, also ich glaube das ist das Wichtigste was die da lernen. Und dass die auch für die Zukunft wissen, also mit den Ärzten kann man ganz normal umgehen und (lernt dort) kommunizieren, da muss man keine Angst haben, ja. LB7, Pos. 88

Interessant ist an der Beschreibung dieser Lernbegleiterin, dass sie die Ursache eher in dem Kontext oder sogar bei den ärztlichen Kolleg*innen sieht. Dass die Pflegeauszubildenden lernen, dass sie mit diesen „ganz normal umgehen“ können impliziert, dass sie grundsätzlich und in anderen Situationen zu einem „ganz normalen Umgang“ in der Lage sind, aber durch die „Hierarchiegrenze“ daran gehindert werden, diesen Umgang zu realisieren. Insofern beschreibt die Lernbegleiterin, dass es für die Realisierung kommunikativer und sozialer Kompetenzen mehr bedarf als den Erwerb eben solcher und dass ein positives, wertschätzendes Rollenverständnis zu einer solchen Realisierung beiträgt.

3.5.3.4 Methodische Fähigkeiten als Voraussetzung und Ergebnis interprofessionellen Problemlösens

Die Lernbegleitenden beschreiben, dass die individuelle methodische Fähigkeit, klinische Probleme systematisch zu erfassen und zu analysieren, fundamental für die Behandlungsplanung ist, gleichzeitig aber der Perspektivenreichtum eines interprofessionellen Problemlösungsprozesses zu besseren Versorgungsergebnissen führt (vgl. LB5, Pos. 120; LB3, Pos. 8). Individuelle Kompetenzen sind nicht nur Voraussetzung für die interprofessionelle Zusammenarbeit, sondern sie entwickeln sich auch durch die Teilnahme an dieser. Dies betrifft sowohl fachliches Wissen als auch Methodenkompetenzen. Ein Lernbegleiter schildert einen Problemlösungsprozess:

Also heute hatten wir die Diskussion, da war ein älterer Herr, der hatte irgendwie so ein latentes Lungenödem so ein bisschen, das ist mit der Sättigung schlecht und dann ist die Antwort des Studenten, war in der Planung ‚Ja okay, der ist jetzt überwässert, den geben wir jetzt Lasix‘. Klassiker. Dann sagt die Schwester ‚Ja, der muss mehr aus dem Bett, der muss irgendwie – ich bringe ihn raus, dass er atmet, dass er keine Atelektasen kriegt und eine Atemtherapie‘ und dann war der Endpunkt sozusagen von der Physiotherapeutin, die jetzt zufällig da war, auch dabei. ‚Ja wir haben ein spezielles Atemgerät, nicht nur diesen normalen Atemtrainer, den er sowieso schon am Bett hat, sondern einen, der so eine Flutter hat‘, genau, so flattert, der kriegt noch speziell ein Atemgerät und dann waren die Studenten so ‚Hä was ist das? Wie funktioniert das?‘ und dann hat er das nochmal erklärt, sowohl also für die Pflege als auch für Dings. So. Und dann haben alle das mitgenommen. Das war jetzt so ein klassisches Beispiel finde ich für eine interprofessionelle wo alle was gelernt haben – was ich, selber ich auch noch nicht wusste, dass es da noch welche speziellen Atemgeräte so die Physiotherapie da noch stehen hat. LB5, Pos. 124

Entscheidend ist hier, dass der Problemlösungsprozess nicht individuell ausgetragen wird, sondern dass er initiiert wird durch die Problemidentifizierung seitens des Medizinstudenten (schlechte Sättigung) mit einer ersten Hypothese (latentes Lungenödem) und einem Lösungsansatz (Lasix®). Die Pflegeauszubildende unterbricht den vermeintlich abgeschlossenen Problemlösungsprozess durch ihre Kenntnisse in Bezug auf Pneumonieprophylaxen und schlägt eine alternative oder ergänzende Problemlösung vor (aus dem Bett bringen). Letztlich kommt noch ein weiterer Impuls (besonderes Atemtrainingsgerät) was letztlich zu einem umfassenden Plan der Maßnahmen führt. Durch die direkte Zusammenarbeit und den Austausch mit anderen Professionen erweitern Lernende also ihr fachliches Wissen und entwickeln ein tieferes Verständnis für die

Komplexität und der Patientenversorgung und die Interdependenz der beteiligten Berufsgruppen.

Durch die Zusammenarbeit werden die Lernenden regelmäßig mit unterschiedlichen Perspektiven, Herangehensweisen und Werten konfrontiert. Sie erwerben Fachwissen der anderen Profession, lernen sich gegenseitig in ihren Fertigkeiten kennen und verbessern die methodischen Fähigkeiten, wie die bisherigen Ausführungen gezeigt haben.

Auf den Aspekt der Auswirkungen des interprofessionellen Settings auf den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden wird im Folgenden nochmals im Kontext der Eigenverantwortlichkeit und Verantwortungsübernahme eingegangen.

3.5.4 Eigenverantwortlichkeit und Verantwortungsübernahme

Neben der Kompetenzentwicklung und der interprofessionellen Zusammenarbeit ist die Selbstständigkeit der Lernenden das zentrale Thema in den Schilderungen der Lernbegleitenden, was sich auch in der Quantität der Erwähnungen zeigt. Die Lernbegleitenden schildern, wie es direkt zu Beginn des Einsatzes auf der HIPSTA zu einer **initialen Verantwortungsübernahme** der Lernenden kommt. Diese wird durch sehr konkrete Situationen ausgelöst, in denen entweder die Patient*innen oder andere an der Versorgung beteiligte Personen die Lernenden in die Verantwortung nehmen. Ein Lernbegleiter berichtet:

Stomatherapeutin ruft mich an: Da muss einer mal jetzt die Führung übernehmen. So, da wird man schon in die Verantwortung ein bisschen gedrungen, gedrängt, wo man denkt, ja, das ist aber (ja) genau das Thema dieser Ausbildung, dass die die Verantwortung dafür selber übernehmen. Genau, ja. LB2, Pos. 72

Aus diesem Zitat ist ersichtlich, dass für den Lernbegleiter die Übernahme von Verantwortung durch die Lernenden zentrales Element der HIPSTA ist. Entscheidend ist dabei, dass dies im Modus einer Verpflichtung geschieht. Die Lernenden müssen die Verantwortung selber tragen, sie werden damit konfrontiert, wie dieser Lernbegleiter berichtet:

Für die, die damit konfrontiert werden, ist natürlich ein riesiger Wissenszuwachs da. Unter anderem deswegen, weil sie die Verantwortung selber tragen müssen und sich damit noch mal neu konfrontieren müssen LB8, Pos. 82

Interessant ist in dieser Schilderung, dass die Konfrontation für den Lernbegleiter ein wichtiger Motor für den Lernprozess zu sein scheint und verbunden ist mit einem großen Wissenszuwachs.

Parallel dazu ist die **Entwicklung von Selbstständigkeit** ein kontinuierlicher Prozess, in dem die Lernbegleitenden die Lernenden zunehmend in der Lage sehen, Aufgaben und Herausforderungen ohne externe Anleitung zu bewältigen. Dieser Lernbegleiter führt aus:

Die können glaube ich zum, die können sich besser selber organisieren und denen ist klar geworden, dass sie das auch schaffen als Gruppe ohne Input von oben was eigenständig zu machen. Das machen die Medizinstudierenden jetzt glaube ich zum ersten Mal oder sonst immer sagt man auch das und das, und das ist aber bei der Pflege auch so, die sagen auch zum ersten Mal es gibt so, dann sagt jetzt zeige ich dir wie das und das geht oder du machst es vor oder so, aber es ist immer sehr direktiv und das ist bei HIPSTA zum ersten Mal wirklich so eine self-directed Komponente. LB5, Pos. 118

Der Lernbegleiter hebt den Aspekt des selbstgesteuerten Lernens hervor und deutet als Kompetente das Erleben von **Selbstwirksamkeit** an, die, in dieser Schilderung, auch mit dem Gruppenerleben und einer geteilten Verantwortung einhergeht. Die Lernenden ist klar geworden, dass sie in der Lage sind, die Patientenversorgung zu übernehmen, und zwar als Gruppe, gemeinschaftlich. Wiederum wird betont, dass dies für die Lernenden eine neue Erfahrung ist, die so in der Regelausbildung nicht gemacht wird. Wie auch der Lernbegleiter zuvor beschreibt ein anderer Lernbegleiter, dass die Lernenden zunehmend in der Lage sind, Arbeitsabläufe zu strukturieren:

Aber da merkt man dann eben auch bei denen die schon länger dabei sind da – hat sich dann so eine gewisse Struktur eingeschlichen und das wird deutlich besser. LB1, Pos. 48

Interessant ist, dass er von einem „Einschleichen“ der Struktur spricht. So als wäre es etwas Beiläufiges, dass sich naturgemäß aus dem HIPSTA-Einsatz ergibt und nicht z.B. ein Lerninhalt, der sich durch kontinuierliches Training verbessert wird.

3.5.4.1 Selbstgesteuertes Lernen

Das selbstgesteuerte Lernen ist ein Kernelement des HIPSTA-Konzeptes. Während in der Regelausbildung das Lernangebot häufig von extern an die Lernenden gerichtet wird – sei es durch theoretischen Unterricht oder strukturierte Anleitungen und Bed-Side-Teaching –

betonen die Lernbegleitenden auf der HIPSTA, wie sowohl die Medizinstudierenden als auch die Pflegeauszubildenden Eigeninitiative und Selbstverantwortung für ihren Lernprozess übernehmen, aktiv nach Lerngelegenheiten suchen und Unterstützung anfordern. Ein Lernbegleiter beschreibt, wie seine ursprüngliche Erwartung, mehr Unterstützung geben zu müssen, insbesondere bei dem Erwerb von fachspezifischem Wissen, sich nicht realisierte, da die Lernenden Wissenslücken selbst identifizierten und beseitigten, wie es ein Lernbegleitender schildert:

Wobei man in der Regel so Gespräche gar nicht führen muss. Ich habe das schon ein, zwei Mal erlebt wo man gemerkt hat, da sind Wissenslücken. Das haben die Kolleginnen selbst gemerkt und haben eine Eigeninitiative ergriffen und das auch geregelt.

LB8, Pos. 88

Die Aussage deutet darauf hin, dass der Lernbegleiter vorbereitet gewesen wäre, ein Gespräch über ausbleibenden Lernerfolg und mangelnde Eigeninitiative zu führen, dass dies aber nicht notwendig war. Ein anderer Lernbegleiter schildert hingegen, dass er zu Beginn sehr hohe Erwartungen an die Eigeninitiative der Pflegeauszubildenden hatte, die sich so nicht realisierten:

Ja, ich war am Anfang mehr voraussetzungsvoll, ich dachte die können mehr, ja. Und hab dann denn nochmal gesagt: Wenn du Anleitung brauchst, hole sie dir. Wenn du delegieren musst, weil du gerade eine Aufgabe bearbeitest, mache das. Kannst mir, ich bin wirklich keiner der irgendwas ablehnen würde. Stelle aber fest, das machen die eigentlich gar nicht so. LB2, Pos. 50

Initial hat dieser Lernbegleiter Unterstützung angeboten, jedoch darauf verwiesen, dass die Lernenden Initiative ergreifen müssen, wenn sie diese beanspruchen wollen. Es ist jedoch unklar, ob die Lernenden diese Unterstützung nicht anforderten, weil sie Schwierigkeiten hatten, ihren Unterstützungsbedarf zu verbalisieren oder ob es, aus Sicht der Lernenden, keinen Unterstützungsbedarf gab.

In diesem Zusammenhang scheint die Fähigkeit zum **Erkennen eigener Defizite** eine Schlüsselfunktion im eigenverantwortlichen Lernprozess zu haben. Diese Lernbegleiterin führt aus:

Jeden Tag aufs Neue, wenn die, also für mich ist es, wenn die Probleme haben und nicht weiterkommen, dass die sich an andere wenden und die Hilfe holen. Das muss man auch erst mal erkennen, da (ist ja) meine Grenze, ich kann... also weiß nicht

weiter, und dann hole ich mir Hilfe. Und ich glaube das ist ja auch für Zukunft unheimlich wichtig, weil keiner von uns weiß alles. Dann muss man sich halt an die Kollegen wenden oder an andere Leute, aber wie gesagt, also ich bin der Meinung das muss man erst mal erkennen. Wir haben natürlich auch Kollegen die denken die können alles.

LB7, Pos. 80

Die Lernbegleiterin hebt das Erkennen eigener Defizite als eigene Kompetenz hervor. Und verweist gleichzeitig darauf, dass es ein Problem in der Zusammenarbeit darstellen kann, wenn Kolleg*innen ihre Defizite nicht erkennen. Sind die Lernenden nicht in der Lage, ihre eigenen Grenzen und Lücken im Wissen oder in ihren Fertigkeiten zu identifizieren und/oder fehlt es an Selbstreflexion im Lernprozess, kann das selbstständige Lernen nicht umgesetzt werden und es bedarf an Interventionen seitens der Lernbegleitenden, auf die in Kapitel 3.6.4 näher eingegangen wird. Wurde dieser Prozess jedoch angestoßen, erleben die Lernbegleitenden ein hohes Maß an Verlässlichkeit, einbezogen zu werden, wenn die Lernenden ein Problem nicht selbstständig lösen können. Diese Lernbegleiterin berichtet:

Man konnte sich darauf verlassen, dass sie sich melden, wenn sie nicht weiterkommen. LB4, Pos. 2

Die Verlässlichkeit der Lernenden in Bezug darauf, Hilfe einzufordern, scheint insbesondere für die ärztlichen Lernbegleitenden ein wichtiges Thema zu sein, da sie, anders als die pflegerischen Lernbegleitenden, nicht permanent auf der HIPSTA anwesend sind und entsprechend wenig Informationen über die Beobachtung des Verhaltens der Medizinstudierenden erhalten.

Insgesamt zeigt sich, dass selbstgesteuertes Lernen eine aktive Haltung der Lernenden voraussetzt, die durch das Erkennen von Lernbedürfnisses und -bedarfen und die Bereitschaft, Unterstützung einzufordern, gekennzeichnet ist. Die Lernbegleitenden erkennen die Bedeutung dieser Prozesse für die Entwicklung von Eigenverantwortlichkeit und Verantwortungs-übernahme in der Patientenversorgung an.

3.5.4.2 Bedeutung des unmittelbaren Patientenkontaktes

In den Schilderungen der Lernbegleitenden über den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden wird deutlich, dass die Unmittelbarkeit des Patientenkontaktes eine zentrale Rolle spielt. Diese umfasst direktes explizites und implizites Feedback durch die Patient*innen und die Konfrontation mit klinischen Problemen, die letztlich in einer

Verantwortungsübernahme münden. Dieser Lernbegleiter führt aus:

Ja. Aber ich glaube auch zum Beispiel, nur um es nochmal kurz zu ergänzen zu dürfen, gerade auch was Fachwissen angeht, ich glaube schon dass es auch nochmal ein Unterschied ist, wie gesagt habe ich ja vorhin gesagt, wenn du halt deine Patienten hast wo du eine gewisse Verantwortung hast, dann liest du dich da halt doch eher mal rein und das ist dann auch noch überschaubarer als wenn ich das plötzlich mit 36 Patienten eigentlich hypothetisch machen müsste um dann mich ähnlich. LB1, Pos. 344

Hier begründet der Lernbegleiter die eigenständige Wissensaneignung der Lernenden mit der Verantwortung, die sie für die Patient*innen tragen und unterstreicht, dass dies ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal der HIPSTA von der regulären Ausbildung ist. Er betont, dass auf der HIPSTA nur jeweils drei Patient*innen versorgt werden müssen, während in der Regelausbildung für die Pflegeauszubildenden zu deutlich mehr Patient*innen Kontakt besteht, deren Versorgung aber sehr viel fraktionierter ist. Ein weiterer Lernbegleiter schildert, wie der unmittelbare Patientenkontakt die Lernenden, insbesondere die Medizinstudierenden, dazu motiviert, sich umfassend und verantwortungsvoll um die Patient*innen zu kümmern:

Da muss ich glaube ich darüber nachdenken bevor ich hier eine Antwort... Also die PJs fühlten sich für alle Belange sehr verantwortlich was jetzt zum Beispiel Schmerzanamnese, Ernährungsgewohnheiten, Stuhlanamnese, ich nenne das jetzt einfach mal so, das Wort gibt es glaube ich gar nicht, so angeht, so dass ich den Eindruck hatte so, die sind, weil sie auch die Zeit haben und das so toll finden mit diesen Patienten zusammenarbeiten, auch so mehr und mehr in die Schiene hineingeraten die eigentlich vielleicht unsere Profession betrifft, und haben sich da sehr verantwortlich gezeigt und haben dann unsere auch ein bisschen da weg gedrängt, sage ich mal so LB2, Pos. 118

Interessant an dieser Beobachtung des Lernbegleitenden ist, dass in deren Wahrnehmung die verantwortungsvolle Haltung der Medizinstudierenden dazu führt, dass sie über die Grenzen ihrer eigenen Profession hinausgehend Aufgaben übernehmen, die traditionell in den Bereich der Pflege fallen, also transprofessionell agieren. Gleichzeitig betont er seinen Eindruck, dass die Medizinstudierenden eine hohe Wertschätzung dafür haben, mit den Patient*innen zusammen zu arbeiten.

Überwiegend wird eine positive Verstärkung des Lernprozesses durch den unmittelbaren Patientenkontakt und die Zeit, die die Lernenden hierfür auf der HIPSTA zur Verfügung

haben, beschrieben. Ein Lernbegleiter gibt aber auch ein sehr eindrückliches Beispiel für eine eher negative Erfahrung, in der einem Medizinstudierenden in der Visite die Kommunikation mit einer Patientin dahingehend missglückt ist, dass die Patientin mit ihm Visite machte:

Das ist es ist schon interessant, also wir haben jetzt ja die – die PJler hatten ja gewechselt, aber nur einer. Also eine ist gegangen und ein neuer ist dazu gekommen. Und die erste Visite die er gemacht hat, dass also im Prinzip hat die Patientin mit ihm Visite gemacht und [...] nicht andersrum. [...] Und das war schon lustig anzukucken. Ich saß mit unserem Stationsarzt, mit dem [Namen] da so am Tisch und wir haben uns nur angegrinst und mussten uns wirklich zurückhalten, dass wir nicht losprusten. Die Patientin wollte noch länger bleiben, ihr ging es ja eigentlich ganz gut, aber es war auch so ein bisschen sehr aufmerksamkeitsbedürftig und da musste man so ein bisschen.

LB1, Pos. 40-44

Dies illustriert, wie die Lernenden durch die Interaktion mit den Patient*innen auch auf unerwartete Weise in ihre Rollen hineinwachsen.

3.5.4.3 Bedeutung des interprofessionellen Settings

Die Lernbegleitenden beobachten, wie das interprofessionelle Setting der HIPSTA die Lernerfahrungen der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden prägt und die Selbstständigkeit durch die Erfahrung von geteilter Verantwortung und gegenseitiger Absicherung der Wissensgrundlage fördert.

Eine Lernbegleiterin beschreibt, wie das interprofessionelle Setting Neugier und Bereitschaft zum Lernen über die Grenzen der eigenen Profession hinaus fördert:

Am Ende haben sie dann häufig auch erzählt: Ja, und, als die PJler mal irgendwie nichts zu tun hatten oder so was, sind sie auch einfach mal mit den Schülern mitgegangen und gesagt: Hey, kann ich mal da zugucken oder kann ich mal... wie machst du denn das? Das was wir eigentlich ja uns erhofft haben von diesem Interprofessionellen, ja.

LB4, Pos. 46

Diese Schilderung zeigt, wie auf der HIPSTA der Lernprozess nicht nur durch formelle Lernangebote geprägt wird, sondern auch durch spontane und von Neugier getriebene Interaktionen zwischen den Berufsgruppen. Dies deutet darauf hin, dass **Lernbedürfnisse** entstehen, weil einerseits ein gewisser Leerlauf gegeben ist und zum anderen die spontane

Möglichkeit, sich der anderen Berufsgruppe anzuschließen. Ebenso wird die gegenseitige Bereicherung von einer anderen Lernbegleiterin hervorgehoben:

Die anderen, also in der Regel klappt es, die verstehen sich sehr gut untereinander auch und profitieren voneinander, das sagen die auch immer. Also die Pflegenden halt sehr von den Studenten profitieren, weil die dann alles abfragen können, und umgekehrt. Weil die Studenten die haben überhaupt keine Praxis, und dann lernen die alles von der Pflege, ja. Aber die Kommunikation ist gut. LB7, Pos. 66

Deutlich wird in dieser Aussage, dass die Lernenden gegenseitig als Wissensquelle fungieren.

Während die Lernbegleitenden hinsichtlich der Lernmöglichkeiten der Pflegeauszubildenden von den Medizinstudierenden vor allem den Wissenserwerb hervorheben, sehen sie den unmittelbaren praktischen Nutzen für die Medizinstudierenden eher durch Anleitung von den Pflegeauszubildenden gegeben, wie auch eine andere Lernbegleiterin ausführt:

Das klappt gut, die haben sich auch gegenseitig dann angeleitet zur – also zum Beispiel die Auszubildenden den PJlern zur Wundversorgung und andersrum irgendwie Blut abnehmen, Nadel legen, also es hat – das hat dann angefangen und das fand ich auch, fand ich gut. LB6, Pos. 110

Hier werden Beispiele der täglichen Routine genannt, wie die Wundversorgung und das Legen eines venösen Zugangs, bei denen es jeweilig unterschiedliche berufsspezifische Kompetenzen gibt, die miteinander geteilt und ausgetauscht werden.

Insgesamt verdeutlichen die Erfahrungen der Lernbegleitenden die zentrale Bedeutung des interprofessionellen Settings für den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden.

3.5.4.4 Unterschiede zwischen den Berufsgruppen in Bezug auf die Selbstständigkeit und Verantwortungsübernahme

Die Beschreibungen der Lernbegleitenden über den Lernprozess auf der HIPSTA zeigen, dass sowohl Medizinstudierende als auch Pflegeauszubildende signifikante Lernprozesse durchlaufen, die ihre Selbstständigkeit und Verantwortungsübernahme fördern. Die Beobachtungen der Lernbegleitenden deuten aber auch auf spezifische Unterschiede zwischen den Berufsgruppen hin. Die Lernbegleitenden heben hervor, dass die

Medizinstudierenden tendenziell eine hohe Motivation und Eigeninitiative zeigen, sich Fachwissen anzueignen und praktische Fertigkeiten zu erlernen, teilweise getrieben durch die direkte Verantwortung für die Patient*innen, teilweise aber auch, weil zeitliche Ressourcen zur Verfügung stehen. Für beide Lernendengruppen wird das interprofessionelle Setting als besonderes förderlich für den Lernprozess hervorgehoben und es wird in ähnlicher Weise beschrieben, wie die Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden die Präsenz der jeweilig anderen Berufsgruppe nutzen, um ihr Kenntnisse und Fertigkeiten auch über den ihre direkten Aufgaben betreffenden Bereich hinaus, zu erweitern.

Die Anpassung an die spezifischen Anforderungen der Station und die Patientenversorgung wird von den Lernbegleitenden als Herausforderung beschrieben, die beide Gruppen unterschiedlich meistern. Während für die Medizinstudierende eher beschrieben wird, dass sie sich schnell in die klinischen Abläufe einfinden, scheinen Pflegeauszubildende zu Beginn mehr Orientierung und Unterstützung zu benötigen, um ihre Aufgaben im Rahmen der interprofessionellen Zusammenarbeit effektiv zu erfüllen.

3.6 Strategien der Lernbegleitenden

Die qualitative inhaltlich-strukturierende Analyse des Datenmaterials diente auch der Beantwortung der vierten Forschungsfrage, welche Strategien pflegerische und ärztliche Lernbegleitende anwenden, um den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden zu unterstützen.

Es konnten fünf zentrale Themen identifiziert werden, welche sich in weitere Spezifizierungen unterteilten: a) Das Schaffen einer sicheren Lernumgebung, b) Strategien zur Förderung des Kompetenzerwerbs und c) der interprofessionellen Zusammenarbeit, d) die Förderung der Eigenverantwortlichkeit und e) die Anpassung an die dynamische Situation. **Abbildung 14** gibt einen Überblick über die Themen und Unterthemen, welche in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben werden.

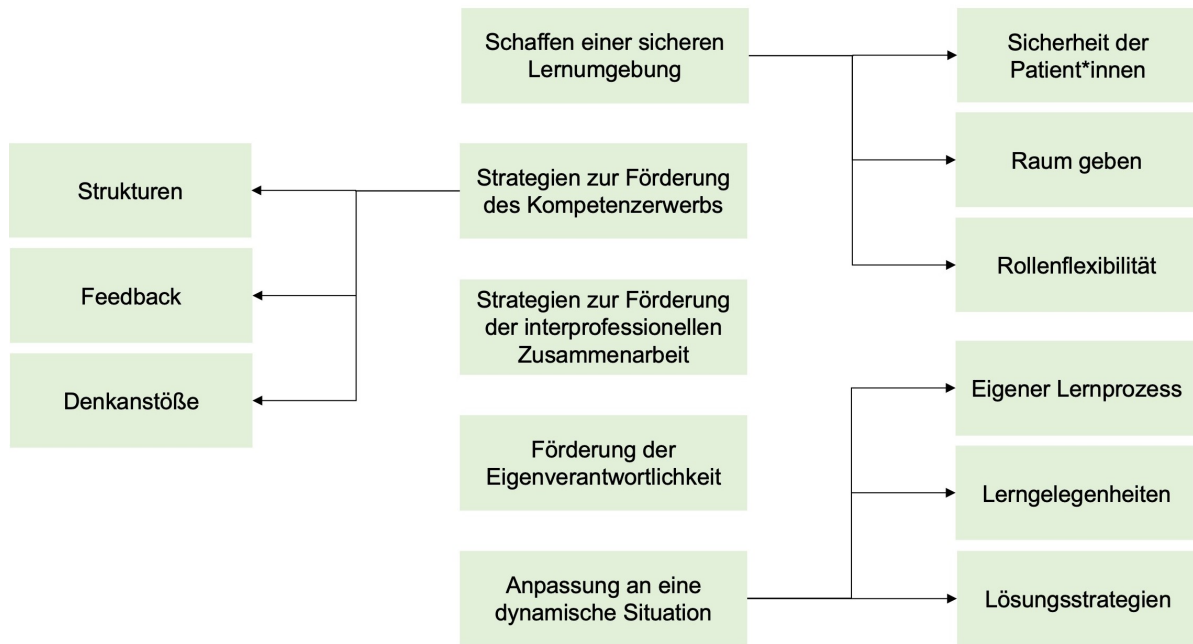


Abbildung 14: Strategien der Lernbegleitenden

3.6.1 Schaffen einer sicheren Lernumgebung

Aus den Interviews mit Lernbegleitenden geht hervor, dass das Schaffen einer sicheren Lernumgebung eine zentrale Aufgabe auf der HIPSTA ist. Die Lernbegleitenden beschreiben, dass sie vor der Herausforderung stehen, den Raum zu schaffen, in dem sich die Lernenden sicher fühlen, Fehler machen und aus diesen lernen zu können, während sie gleichzeitig die Sicherheit der Patient*innen gewährleisten müssen. Diese duale Verantwortung, für die Patient*innen einerseits und die Lernenden andererseits, verlangt eine sorgfältige Balance zwischen dem Eingreifen in potentielle Gefahren und dem Gewähren von ausreichend Raum für das eigenverantwortliche Lernen.

Ein Lernbegleiter beschreibt einen „Spagat“ zwischen Ablauf- und Ausbildungsorientierung:

Aber dieser klassische Spagat zwischen Ablauforientierung und Ausbildungsorientierung, der wird natürlich die ganze Zeit da sein. Aber er wird nicht lösbar sein. Der ist natürlich schon abgemildert, weil sie viel Zeit für diese Patienten haben und – die in der Regel ja auch super kennen und auch gut betreuen und wirklich [...] Aber die Abläufe sind gnadenlos in so einem Haus, ja. LB2, Pos. 68

Er betont, dass das Halten der Balance herausfordernd und zugleich dem Konzept der HIPSTA immanent ist. Der Spagat wird abgemildert dadurch, dass die Lernenden mehr Zeit

für die Patientenversorgung haben. Jedoch verweist der Lernbegleiter darauf, dass die HIPSTA kein simuliertes Setting ist, sondern die Realität der Patientenversorgung in einer chirurgischen Abteilung eines Universitätsklinikums abbildet, in der in der Wahrnehmung des Lernbegleiters vieles ablaufgetrieben ist. Eine andere Lernbegleiterin beschreibt die Doppelbelastung, die sie in der dualen Verantwortung für die Patient*innen sowie die Lernenden erlebt:

Und es ist schon ein bisschen, also als Doppelbelastung sozusagen, wenn du... oder ich war den ganzen Tag in der Ambulanz und dann musstest du irgendwie zwischendrin da rüber oder bist dann dafür verantwortlich, aber du weißt es einfach, die sind da, die brauchen dich vielleicht. LB4, Pos. 34

In diesem Fall war die Lernbegleiterin nicht im OP, sondern in der chirurgischen Ambulanz eingesetzt. Sie beschreibt, dass ihr permanent bewusst war, dass die Lernenden „da“ sind und dass sie bemüht war, „zwischendrin“ Möglichkeiten zu finden, die Arbeit in der Ambulanz zu unterbrechen, um auf der HIPSTA zu klären, ob die Lernenden sie brauchen.

3.6.1.1 Verantwortung für die Sicherheit der Patient*innen

Die Lernbegleitenden beschreiben, dass sie ihre Rolle in der Gewährung der Sicherheit der Patient*innen sehr ernst nehmen. Sie ergreifen Maßnahmen, um diese sicher zu stellen, wie etwa das Sorge tragen dafür, dass im Falle eines kritischen Verlaufs in der eigenen Abwesenheit andere Kolleg*innen der umgebenden Station informiert sind. Dieser Lernbegleiter beschreibt eine solche kritische Situation:

Letzten Freitag da hatte ich ja Hintergrund morgens, ging es um eine Patientin die mir nicht gefallen hat, die auch den anderen nicht gefallen hat, die immer wieder Fieber gehabt hat [...] und ich hatte tatsächlich Sorge, dass da irgendwas im Bauch ist weil ich nicht mehr so wirklich viele andere Gründe gesehen hatte und nicht nur ich, auch unser Stationsarzt, der war im Nachtdienst frei allerdings schon, der Morgens den Hintergrund gemacht hatte und – war aber noch eine andere Stationsärztin da, die wusste auch Bescheid LB1, Pos. 14

Dies veranschaulicht, wie der Lernbegleiter Vorkehrungen trifft, damit die Versorgung der Patientin nicht ausschließlich von dem Interagieren der Lernenden abhängt. Er greift also unmittelbar in den Versorgungsprozess ein, um die Sicherheit der Patient*innen zu gewährleisten. Die Lernbegleitenden beschreiben aber auch, dass sie anfängliche Sorgen um die Sicherheit der Patient*innen schnell ablegten. Von einem Lernbegleiter wird dies damit

begründet, dass es mehrere Kontrollinstanzen und eine kollektive Verantwortungsübernahme gibt:

Patientengefährdung extrem schwierig. Das passiert einfach nicht, wenn vier PJs, irgendeinem fällt es immer auf. Plus Lernbegleitende. LB3, Pos. 30

Dieser Lernbegleiter beschreibt ein Sicherheitsnetz, insbesondere was die medizinische Seite der Versorgung anbelangt. Er verweist darauf, dass jeweils zwei Medizinstudierende im Frühdienst und im Spätdienst für die Patientenversorgung zuständig sind und dass es wahrscheinlich ist, dass, sollte einer* einem Student*in ein Detail entgehen, ein*e andere*r bemerkt. Interessant ist an der Schilderung des Lernbegleiters, dass er ausschließlich die Medizinstudierenden und die Lernbegleitenden in dieses Sicherheitsnetz inkludiert und die Pflegeauszubildenden nicht erwähnt.

3.6.1.2 Raum geben

Die Strategie des „Raum Gebens“ zielt darauf ab, den Lernenden möglichst viel Freiheit zu geben, eigene Lösungsstrategien für ihre Aufgaben zu entwickeln und aus Erfahrungen zu lernen. Von den Lernbegleitenden wird eindrücklich beschrieben, wie sie sich mit diesem Ansatz auseinandersetzen und in die Rolle mit unterschiedliche großer Herausforderung einfinden. Ein Lernbegleiter berichtet über die Visiten:

Interessant sind die Visiten gerade morgens. Also da – hätte ich auch gedacht, dass es mir schwerer fällt irgendwie einfach mal nicht einzugreifen oder erst dann einzugreifen zum richtigen Zeitpunkt halt – ist gar nicht so schwer, es ist komisch, es ist ungewohnt aber, also ich kann ja nur für mich sprechen, aber ich hatte so den Eindruck, dass ist am Anfang ein bisschen ungewohnt, aber im Großen und Ganzen einfach dadurch dass es interessant ist zuzukucken und sehen was sich da so entwickelt. LB1, Pos. 38

Dieser Lernbegleiter beschreibt zunächst, dass es für ihn ungewohnt war, nicht einzugreifen und stattdessen abzuwarten. Dabei scheint er die Situation genau zu beobachten und wäre bereit, „zum richtigen Zeitpunkt“ einzugreifen. Er beschreibt auch, dass diese Erfahrung von einer gewissen Neugier begleitet ist und er es interessant findet, die Lernenden zu beobachten. Ähnlich beschreibt ein anderer Lernbegleiter seine Erfahrung:

Also jetzt auf den Vergleich mit zwei Kohorten ist HIPSTA für mich ein riesiges Feld, um sich mal einfach ausprobieren zu können, austesten zu können, sowohl für die

*Auszubildenden der Pflege, der Medizin, als auch für uns Lernbegleiter*innen, ist es die Möglichkeit, einfach mal mit einer langen Leine, sage ich jetzt mal, was so auf Station nicht möglich ist, eine Art der Selbstverantwortung auszuprobieren und umsetzen zu können, um mit Problemen konfrontiert zu werden, wenn man so nicht konfrontiert wird auf Station, als normalerweise auf Station. Ja. LB8, Pos. 3*

Hier wird auf die Wichtigkeit der Strategie hingewiesen als Notwendigkeit dafür, dass die Lernenden sich ausprobieren können. Der Lernbegleiter spricht bildlich von der „langen Leine“, was die Schilderungen der Lernbegleitenden gut zusammenfasst: Die Lernenden können weitestgehend selbstständig und eigenverantwortlich die Patientenversorgung gestalten, aber die Lernbegleitenden haben jederzeit die Möglichkeit, einzugreifen und die Lernenden „zurück zu holen“ um in dem Bild der langen Leine zu bleiben. Das „Experimentierfeld“ wird dabei ausgeweitet auf den eigenen Lernprozess als Lernbegleiter, auf den in Kapitel 3.6.5 einzugehen zu sein wird.

3.6.1.3 Rollenflexibilität

Aus der dualen Verantwortung des Schaffens einer sicheren Lernumgebung wächst die Notwendigkeit, flexibel mit der eigenen Rolle umzugehen. Die Lernbegleitenden beschreiben, wie sie zwischen ihrer eigentlichen Rolle als Pädagog*innen und temporären Rollen innerhalb des klinischen Teams navigieren. Dabei nehmen sie teilweise aktiv an der Patientenversorgung teil, statt ausschließlich als Beobachter*innen zu fungieren. Darüber hinaus kennzeichnet sich die Rollenflexibilität durch die Fähigkeit der Lernbegleitenden, sich als Teil des Teams zu verstehen und zu agieren.

Die Lernbegleitenden beschreiben, dass sie die Sicherheit der Patient*innen vor allem dadurch gewährleisten, dass sie sich Informationen über die Patient*innen aneignen, so als würden sie selbst die Versorgung übernehmen, ohne dies dann jedoch zu tun, wie dieser Lernbegleiter beschreibt:

*Und ansonsten habe ich mir selber eigentlich, je nachdem wie gut ich selber die Patienten jetzt kannte, wenn ich irgendwo auch anders vorher war an meinen HPA Tagen, habe ich mir selber erstmal ein Bild verschafft mit Laborwerten und was auch immer dazu gehört um das einschätzen zu können so wie ich es sonst auch mache.
LB1, Pos. 92*

Der Lernbegleiter beschreibt, dass er insbesondere, wenn er eine Zeitlang nicht auf der HIPSTA eingesetzt war und die Patient*innen nicht kannte, sich zunächst einen

umfassenden Überblick verschafft hat.

Eine andere Lernbegleiterin beschreibt, wie sie mit einer Situation umging, in der sie selbst ein Wissensdefizit hat:

Also vielleicht ist es wirklich so eine Mischung diesen also Lernen, denen etwas beibringen, und sie aber auch begleiten. Also ich habe mich gar nicht so... also ich habe mich schon als Teil auch irgendwie von dieser Gruppe wahrgenommen, ja. [...] Ich sage das [wenn manche Sachen selbst nicht beantwortet werden können] denen offen, ja, und dann versuche ich es halt mit denen, oder habe ich es versucht mit denen zu lösen, um zu sagen: Ok, komm, dann rufen wir den an. Oder ich könnte mir vorstellen, dass der und der das weiß. Ja. LB4, Pos. 12 und Pos. 34

Die eigene Unwissenheit der Lernbegleiterin scheint eine Motivation zu sein, die Rolle der Lernbegleitung mehr in die eines Teammitglieds zu verlagern und an einem gemeinsamen Problemlösungsprozess teilzunehmen.

Hinsichtlich der Kategorie „Schaffen einer sicheren Lernumgebung“ lässt sich zusammenfassen, dass die Verantwortung für die Sicherheit der Patient*innen für die Lernbegleitenden im Mittelpunkt steht. Sie setzen gezielte Maßnahmen ein, um Risiken zu minimieren und eine kontinuierliche Betreuung und Überwachung sicher zu stellen und greifen, wo nötig, in den Versorgungsprozess ein. Mit der Verfolgung der Strategie des „Raum Gebens“ ermöglichen Sie es den Lernenden, eigene Entscheidungen zu treffen und Erfahrungen zu sammeln. Je nach Situation wechseln die Lernbegleitenden zwischen ihren Rollen und positionieren sich mal mehr als für die Patientenversorgung verantwortliche Person, mal mehr als Mitglied eines Teams aus Lernenden.

3.6.2 Förderung der Kompetenzentwicklung

Die Lernbegleitenden beschreiben, wie die Lernenden Kompetenzen erwerben. Hierzu zählen fachliches Wissen und Fertigkeiten, soziale und kommunikative Kompetenzen sowie methodische Fähigkeiten. Die Lernbegleitenden beschreiben, dass sie diesen Lernprozess durch verschiedene Strategien unterstützen, die a) das Strukturieren von Prozessen, b) das Feedback geben sowie c) die Förderung von kritischem Denken umfassen.

3.6.2.1 Struktur geben

Mit der Strategie, Strukturen zu geben, bieten die Lernbegleitenden Orientierung und einen Rahmen für die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der Lernenden. Dies umfasst die Planung von Abläufen, die Priorisierung von Aufgaben und die Vermittlung von Arbeitsmethoden.

Über den Beginn des HIPSTA-Einsatzes wird berichtet, dass relativ viel Struktur gegeben werden muss, um ungünstige Abläufe zu verhindern. Exemplarisch hierzu ein Lernbegleiter:

Da fällt halt auf, dass man noch relativ viel Struktur geben muss, dass das irgendwie nicht – zu irgendwelchen komischen Entscheidungen kommt, einfach zu ungeschickten Abläufen, also gerade auch von der Pflege her, womit fange ich an, was ist jetzt wichtig, was ist grundsätzlich wichtig aber hat noch ein bisschen Zeit. LB1, Pos. 14

Dieser Lernbegleiter fokussiert mehr auf die Pflege und beschreibt, dass er dabei unterstützt, Prioritäten zu setzen und wichtiges von weniger wichtigem zu unterscheiden.

Hinsichtlich des Einsatzes von Strukturierungshilfen werden allerdings auch Grenzen beschrieben. So wurde im Vorfeld der Implementierung der HIPSTA überlegt, das Instrument SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation) zur Strukturierung der Visite anzuwenden. Die Integration dieser in der Theorie geplanten Struktur schien sich allerdings in der Praxis nicht zu bewähren, wie mehrere Lernbegleitende beschreiben. Exemplarisch:

Wir hatten ja über die Visite uns Gedanken gemacht, wie die abzulaufen hat, und letztlich hat das so eine Eigendynamik entwickelt [...] Also die sagten: Wenn wir das jetzt so nach dieser Struktur machen, SBAR, in der Visite stellen wir jetzt noch mal den Patienten so vor und die Probleme noch mal vor, obwohl wir das vielleicht schon vorher alles diskutiert haben. Dann ist das wie eine Schauspielerei für mich, oder wie eine Show für den Lernbegleiter. [...] Diese Unlust, so immer wieder dieselbe Struktur zu nehmen, [...] dass man das in der Visite nochmal so bespricht, fanden die doof. LB2, Pos. 10

Der Lernbegleiter schien die Lernenden gewähren zu lassen, sich nicht an die SBAR-Struktur während der Visite zu halten und stattdessen eigene Strukturen anzuwenden.

In der Kategorie „Strukturen geben“ wurde insgesamt deutlich, dass die Lernbegleitenden situativ Strukturen schaffen, wenn sie beobachten, dass es zu ungünstigen Entwicklungen kommt und dass sie andererseits flexibel mit vorher angedachten starren Strukturen umgehen

und diese bei Bedarf anpassen.

3.6.2.2 Feedback geben

Feedback wird von den Lernbegleitenden als wesentliche Strategie beschrieben, um den Lernenden Rückmeldung über ihre Leistungen, ihr Verhalten und ihre Entwicklung zu geben. Ein Lernbegleiter spricht von einem „mächtigen Instrument“:

Und den dritten Aspekt, ist so ein Aspekt, dass das Feedback also ich glaube dass es ein ganz mächtiges Werkzeug um Leute wirklich besser zu machen über den Feedback gibt und das ist, so eine Feedbackkultur haben wir eigentlich nicht. LB5, Pos. 42

Er verweist zudem aber auch auf eine Schwierigkeit hin, nämlich dass in der Regelausbildung und -versorgung keine gute Feedbackkultur etabliert ist und die Lernbegleitenden diese zunächst entwickeln müssen. Deutlich wird dies zum Beispiel in einer Situation, die von mehreren Lernbegleitenden berichtet wurde, in der ein ärztlicher Kollege prinzipiell nur negatives Feedback an die Lernenden gab und dies im Team der Lernbegleitenden thematisiert und ausgehandelt wurde.

Es bestehen auch professionsspezifische Unterschiede in der Feedbackkultur. So ist in der Pflegeausbildung Feedback während und nach jedem praktischen Einsatz elementarer Bestandteil und für die pflegerischen Lernbegleitenden daher auch auf der HIPSTA selbstverständlich. Ein Lernbegleiter führt dazu aus:

Ich habe zwar monoproduktionell auch die Möglichkeit, oder die Verpflichtung eigentlich als Lernbegleitung, diese vorgeschriebenen Gespräche zu führen. Erstgespräch, Zwischengespräch, Endgespräch. – Versuche dann ja immer auf die Stärken und Schwächen, Schwächen will ich da nicht sagen, auf die Entwicklungsmöglichkeiten einzugehen, ja. LB2, Pos. 28

Dieser Lernbegleiter sieht es sogar als Verpflichtung an, Feedback zu geben. Allerdings fällt ihm auf, dass kein strukturiertes Feedback für die Medizinstudierenden vorgesehen ist und wirft im weiteren Gesprächsverlauf die Frage auf, wie dieses gestaltet werden könnte.

Einige Lernbegleitende beschreiben, dass sie Feedback unmittelbar nach einem Lernmoment einsetzen, um regulierend auf den Lernprozess einzuwirken.

Wir haben direkt nach der Visite nochmal für uns eine kleine Runde, wo die Visite einfach nochmal rückgemeldet wird und besprochen wird. [...] Das findet jeden Tag

statt, nach der Visite direkt, wo sowohl der ärztliche Kollege als auch der pflegerische dann nochmal eine Rückmeldung gibt. LB8, Pos. 18

Unmittelbar nach der Visite scheint das Feedback sich sowohl auf die kommunikative und soziale Kompetenz in der Gesprächsführung und Interaktion der Lernenden untereinander zu beziehen, als auch auf inhaltliche Fragen, die sich aus der Patientenkonsultation ergeben haben.

3.6.2.3 Denkanstöße

Die Lernbegleitenden beschreiben, wie sie die Entwicklung der methodischen Fähigkeiten der Lernenden in Bezug auf die Problemlösungs- und Organisationskompetenz beobachten und diese strategisch beeinflussen. Dies beinhaltet Techniken, die die Lernbegleitenden anwenden, um Lernende dazu anzuregen, über ihre Handlungen und Entscheidungen nachzudenken und eigene Lösungswege zu revidieren und anzupassen. Ein Lernbegleiter beschreibt sein Vorgehen:

Ach ich habe immer mal wieder eingegriffen in dem Sinne, dass ich einfach mal hinterfragt habe warum die das jetzt so machen und – hab ihnen, ja so – im Prinzip quasi probiert vorzuführen, wenn das so und so passiert was würdest du denn dann machen, so, dass sie selber auf ihren Fehler kommen. Das klappt nicht immer aber in der Regel hat das ganz gut geklappt. Mache ich auch sonst häufig so. LB1, Pos. 8

Entscheidend für diesen Lernbegleiter ist, dass er die Lernenden nicht auf Fehler hinweist, sondern ihnen durch Hinterfragen und Skizzieren lassen der Handlungskonsequenzen einen Weg bereitet, selbst auf Fehler zu stoßen und diese zu korrigieren.

Eine von den Lernbegleitenden beschriebene Strategie, so modifizierend wie nötig und mit so wenig direktiv wie möglich in den Problemlösungsprozess der Lernenden einzugreifen, ist aktives Zuhören und das aufmerksame Verfolgen und Bewerten der Entscheidungsfindungsprozesse, wie dieser Lernbegleiter ausführt:

Und das fand ich unfassbar schön bei einem Beispiel, wo wir einen Patienten hatten, der auch mit der Niere so ein bisschen die Probleme gekriegt hat und noch vom Druck her ein gewisses Problem hatte und mehrere Baustellen hatte, dass da acht Leute saßen mit vier verschiedenen Ideen und der Oberarzt sich alles angehört hat, alles ausdiskutiert hat, aber dann halt auch eine Lösung festgelegt hat. Aber der nicht da rein ist, gesagt hat, so, das ist das Problem, das machen wir jetzt so und so und tschüss. So hat er sich erstmal alles angehört, hat ausdiskutiert, hat Vor- und

Nachteile und alle so ihre Meinung dazu geben konnten und das auch begründen konnten. LB8, Pos. 118

Dieser Lernbegleiter beschreibt mit einer gewissen Begeisterung, wie er einen ärztlichen Kollegen in der gemeinsamen Mittagsübergabe erlebt hat. Das Besondere ist hieran, dass alle sich einbringen können und jede Meinung angehört wird. Dies deutet allerdings auch darauf hin, dass dies normalerweise nicht der Fall ist.

Die Förderung des Problemlösungsprozesses kann auch unmittelbar in der Patientenversorgung stattfinden. Eine Lernbegleiterin schildert ihr Vorgehen in der Visite, wenn die Lernenden einen Aspekt, der aus ihrer Sicht wichtig ist, nicht von der Patient*in erfassen:

Also man muss sich schon konzentrieren, dass man sich bei manchen Dingen da erst mal so zurückhält, auch bei den Visiten und so, ja. Weil es manchmal natürlich auch nicht anders geht, weil man dann ja nicht das durchziehen kann und dann am Ende sagt: Ja, aber jetzt musst du nochmal zu (NAME) gehen und sie fragen... das und jenes Fragen. Da bringt man sich ja natürlich dann irgendwie ein und sagt oder fragt vielleicht auch manchmal sogar selbst die Patienten, ja. LB4, Pos. 61

Entscheidend ist hierbei, dass die Lernbegleiterin nicht nur durch ihr Fachwissen motiviert zu sein scheint, eine Frage selbst an die*den Patient*in zu richten, sondern dass es ihr auch um den Schutz der Lernenden zu gehen scheint, diese nicht in eine unangenehme Situation zu bringen, in der sie nach der Visite nochmals Detailfragen mit den Patient*innen klären müssen.

Insgesamt wenden die Lernbegleitenden auf der HIPSTA vielfältige Strategien an, um den Kompetenzerwerb der Lernenden unterstützen. Hauptsächlich umfassen diese Strategien das Strukturieren von Prozessen, das Geben von Feedback sowie die Förderung von kritischem Denken und Problemlösungskompetenzen. Diese Ansätze zielen darauf ab, den Lernenden nicht nur fachliches Wissen und Fertigkeiten zu vermitteln, sondern auch ihre sozialen und kommunikativen Kompetenzen sowie ihre methodischen Fähigkeiten zu stärken. Zentrale Aspekte bei der Anwendung dieser Strategien sind die situative Anpassung der Techniken, das etablieren einer gemeinsamen Feedbackkultur und die Abwägung, wann und wie Denkanstöße gegeben werden.

3.6.3 Förderung der interprofessionellen Zusammenarbeit

Neben der Vorbereitung auf eine eigenverantwortliche Versorgung von behandlungs- und pflegebedürftigen Personen und der Förderung des dafür erforderlichen Kompetenzerwerbs ist die interprofessionelle Zusammenarbeit das Kernelement der HIPSTA. Es ist naheliegend, dass die Lernbegleitenden auch Strategien anwenden, um die Lernenden zu unterstützen, Teamprozesse zu gestalten, Rollen zu klären und gemeinsame Lernmomente zu initiieren und zu nutzen.

Aus den Beschreibungen der Lernbegleitenden wird deutlich, dass sie darauf achten, dass es nicht zu ungünstigen Teamdynamiken kommt. Sie beobachten Situationen wie die geschilderte Situation, in der ein Medizinstudent die Führungsrolle übernimmt. Zu dieser Situation führt der Lernbegleiter weiter aus:

Also es war jetzt nichts, war nichts Dramatisches. Ich habe mir in dem Moment nur einmal gedacht ‚Jetzt nicht noch lauter oder sonst könnte es vielleicht irgendjemand in den falschen Hals bekommen‘ aber ich habe in dem Moment auch verstanden, weil da irgendwie hin und her geeiert wurde, er wollte einfach weiterkommen in dem Moment. LB1, Pos. 282

Aus diesem Zitat geht hervor, dass der Lernbegleiter ggf. intervenieren würde, wenn sich die Situation dramatischer wiederholt und der Situation nicht angemessen wäre. Es fällt auf, dass von den Lernbegleitenden keine Situation berichtet wird, in der sie tatsächlich in die Teamdynamik eingreifen mussten. Es hat den Anschein, dass die Lernenden wenig Unterstützung bei der Teambildung benötigen. Ein Lernbegleiter begründet dies damit, dass sich die Teamdynamik von selbst korrigiert:

Ich glaube in den ersten paar Tagen habe ich, machen wir mal gar nichts, weil dann lernen die sich kennen und dann ist so ein bisschen so die erste Scheu weg, dann korrigiert es sich häufig von selber. LB5, Pos. 58

In der Aussage des Lernbegleiters klingt an, dass Scheu ein für die Zusammenarbeit hinderliches Thema sein könnte. Ein anderer Lernbegleiter schildert, dass er eine Person aus der Gruppe der Pflegeauszubildenden ermuntert, einen Medizinstudierenden in einer für ihn schwierigen Kommunikationssituation mit einem Patienten mit starkem regionalem Dialekt zu unterstützen:

Na gut, der eine große Unterschied ist glaube ich dann, der nächste PJ der gekommen ist, der starke Unsicherheit ausstrahlt, auch so in der

Patienteninteraktion. Der kommt ja aus einem anderen Kulturkreis, andere Sprache und so, der kann zwar super Hochdeutsch und der weiß auch viel, aber wenn der eine auf hessisch als Patient ohne Zähne dann antwortet, dann versteht der das einfach nicht. [...] Also da habe ich dann auch zum Pflorgeteammitglied gesagt: Komm du, den musst du mehr unterstützen.

LB2, Pos. 116

Des Weiteren unterstützen die Lernbegleitenden die Lernenden bei der Rollenklärung, z.B., indem sie helfen, die eigene Rolle im Team zu verstehen. Hierzu führt ein Lernbegleiter aus:

Und das habe ich einfach so versucht beizubringen und auch zu sagen quasi, was ist jetzt die Rolle in diesem Gespräch zwischen den beiden. [...] Und ich habe dann immer versucht in den...Fachliches, auf dann solch eine Metaebene zu gehen und ihnen einfach dazu sagen: Ihr redet aneinander vorbei oder ihr redet von zwei verschiedenen Dingen. Wie löst man das jetzt grundsätzlich und dann hast du das Gefühl, du wurdest nicht verstanden. Ja. LB3, Pos. 38-42

Geschildert wird eine Situation in der die beteiligten Personen aneinander vorbei sprechen, was den Problemlösungsprozess behindert. Der Lernbegleiter nutzt in dieser Situation die Strategie, in die Meta-Ebene zu gehen, den Problemlösungsprozess zu verlassen und die festgefahrene Kommunikation zu thematisieren. Entscheidend ist dabei, dass er die Lernenden bittet, zu überlegen, wie sie grundsätzlich mit einer solchen Situation verfahren können. Damit bahnt er Transferleistungen auf künftige Situationen und einen Reflexionsprozess der Lernenden an, gleichwohl es den Anschein hat, dass seine Strategie in dieser konkreten Situation nicht funktionierte.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Lernbegleitenden die interprofessionelle Zusammenarbeit der Lernenden als wenig kritisch wahrnehmen. Sie fördern die Zusammenarbeit, indem sie die Teamdynamik beobachten und, zumindest theoretisch, falls gefordert moderierend eingreifen. Sie motivieren zur gegenseitigen Unterstützung und Rollenklärung und nutzen herausfordernde Teamsituationen, um auf der Metaebene die Konfliktlösungskompetenz zu schulen.

3.6.4 Förderung der Eigenverantwortlichkeit und des selbstgesteuerten Lernens

Hinsichtlich des Lernprozesses der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden wurde herausgearbeitet, dass und wie sie diesen weitestgehend selbstgesteuert gestalten und mit zunehmender Eigenverantwortlichkeit die Patientenversorgung übernehmen. Die Lernbegleitenden schildern Strategien, mit denen sie diese Prozesse fördern, indem sie zur selbstständigen Wissenserweiterung motivieren und Möglichkeiten zur eigenverantwortlichen Lernerfolgskontrolle aufzeigen.

Prinzipiell stehen die Lernbegleitenden jederzeit für Rückfragen zur Verfügung. Dieser Lernbegleiter schildert, dass er teilweise die Lernenden aber auch bewusst andere Quellen nutzen lässt, um Antworten auf ihre Fragen zu bekommen:

Und die fragen natürlich auch was, ich antworte auch gerne mal, aber, das habe ich jetzt auch schon ein paarmal gesagt ,Googelt es doch mal‘ oder ,Schaut doch einfach mal nach‘. LB1, Pos.

Diese Herangehensweise unterstützt die Lernenden darin, Verantwortung für ihr eigenes Lernen zu übernehmen und aktiv nach Lösungen zu suchen. Ein anderer Lernbegleiter vergibt gezielt Aufgaben, um einen Reflexionsprozess anzuleiten:

Ja, also ich habe eigentlich... (würde) ich gar nicht, sondern das besser strukturieren möchte ich das. Ich arbeite relativ viel auch monoprofessionell mit denen. – Das war das. Und ich hatte ja auch angefangen in der ersten Gruppe, da hatte ich (2), ich fand die Idee gar nicht uncharmant, mal ist eine Aufgabe gegeben: hier mache mal eine Wundbeschreibung zum jetzigen Zeitpunkt, und dann guckst du dir in den nächsten Tagen mal an wie sich das entwickelt. LB2, Pos. 22

In diesem Fall äußert der Lernbegleiter das Bedürfnis, der Pflegeauszubildenden eine Struktur zu geben, wie sie ihr pflegerisches Handeln selbst evaluieren kann, indem sie die Wunde einer von ihr betreuten Person über einen längeren Zeitraum hinweg beschreibt und dokumentiert. Damit lagert er einen Teil der Lernerfolgskontrolle von der Lernbegleitenden-Lernenden-Beziehung in die Eigenverantwortung der Pflegeauszubildenden.

3.6.5 Anpassen an eine dynamische Situation

Die Lernbegleitenden schildern sehr eindrücklich, dass sie täglich mit einer sich wandelnden Situation konfrontiert sind. Sich an diese Dynamik immer wieder neu anpassen zu können

und auch bei unvorhersehbaren Entwicklungen handlungsfähig zu sein, ist für die Ausübung der Lernbegleitung essentiell. Hierzu zählen a) der eigene Lernprozess, den die Lernbegleitenden durchlaufen, b) das Schaffen und Nutzen von Lerngelegenheiten und c) ein gewisses Maß an Toleranz und Akzeptanz von anderen Lösungsmöglichkeiten.

3.6.5.1 Eigener Lernprozess

Einige Lernbegleitenden reflektierten ausführlich über ihren eigenen Lernprozess in der Lernbegleitung. Dieser Lernbegleiter führt aus:

Ja, doch es ist schon eine gewisse andere Anspannung. Wenn ich zur Arbeit gehe, das ist was anderes als wenn ich einfach, ist ja schon was anderes, wenn ich weiß ich habe einen Schüler oder einen Auszubildenden bei mir dabei oder ich arbeite allein vor mich hin. Das ist einfach nochmal eine andere Ausgangslage, deswegen ist es jetzt, ich sage mal so ein bisschen ein Kribbeln und kucken und überlegen was bringt der Tag, weil das natürlich nicht alles so Routine ist wie ich es gewohnt bin aber auch jetzt nichts was mich irgendwie, wahnsinnig nervös macht oder so, dass ich jetzt da irgendwie schon ein schlechtes Gefühl dabei habe oder den Eindruck habe ich muss mich da konzentrieren wie bekloppt. Sind dann, wenn dann wirklich nur ein paar Situationen wo ich dann denke ‚Ah hätte es vielleicht im Nachhinein hättest vielleicht doch ein bisschen anders reagieren können‘ und wo ich mir dann merke ‚Ah ja, hier aufpassen‘. Das ist immer anders. LB1, Pos. 434

Der Lernbegleiter beschreibt eine gewisse Anspannung, nicht zu wissen, was der Tag bringt. Dies ist prinzipiell auch in der Anleitung in der Regelausbildung so, allerdings ist das Ausbildungsfeld außerhalb der HIPSTA offensichtlich besser für den Lernbegleiter zu kontrollieren. Das Zitat zeigt zum einen, dass für den Lernbegleiter ein Bedürfnis besteht, sich kontinuierlich in seiner Rolle als Lernbegleiter zu entwickeln, es deutet zum anderen aber auch an, dass dies keinesfalls als unangenehm wahrgenommen wird, sondern als eine bewältigbare Herausforderung. Das „Kribbeln“ könnte als ein eher positives Gefühl interpretiert werden. Auch ein anderer Lernbegleiter schildert positive Erfahrung:

Also erst mal bin ich glücklich, dass mir das so als Fragestellung aufgefallen ist. Das ist das aller erste, bin ich schon mal einen ganzen Schritt weiter. Weil sonst war es eher so ein Gefühl wie: Irgendwas ist nicht so ganz richtig, ja. Und jetzt werde ich das in die Projektgruppe tragen, dass wir das da diskutieren. LB2, Pos. 34

Der Lernbegleiter schildert eine eher suboptimale Situation, in der ihm aufgefallen ist, dass ihm unklar ist, ob und wann er den Medizinstudierenden Feedback geben soll. Dieser

negative Anlass wird jedoch positiv gedeutet in dem Sinne, dass durch das Erkennen eines Defizits in der Lernbegleitung konkrete Maßnahmen abgeleitet werden können, um das Problem zu beheben.

3.6.5.2 Schaffen und Nutzen von Lerngelegenheiten

Die Lernbegleitende beschreiben es als herausfordernd, im klinischen Alltag situativ Lerngelegenheiten zu erkennen und spontane Lernangebote zu machen. Ein Lernbegleiter beschreibt dies wie folgt:

Also es ist unterschiedlich, es gibt wirklich, es kommt ja auf die Patienten an, sind die noch relativ frisch operiert und irgendwie etwas komplexer dann ist es doch einiges an Arbeit was da so zusammen kommt und dann gibt es halt wieder Tage da ist ein Bett frei und einer hat vielleicht noch ein Antibiotikum und noch irgendeine Drainage auf die man ab und zu mal kucken muss und ansonsten ist da nicht mehr so wahnsinnig viel zu tun. Ist echt unterschiedlich, deswegen, ja, muss man da, also so eine gewisse Spontanität sollte man haben um einfach zu kucken für was ist wann jetzt Raum um das irgendwie sinnvoll zu nutzen, gerade so Leerläufe. LB1, Pos. 94

Der Lernbegleiter beschreibt zwei Herausforderungen. Zum einen bestimmen die Patient*innen die Möglichkeit für Lerngelegenheiten. In der Regelausbildung besteht üblicherweise die Möglichkeit, mit den Lernenden zu bestimmten Patient*innen zu gehen und so die Lernsituation besser zu kontrollieren. Auf der HIPSTA müssen sie Lernbegleitenden Lerngelegenheiten sehr spontan schaffen. Zum anderen ist es aber auch herausfordernd, freie Zeiten sinnvoll zu nutzen. Dies bedeutet, dass die Lernbegleitenden für solche Momente etwas „in der Hinterhand“ benötigen.

Thematisch war auch die Frage, wann und wie Lerngelegenheiten geschaffen werden können auch bei der Integration fachlichen Inputs. Dieser Lernbegleiter schildert eine Situation, in der ein Dozent einen fachlichen Input im Sinne des „Themas der Woche“ machen sollte:

Konkret, die Fragestellung wie man fachlichen Input da besser platziert. Weil, auch das dauert eigentlich zu lange, dieses Thema der Woche haben wir eigentlich nur einmal gemacht und das kam nicht so gut an. Der Dozent wusste nicht so recht wie viel der da dosieren soll, als auch die arbeitenden HIPSTAs waren so in ihren Arbeitsprozess gestört mehr oder weniger. Die waren da gar nicht aufnahmefähig. LB2, Pos. 18

Der Lernbegleiter schildert die Erfahrung, dass geplante Lerninhalte nicht immer wie erwartet aufgenommen werden. Dies illustriert die Notwendigkeit, flexibel auf die Lernbedürfnisse der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden einzugehen, was beinhaltet, diese zu Erkennen und im richtigen Moment Lernangebote machen zu können.

3.6.5.3 Akzeptanz anderer Lösungsstrategien

In den Interviews mit den Lernbegleitenden wurde die Anerkennung und Wertschätzung für die Lernenden sehr deutlich. Teilweise implizit, z.B., indem über die Lernenden als Kolleg*innen gesprochen wurde, teilweise explizit. Teil dieser Wertschätzung ist eine gewisse Offenheit gegenüber den Gedanken und Ideen, die die Lernenden einbringen und entwickeln. Diese Lernbegleiterin schildert, dass eine gewisse Offenheit erforderlich ist, andere Ideen als die eigenen anzuerkennen:

Vor allem zu sehen, dass die halt auch Ideen haben, die sind ja gar nicht, vielleicht ist der Ablauf einfach nur anders. Die Prioritätensetzung ist ja auch ein bisschen anders, das muss ja nicht so sein wie ich das sehe. LB7, Pos. 48

Diese Offenheit ermöglicht es den Lernbegleitenden „es laufen zu lassen“, auch wenn die Lösungswege der Lernenden von den eigenen Vorstellungen und Strategien abweichen. Entscheidend ist dabei, dass die Lernbegleitenden das Ziel einer sicheren Patientenversorgung im Blick haben und, wie dieser Lernbegleiter schildert, den Lösungsweg der Lernenden dahingehend beobachten, ob diese hinsichtlich der Problemlösung zielführend ist:

Wenn ich merke, da kommt ganz klar eine Struktur, die ist für mich sinnig, auch wenn ich es vielleicht anders machen würde, aber es kommt letztendlich mit demselben Ziel raus. Ich habe einen sicheren Rahmen, dann lasse ich das laufen, dann ist alles gut. LB8, Pos. 14

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Anpassung an die dynamische Situation des klinischen Setting eine Kernkompetenz in der Lernbegleitung darstellt, zu der die Fähigkeit zur Reflexion auf den eigenen Lernprozess ebenso zählt wie das Schaffen und Nutzen von Lerngelegenheiten und die Akzeptanz unterschiedlicher Lösungsansätze der Lernenden.

3.6.6 Zusammenfassung der unterstützenden Strategien der Lernbegleitenden im Kontext der Lernprozesse der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden

Die Lernbegleitung auf der HIPSTA bedeutet, den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden zu beobachten und zu unterstützen. **Abbildung 15** setzt die Themen der Kompetenzentwicklung der Lernenden mit den Strategien der Lernbegleitenden in Beziehung. Im Zentrum des Lernprozesses stehen der individuelle Kompetenzerwerb, die Entwicklung der Zusammenarbeit und der Eigenverantwortlichkeit sowie Verantwortungsübernahme. Die Förderung des Kompetenzerwerbs erfolgt durch direkte und indirekte Methoden des Anbietens und Anpassens von Strukturen, dem Geben von Denkanstößen und Feedback-Mechanismen. Die Strategien zur Förderung der interprofessionellen Zusammenarbeit zielen darauf ab, kooperative Teamprozesse zu gestalten, Rollen zu klären und gemeinsame Lerngelegenheiten zu initiieren. Dabei wird durch das Anbahnen von Reflexionsprozessen und Motivation zu kreativen Lösungswegen die Eigenverantwortlichkeit und Verantwortungsübernahme der Lernenden gestärkt.

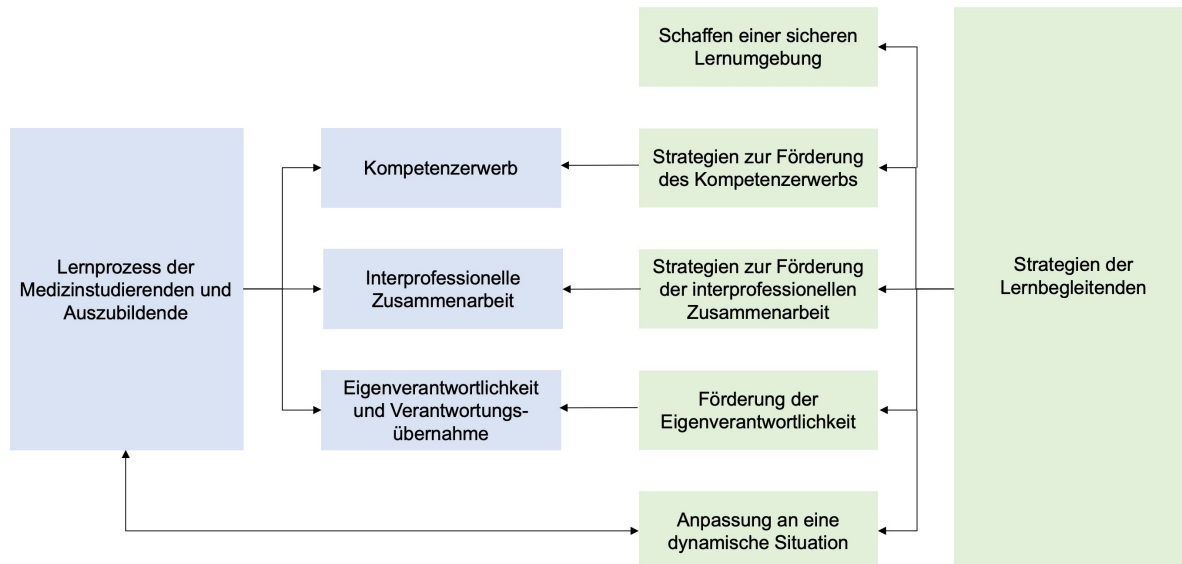


Abbildung 15: Zusammenfassung des Lernprozesses und der unterstützenden Strategien

Das Schaffen einer sicheren Lernumgebung ist für die Ermöglichung des Lernprozesses essentiell. Die Lernbegleitenden gewährleisten hierbei durch ein hohes Maß an Rollenflexibilität, dass die Sicherheit der Patient*innen gegeben ist und die Lernenden ausreichend Freiraum haben, um sich auszuprobieren, sich gleichzeitig aber auch sicher zu

fühlen, jederzeit Unterstützung einfordern zu können. Um den Lernprozess bestmöglich zu fördern, stehen die Lernbegleitenden in einer Art Wechselbeziehung mit der Lernumgebung und den Lernenden, in der sie situativ und häufig spontan auf Lernbedürfnisse eingehen und Lerngelegenheiten umsetzen müssen.

4 DISKUSSION

Ziel der vorliegenden Arbeit war, Einblicke in den Lernprozess von Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation zu gewinnen. Es wurden Forschungslücken identifiziert, auf deren Basis vier Forschungsfragen formuliert wurden. Diese betrafen den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden und die Strategien der Lernbegleitenden. Damit einher ging die Frage, wie interprofessionelle Ausbildung und Zusammenarbeit evaluiert werden können und was ein angemessenes Messinstrument ausmacht. Dies führte zur Entwicklung eines Beobachtungsinstruments zur Erfassung von individuellen Kompetenzen und Team-Performanz.

Nachfolgend werden zunächst die Ergebnisse in Bezug auf die Entwicklung der individuellen Kompetenzen und der interprofessionellen Zusammenarbeit, gemessen als Team-Performanz in Visitenbeobachtungen und aus Sicht der Lernbegleitenden, zusammengefasst (Kapitel 4.1). Zentrale Themen des Lernprozesses werden im Kontext theoretischer Bezüge und Forschungsliteratur beleuchtet (Kapitel 4.2). Die Ergebnisse in Bezug auf die Zusammenhänge zwischen individuellen Kompetenzen und interprofessioneller Zusammenarbeit aus den quantitativen und qualitativen Analysen werden ebenfalls zusammengefasst und diskutiert (Kapitel 4.3). Anschließend werden die Strategien der Lernbegleitenden diskutiert (Kapitel 4.4) und es erfolgt eine Einordnung des Instrumentes IP-VITA und dessen Entwicklung im Kontext der Ausbildungsforschung (Kapitel 4.5). Die Methoden, die im Rahmen dieser Studie angewendet wurden, werden hinsichtlich ihrer Stärken und Schwächen sowie Limitationen betrachtet (Kapitel 4.6) und schließlich sollen Schlussfolgerungen für die Praxis der und Forschung über interprofessionelle Ausbildungsstationen gezogen werden (Kapitel 4.7).

4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse in Bezug auf die Entwicklung der individuellen Kompetenzen und der interprofessionellen Zusammenarbeit

Die Ergebnisse zum Lernprozess von Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden basieren auf der quantitativen Analyse von 64 Einzel- und 32 Team-Beobachtungen in interprofessionellen Visiten sowie auf der qualitativen Analyse von acht Interviews mit Lernbegleitenden, welche im Folgenden zusammengefasst werden.

4.1.1 Individuelle Kompetenzentwicklung

Die vorliegende Studie ging den Forschungsfragen nach, wie sich die individuellen Kompetenzen von Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation gemessen mit dem Instrument IP-VITA^{pre} in Visitenbeobachtungen entwickeln (Forschungsfrage 2) und wie die pflegerischen und ärztlichen Lernbegleitenden den Lernprozess erleben (Forschungsfrage 3).

Im Rahmen der quantitativen Analyse der Daten aus Visitenbeobachtungen wurden die Hypothesen überprüft, ob zwischen den beiden Messzeitpunkten zu Beginn des HIPSTA-Einsatzes (t0) und am Ende (t1) Mittelwertveränderungen auf der Skala der individuellen Kompetenzen vorhanden sind und ob sich diese in den beiden Gruppen der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden unterscheiden. Beide Hypothesen konnten im Rahmen dieser Studie bestätigt werden. Nicht alle Mittelwertveränderungen auf Item-Ebene lagen dabei allerdings im statistisch signifikanten Bereich. Es gab statistisch signifikante Veränderungen des Summenwertes in allen drei Subskalen „*Rollen und Verantwortungen*“, „*Patientenzentrierung*“ und „*Leadership*“ der Individualskala. Dies zeigt, dass die Lernenden nach dem vierwöchigen Einsatz auf der HIPSTA in den Visiten kompetenteres beobachtbares Verhalten zeigten, insbesondere in Bezug auf die Definition von Behandlungszielen, den Einbezug der Patient*innen und das selbstbewusste Handeln.

Im Rahmen der qualitativen Analyse der Daten aus Interviews mit Lernbegleitenden konnten in den drei Kategorien „*Fachliches Wissen und praktische Fertigkeiten*“, „*soziale und kommunikative Kompetenzen*“ und „*Methodische Fähigkeiten*“ herausgearbeitet werden, dass die Lernbegleitenden den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden begleitet von einer hohen Motivation der Lernenden und einem schnellen Lernfortschritt in allen der genannten Kategorien erlebten. Dabei war eine gewisse Alternativlosigkeit thematisch, sowohl hinsichtlich des Kompetenzerwerbs als auch im Hinblick auf die Entwicklung von Eigenverantwortung und Verantwortungsübernahme. Diese Alternativlosigkeit war zum einen durch den unmittelbaren Kontakt mit den Patient*innen begründet, zum anderen dadurch, dass die interprofessionelle Zusammenarbeit, anders als in anderen Lernumgebungen, in den Lernzielen explizit war. In dem interprofessionellen Setting fungierten die Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden zudem gegenseitig als Informationsquellen.

Die zweite Hypothese der quantitativen Analyse der Beobachtungsdaten, dass sich die

Mittelwerte der Subskalen und Items der Individualskala in der Gruppe der Pflegeauszubildenden von denen der Medizinstudierenden unterscheiden, und dass die Entwicklung unterschiedlich ist, konnte für den ersten Teil der Hypothese im Rahmen der Studie teilweise bestätigt werden. Es gab in allen drei Skalen sowohl zu t0 als auch zu t1 signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen sowohl in den Summen- als auch den Mittelwerten. Es konnte eine Tendenz beobachtet werden, dass sich diese Unterschiede weniger stark und im nicht mehr signifikanten Bereich zu t1 zeigten. Pflegeauszubildende entwickelten sich vor allem im Bereich des Managements (Item-Ebene) und der Führungskompetenz (Subskala „*Leadership*“), Medizinstudierende entwickelt sich vor allem im Bereich von klinischer Expertise und Entscheidungsfindung (Item-Ebene). Aus Sicht der Lernbegleitenden wurde ähnliches beschrieben. Für Pflegeauszubildende wurde die Wichtigkeit von Organisationskompetenz beschrieben und dass aus Sicht der Lernbegleitenden diesbezüglich auch Fortschritte erzielt wurden. Für die Medizinstudierenden wurde häufiger das klinische Problemlösen als wichtige Zielsetzung angesprochen. Auch unterschieden sich die beiden Gruppen sowohl in den Visitenbeobachtungen als auch in den Schilderungen der Lernbegleitenden hinsichtlich dessen, wie sie mit den Patient*innen interagierten.

Zusammenfassend lassen sich die Forschungsfragen dahingehend beantworten, dass sowohl Medizinstudierende als auch Pflegeauszubildende Kompetenzen erwerben, die sich in Visiten beobachten ließen. Der Lernprozess wird von den Lernbegleitenden als rasch voranschreitend beschrieben und begünstigt durch die interprofessionelle Lernumgebung in der realen klinischen Versorgung. Sowohl in der Beobachtung der Lernenden in Stationsvisiten als auch in den Beschreibungen der Lernbegleitenden ließen sich Unterschiede in Bezug auf die sozialen und kommunikativen als auch die methodischen Kompetenzen, die Patientenzentrierung und die Rollenentwicklung feststellen.

4.1.2 Entwicklung der interprofessionellen Zusammenarbeit

Die vorliegende Studie untersuchte, wie sich die Team-Performanz in interprofessionellen Visiten, gemessen mit dem Instrument IP-VITA^{pre}, entwickelte (Forschungsfrage 2) und wie die pflegerischen und ärztlichen Lernbegleitenden die interprofessionelle Zusammenarbeit der Lernenden erlebten (Forschungsfrage 3).

In der quantitativen Analyse der Team-Performanz gemessen mit dem IP-VITA^{pre} konnte die Hypothese, dass es von t0 zu t1 zu Mittelwertveränderungen auf Item- und Skalenebene kommt, nur sehr bedingt bestätigt werden. Lediglich die Subskala „*Rollen und Verantwortungen*“ zeigte hoch signifikante Entwicklungen, welche auf das Item „Rollen sind eindeutig verteilt“ zurück zu führen war, während hinsichtlich des Klärens von Verantwortungsbereichen keine Veränderungen beobachtet wurden. Im Vergleich der konstanten Tandems mit Tandems, die zu t1 anders zusammen gesetzt waren als zu t0, zeigte sich zudem eine Entwicklung hinsichtlich der Entscheidungsfindung und es wurde beobachtet, dass die konstanten Tandems im Vergleich zu den zufälligen Tandems signifikant häufiger Verhalten zeigten, dass einer gemeinsamen Planung der Patientenversorgung entsprach. Dies ist angesichts der kleinen Stichprobe kein sehr belastbares Ergebnis, allerdings wird ähnliches von den Lernbegleitenden beschrieben. Die Lernbegleitenden schilderten, wie Aushandlungsprozesse sowie die Anerkennung von Interdependenzen zu einer besseren gemeinsamen Entscheidungsfindung und Versorgungsplanung führten. Zentral war für die Lernbegleitenden, dass die Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden ihre jeweiligen Rollen miteinander abglichen und kennenlernten und zwar sowohl die eigene als auch die der anderen.

4.2 Zentrale Themen der individuellen Kompetenzentwicklung und der interprofessionellen Zusammenarbeit

In der quantitativen und qualitativen Analyse zeigten sich zentrale Themen, die nachfolgenden eingeordnet und diskutiert werden sollen. Diese betrafen a) die Bedeutung des unmittelbaren Patientenkontakts für den Lernprozess sowie die Entwicklungen in den Subskalen „*Patientenzentrierung*“ (Kapitel 4.2.1), b) die Entwicklung der sozialen und kommunikativen Kompetenzen (Kapitel 4.2.2) sowie c) der Methodenkompetenzen (Kapitel 4.2.3) und schließlich d) die Entwicklung des Rollenverständnisses und der Teamarbeit (Kapitel 4.2.4).

4.2.1 Patientenzentrierung

Hinsichtlich der Entwicklung der individuellen Subskala *Patientenzentrierung* gab es über alle Lernenden hinweg eine positive Entwicklung an der Grenze des Signifikanzniveaus, was vor allem darauf zurückzuführen ist, dass am Ende des HIPSTA-Einsatzes häufiger beobachtet werden konnte, dass die Lernenden aktuelle Patienteninformationen mit den Patient*innen bzw. unter deren Einbezug diskutierten. Die zu Beginn des HIPSTA-Einsatzes bestehenden Gruppenunterschiede glichen sich teilweise an, blieben allerdings im Item „Stellt sicher, dass Fragen der*des Patient*in gestellt und beantwortet werden“ signifikant. Bisher wurden in keiner Studie über eine interprofessionelle Ausbildungsstation explizite Effekte hinsichtlich der Patientenzentrierung als lernzielbezogenes Ergebnis berichtet. Allerdings ist diese implizit thematisch in Studien, die die Assessment of Interprofessional Collaboration Scale (AITCS) (Orchard et al. 2018; Orchard et al. 2012) und die Interprofessional Socialization and Valuing Scale (ISVS) (King et al. 2016; King et al. 2010; Mahler et al. 2023) einsetzten (Bode et al. 2022; Marcussen et al. 2019; Mink et al. 2021) (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Die AITCS inkludiert Aspekte der Patientenzentrierung in der Subskala „Coordination“. Die ISVS deckt die Patientenzentrierung hinsichtlich des Einbezugs der Patienteninteressen und dem Verstehen und Umsetzen kollaborativer Entscheidungsfindung mit den Patient*innen ab. Diese beiden Instrumente wurden auch zur Evaluation der HIPSTA eingesetzt. Dabei zeigte die Subskala „Koordination“ („Coordination“) der AITCS hoch signifikante positive Veränderungen der mittleren Summenwerte nach dem HIPSTA-Einsatz als auch im Follow-up gegenüber der Baseline vor dem HIPSTA-Einsatz (Mink et al. 2021) (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Auch die Mittelwertveränderungen in den genannten Items der ISVS waren sowohl im Vorher-Nachher-Vergleich als auch im Vorher-Follow-up-Vergleich signifikant (Mink et al. 2021) (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Orchard et al. (2017) beschreiben die Rolle der Pflegenden als zentral für die Patientenvertretung und -fürsprache gegenüber anderen Gesundheitsdienstleistern. Interessanterweise gab es keine signifikanten Veränderungen in den Items der Subskala „*Patientenzentrierung*“ für die Pflegeauszubildenden und der Summenwert der Subskala war auch am Ende des HIPSTA-Einsatzes niedriger als der der Medizinstudierenden. Diese Differenz war nicht signifikant, scheint aber dennoch bemerkenswert. Ein Erklärungsansatz ist der Umstand, dass die Beobachtungen in den Stationsvisiten stattfanden, welche primär

dazu dienen, den medizinischen Zustand der Patient*innen zu erfassen. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass der Mittelwert der Gruppe der Medizinstudierenden auch zum zweiten Messzeitpunkt hinsichtlich des Items „Stellt sicher, dass die Fragen der*des Patient*in gestellt und beantwortet werden“ signifikant höher ist als der Mittelwert in der Gruppe der Pflegeauszubildenden. Hinzu kommt, dass die Visitenstruktur (siehe ANHANG 2) vorsah, dass die Pflegeauszubildenden die Visite mit der Vorstellung der*des Patient*in beginnen und die Medizinstudierenden anschließend eine offene Frage nach dem Befinden an die*den Patient*in richten (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Aus Sicht der Lernbegleitenden wurde jedoch ergänzend hervorgehoben, dass die Medizinstudierenden sich durch den unmittelbaren Patientenkontakt, den sie bisher in der Ausbildung in dieser Intensität nicht hatten, verantwortlich für die Belange der Patient*innen fühlten. So wurde erwähnt, dass dies teilweise so stark ausgeprägt war, dass die Medizinstudierenden auch Dinge mit den Patient*innen besprachen, die eher in dem Zuständigkeitsbereich der Pflege lagen. Das eher zurückhaltende Verhalten der Pflegeauszubildenden im Umgang mit den Patient*innen in der Visite wurde mit der Dominanz der Medizinstudierenden „entschuldigt“. Zudem beschrieben die Lernbegleitenden, dass die Pflegeauszubildenden bereits vor der Visite in Interaktion mit den Patient*innen standen und es überflüssig erschien, nochmals die gleichen Konversationen zu führen. Interessant ist hierbei, dass sich die starke Ausrichtung der Medizinstudierenden auf die Patient*innen, die sich in den quantitativen Analysen abzeichnete ohne die Sichtweise der Lernbegleitenden primär durch die Visitenstruktur begründen ließe. Die Lernbegleitenden führten dies aber auch auf das hohe Maß an Verantwortungsübernahme zurück, die sie bei den Medizinstudierenden durch die Unmittelbarkeit der Patientenversorgung erlebten. In der Literatur wird dies als „patient care ownership“ beschrieben, also als kognitiv-affektiver Zustand in dem die Aufgabe der Patientenversorgung zum „Eigentum“ der ärztlich tätigen Person wird (Greenzang et al. 2019; Kiger et al. 2019; Wyatt et al. 2023). Die unmittelbare (physische) Präsenz der Patient*innen selbst ist Motor für die verantwortungsvolle Übernahme von Entscheidungsfindungsprozessen und die zunehmend verminderte Zeit, die Ärzt*innen für die Patientenversorgung zur Verfügung steht, wird in diesem Kontext kritisch betrachtet (Van Eaton et al. 2005).

Die Patientenzentrierung ist Bestandteil vieler Rahmenkonzepte der interprofessionellen Zusammenarbeit und sie ist ebenso Startpunkt für die Forderung nach besserer interprofessioneller Zusammenarbeit und interprofessioneller Ausbildung (Barr et al. 2005;

Canadian Interprofessional Health Collaborative 2010; Curtin University 2011; Interprofessional Collaborative Expert Panel 2023; Interprofessional Education Collaborative 2016; Interprofessional Education Collaborative Expert Panel 2011; Mitzkat et al. 2023b; Smilski und Parrott 2019; Walsh et al. 2005; WHO 2010). Analysen der Konzeptes der Patientenzentrierung zeigen, dass es überaus perspektivenreich und mehrdimensional ist und weitere Forschung notwendig ist, um die Bedeutung des Konzeptes für die Gesundheitsberufe und die Implikationen für die Ausbildung zu operationalisieren (Castro et al. 2016; Kim et al. 2022; Mihaljevic et al. 2022; Mitzkat et al. 2023b; Scholl et al. 2014). Spaulding et al. (2021) identifizieren eine Forschungslücke hinsichtlich der Patientenzentrierung als Outcome interprofessioneller Lehre. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie deuten sowohl in der quantitativen als auch in der qualitativen Analyse darauf hin, dass der Einsatz auf der HIPSTA zumindest für die Medizinstudierenden positive Effekte hinsichtlich der Patientenzentrierung hat. Allerdings kann aufgrund der Ergebnisse aus den Visitenbeobachtungen nicht beantwortet werden, ob dies auf das interprofessionelle Setting zurück zu führen ist oder ausschließlich auf die beobachtete Verantwortungsübernahme durch die Medizinstudierenden. Zumindest deuten einige Äußerungen der Lernbegleitenden darauf hin, dass die gemeinsame Verantwortung für die Patient*innen ein Faktor sein könnte, der dies begünstigt. So wurde beschrieben, dass die Medizinstudierenden erleben, dass „sie das auch schaffen als Gruppe“. Mit „das“ gemeint war die eigenverantwortliche Patientenversorgung.

Die Anwesenheit und Behandlungsbedürftigkeit der Patient*innen ist der interprofessionellen Ausbildungsstation immanent. In der vorliegenden Studie konnten Erkenntnisse gewonnen werden, dass und wie sich die Patient*innenzentriertheit auf den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden auswirkt. Die bisherige Forschung zu interprofessionellen Ausbildungsstationen (Bode et al. 2022; Grace 2021; Maddock et al. 2023; Mattiazzi et al. 2024; Mette et al. 2021; Mette et al. 2019; Mink et al. 2021; Mink et al. 2023; Naumann et al. 2021; Oosterom et al. 2019; Straub et al. 2023) wird dahingehend bestätigt, dass diese ein vielversprechendes Lehr-Lern-Setting zu sein schienen. Es ist aber bisher wenig darüber bekannt, zu welchem Zeitpunkt in Studium und Ausbildung ein Einsatz auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation besonders fruchtbar für den Kompetenzerwerb ist. Eine späte Exposition, wie sie auf der HIPSTA im jeweiligen letzten Jahr der Ausbildung beziehungsweise des Studiums stattfindet, scheint angemessen, da die Lernenden für die Versorgung der ihnen anvertrauten Personen bereits

auf ein breites Fach- und Methodenwissen zurückgreifen können. Dies unterstreicht die Hinweise im Kontext des arbeitsplatzbasierten Lernens, dass curriculare Entscheidungen zur Umsetzung dieser Lehr-Lern-Formen in interprofessionellen Kontexten gut hinsichtlich der Eignung des Kontextes für den intendierten Lernprozess zu überprüfen sind (Falk et al. 2013; Kent et al. 2017). Dies gilt insbesondere für den Grad der Komplexität des jeweiligen Arbeitssetting, der sich sowohl hinderlich als auch förderlich auf den interprofessionellen Lernprozess auswirken kann (Teheux et al. 2021).

Die Subskala „*Patientenzentrierung*“ des IP-VITA^{pre} beinhaltet Items, die vor allem kommunikative und soziale Kompetenzen umfassen, auf welche im nächsten Diskussionspunkt eingegangen wird.

4.2.2 Soziale und kommunikative Kompetenzen

Kommunikation wird als elementar für die interprofessioneller Zusammenarbeit (Foronda et al. 2016; O'Daniel und Rosenstein 2008) und die Patient*innensicherheit (Bonds 2018; Dittman und Hughes 2018; Gordon et al. 2013; King et al. 2008; Mohsen et al. 2021; Morello et al. 2013; Müller et al. 2018; Weaver et al. 2013) angesehen. Kommunikative und soziale Kompetenzen sind Bestandteil der Curricula der Humanmedizin (MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. 2015; MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. 2023) und der Gesundheits- und Krankenpflege (Fachkommission nach §53 Pflegeberufegesetz 2020). Kommunikation gilt auch als Schlüsselkompetenz in den interprofessionellen Kompetenzrahmen (Canadian Interprofessional Health Collaborative 2010; Curtin University 2011; Interprofessional Collaborative Expert Panel 2023).

Während im Rahmen der Visitenbeobachtungen soziale und kommunikative Kompetenzen vor allem in Bezug auf die Interaktion mit den Patient*innen erfasst wurden, beschreiben die Lernbegleitenden auch Situationen, in denen sich die Lernenden durch die Interaktion miteinander in diesem Kompetenzbereich weiterentwickelten. Eine Beobachtung der Lernbegleitenden ist, dass sich die Pflegeauszubildenden nicht oder zu wenig einbringen, obwohl sie über die entsprechende fachliche Kompetenz verfügen. Hierauf wird in Kapitel 4.3 im Kontext der Diskussion der Zusammenhänge zwischen den individuellen Kompetenzen und der Zusammenarbeit näher einzugehen sein. Betrachtet man hierzu in den quantitativen Analysen das nicht in die Subskalen integrierte Item „Aktive Teilnahme“ fällt

diesbezüglich auf, dass zu Beginn des HIPSTA-Einsatz ein hochsignifikanter Unterschied zwischen den Lernenden dahingehend bestand, dass sich die Medizinstudierenden deutlich mehr „in der ersten Reihe“ zeigten, als die Pflegeauszubildenden. Am Ende des HIPSTA-Einsatzes ist der Gruppenunterschied nicht mehr signifikant und es fällt auf, dass die Pflegeauszubildenden eine signifikante Entwicklung vollzogen. Dies deutet darauf hin, dass trotz der oben beschriebenen kommunikativen Interaktion in der Visite, welche von den Medizinstudierenden dominiert wird, die Pflegeauszubildenden am Ende des HIPSTA-Einsatzes auf die Beobachterinnen einen deutlich präsenteren Eindruck machten, indem sie z.B. nonverbale und paraverbale Techniken anwendeten wie etwas das Halten von Blickkontakt oder die Positionierung im Raum. Dass Pflegende in Visiten eine eher passive Rolle einnehmen, wird in Studien beschrieben (Leino et al. 2017; Manias und Street 2001; Weber et al. 2007). Es wurde aber auch beschrieben, wie wertvoll der Beitrag der Pflegenden für den Entscheidungsfindungsprozess in der Visite ist (Kurhila et al. 2020).

Die Lernbegleitenden beobachteten, dass die Qualität der zwischenmenschlichen Beziehungen zwischen den Lernenden einen Einfluss auf die Teamdynamik zu haben schien. Für interprofessionelle Ausbildungsstationen wurde hierüber bisher nichts berichtet. Dass dies jedoch keineswegs trivial ist, zeigen Untersuchungen in anderen Settings der interprofessionellen Zusammenarbeit (Molyneux 2001; Morgan et al. 2015; Schot et al. 2019), die interpersonelle Beziehungen als einen Indikator für gelingende interprofessionelle Zusammenarbeit betrachten. Die Lernbegleitenden führten aus, dass sich die Lernenden mit unterschiedlichen Wertvorstellungen auseinandersetzen, wie z.B. den Umgang mit einem alkoholkranken Patienten, der eine Lebertransplantation erhalten hatte und dass ein entscheidender Faktor für die Zusammenarbeit das gemeinsame Ziel in der Patientenversorgung ist. „Ethische Praxis“ ist Bestandteil des interprofessionellen Kompetenzrahmens „Interprofessional Capability Framework“ (Walsh et al. 2005) und wird dort mit vier Fähigkeiten beschrieben, von denen eine die kritische Bewertung der Grundsätze und Praktiken der Patientenversorgung ist. Auch in dem Kompetenzrahmen der Interprofessional Education Collaborative (Interprofessional Collaborative Expert Panel 2023; Interprofessional Education Collaborative 2016; Interprofessional Education Collaborative Expert Panel 2011), der auch dem neuen Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin NKLM (MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. 2023) zugrunde liegt, ist „Werte und Ethik“ eine der vier Domänen. Für das gegenseitige Verständnis der Berufsgruppen ist zunächst anzuerkennen, dass es

berufsgruppenspezifische Unterschiede in den Werthaltungen und moralischen Ansichten gibt (McAuliffe 2019). Eine Verständigung über diese unterschiedlichen Sichtweisen ist hilfreich und als Lehrintervention positiv im Hinblick auf die interprofessionelle Zusammenarbeit beschrieben (Akerson et al. 2014; Glen 1999). Dabei scheinen kollaborative Problemlösungsszenarien besonders geeignet zu sein, um zu einer gemeinsamen Zielsetzung zu gelangen (Ewashen et al. 2013; Kurtz 2014).

Gemeinsame Problemlösungsprozesse wurden von den Lernbegleitenden als Konsequenz der Anerkennung der Interdependenzen der unterschiedlichen Berufsgruppen beschrieben. Auf die Problemlösungskompetenz wird im folgenden Abschnitt eingegangen.

4.2.3 Organisations- und Problemlösungskompetenz

Betrachtet man die quantitativen Ergebnisse der Subskala „*Rollen und Verantwortungen*“ auf Item-Ebene, fällt eine interessante Übereinstimmung der quantitativen Analyse der Daten aus den strukturierten Visitenbeobachtungen mit der Beschreibung des Lernprozesses aus Sicht der Lernbegleitenden auf. Die in der Subskala abgebildeten Items, die signifikant Entwicklungen zeigten, bilden überwiegend Methodenkompetenzen ab. Insbesondere das Definieren von klaren Zielen für die weitere Behandlung (Problemlösungskompetenz) und das Management der Versorgung (Organisationskompetenz) stechen hier im Gruppenunterschied heraus. Während für die Medizinstudierenden eine Entwicklung vor allem hinsichtlich des Setzens von Behandlungszielen beobachtet werden konnten, entwickelten sich die Pflegeauszubildenden vor allem im Bereich der Organisationskompetenz.

Eine ähnliche Tendenz lässt sich in den Items der Subskala „*Leadership*“ beobachten. Diese beinhaltet vor allem Items, die qua Item-Beschreibung ebenfalls den methodischen Fähigkeiten und zwar primär der Organisationskompetenz zuzuordnen sind. Auch hier fällt auf, dass die Pflegeauszubildenden in dieser Subskala insgesamt eine signifikante Kompetenzentwicklung durchlaufen, während die Medizinstudierenden dies nicht in signifikantem Ausmaß tun. Pflegeauszubildende stellten am Ende des Einsatzes häufiger sicher, dass alle Teammitglieder alle relevanten Informationen erhielten, was zu Beginn des HIPSTA-Einsatzes vor allem von den Medizinstudierenden praktiziert wurde. Die bemerkenswerteste Entwicklung ist allerdings die im Item „*CanMEDS Professional*“, mit dem erfasst wurde, inwiefern die Lernenden demonstrierten, dass sie sich mit

Professionalität in die Visite integrieren und das koordinierende Verhalten auf eine bestmögliche Patientenversorgung abzielte. Bemerkenswert ist hieran, dass dies über den gesamten Datensatz hinweg das einzige Item ist, bei dem sich die Entwicklung der Pflegeauszubildenden signifikant von der Entwicklung der Medizinstudierenden unterschied. In allen anderen Items gab es gruppenspezifische Unterschiede, in dem Sinne, dass es in einer Gruppe signifikante Mittelwertveränderungen zwischen den beiden Messzeitpunkten gab, während die Mittelwertveränderung für die andere Gruppe nicht signifikant war. Dies waren aber in Bezug auf die Entwicklung lediglich Nuancierungen. Die Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden machten jeweils einen ähnlichen Entwicklungsprozess durch, wenn auch jeweils auf einem anderen Niveau. Insofern sticht es heraus, dass die Pflegeauszubildenden sich hinsichtlich des Items „CanMEDS Professional“ in ihrer Entwicklung signifikant von den Medizinstudierenden differenzierten, also einen größeren Entwicklungssprung machten, als die Medizinstudierenden. Die Medizinstudierenden hingegen machten eine deutliche und hoch signifikante Entwicklung im Item „CanMEDS Expertise“ durch, was bei den Pflegeauszubildenden nicht der Fall war. Im Rahmen der Visitenbeobachtungen wurde dieses Item vor allem danach bewertet, wie explizit beobachtet werden konnte, dass die Lernenden Informationen in der Praxis anwenden und therapeutische und diagnostische Fertigkeiten demonstrierten. Diese Interpretation der beiden CanMEDS-Rollen „Professional“ and „Expertise“ lässt sich mit dem Rahmenkonzept (Frank et al. 2015; Frank und Danoff 2007) vereinen, insofern die Ausübung der Rolle „Professional“ ein tiefes Verständnis für Rahmenbedingungen und Strukturen erfordert, während die Rolle „Expertise“ ein hohes Maß an fachlichem Wissen und klinischen Fertigkeiten erfordert. Demzufolge beschreibt das eine die Organisationskompetenz und das andere die Problemlösungskompetenz, für die sich in der Subskala „Leadership“ gleiche Tendenzen betreffs der methodischen Fähigkeiten zeigten, wie in der Subskala „Rollen und Verantwortungen“. Diese Gruppenunterschiede werden gestützt von den Beobachtungen und Ausführungen der Lernbegleitenden. Diese beschrieben die Kompetenzentwicklung der Medizinstudierenden im Bereich der methodischen Fähigkeiten eher für die Problemlösungskompetenz und betonten dabei häufiger die Relevanz von fachlichem Wissen und praktischen Fertigkeiten für die Versorgung. Vor allem die pflegerischen Lernbegleitenden betonten hingegen die Relevanz von Organisationskompetenz für die Pflegeauszubildenden. Dies könnte als eine Art Lernzielagenda verstanden werden. Betrachtet man die Daten aus den

Visitenbeobachtungen, spiegelt sich, dass diese Lernzielsetzung für beide Gruppen erreicht zu sein scheint.

Die Relevanz der Organisationskompetenz für die Profession der Pflege wird in den Rahmenlehrplänen für die praktische Ausbildung (Fachkommission nach §53 Pflegeberufegesetz 2020) ersichtlich. Während hier für die ersten beiden Ausbildungsjahre über alle Versorgungsanlässe hinweg der Erwerb von praktischen Fertigkeiten und die Umsetzung des Pflegeprozesses vordergründig ist, fokussieren die Lehrpläne im letzten Ausbildungsjahr auf die übergreifende Organisation der Patientenversorgung. So führt der Rahmenlehrplan CE 05 „Menschen in kurativen Prozessen pflegerisch unterstützen und Patientensicherheit stärken“ für die Einsätze im chirurgischen Bereich aus:

*„ [Der Fokus richtet sich] im letzten Ausbildungsdrittel stärker auf die sektoren- und berufsgruppenübergreifende Organisation des Versorgungsprozesses [...]. Die Zusammenarbeit, insbesondere mit der Berufsgruppe der Ärzt*innen, wird in beiden Ausbildungsabschnitten thematisiert, im zweiten Ausbildungsabschnitt werden auch innovative Konzepte zur Weiterentwicklung der Zusammenarbeit sowie der Qualität der Versorgung erarbeitet“ (Fachkommission nach §53 Pflegeberufegesetz 2020, S. 69)*

Die Problemlösungskompetenz und das Konzept des Clinical Reasoning (Elstein 1979; Montgomery 2006) sind hingegen in der medizinischen Ausbildung fest verankerte Konzepte (MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. 2015; MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. 2023). Dabei wird beschrieben, dass die Dauer der Beschäftigung mit einem Fall relevant für die Fehleranfälligkeit des Problemlösen ist (Kiesewetter et al. 2016) und dass klinisches Problemlösen wiederum abhängig von Faktoren wie die Weitergabe von Informationen, die klinische Erfahrung sowie individuellen Konditionen ist (Kiesewetter et al. 2017). Dies ist für den interprofessionellen Kontext insofern relevant, als in der Literatur zum Thema Patientensicherheit ein sehr starker Fokus auf die systemischen und institutionellen Komponenten der Fehlervermeidung gelegt wird (Francis 2010a; Francis 2010b; Francis 2013; Gordon et al. 2013; Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America 2000), während individuelle Faktoren vernachlässigt werden. Der Blick auf die methodischen Fähigkeiten von Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden ermöglicht es, unter Kenntnis systemischer Faktoren sehr wohl auch individuelle Faktoren in den Blick zu nehmen, und über die Ausbildung von individuellen Kompetenzen und Team-Performanz

Fehlerquellen, die eher individuellen Ursprungs sind, zu vermeiden.

Die Lernbegleitenden unterstrichen hinsichtlich beider Kompetenzen, im Bereich der methodischen Fähigkeiten, dass das Sammeln praktischer Erfahrungen eine Notwendigkeit für eine Entwicklung darstellt und verwiesen auf den iterativen Prozess des Kompetenzerwerbs, welcher geprägt ist von Wiederholungen und zunehmender Fähigkeit der Lernenden, sich auf neue Situationen einzustellen und angemessen zu reagieren.

4.2.4 Rollenverständnis und Teamarbeit

Die Erkenntnisse zum Rollenverständnis der Lernenden aus Sicht der Lernbegleitenden und in Visitenbeobachtungen bestätigen die Ergebnisse der quantitativen (Mink et al. 2021) und qualitativen (Mink et al. 2021; Mink et al. 2022) Analyse der Selbsteinschätzung der Lernenden bezüglich der Kompetenzentwicklung und der interprofessionellen Sozialisation (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Im Hinblick auf die Entwicklung der individuellen Subskala „*Rollen und Verantwortungen*“ werden die beschriebenen Ergebnisse aus Fragebogen- und Interviewstudien (Bode et al. 2022; Ericson et al. 2012; Hallin et al. 2009; Hylin et al. 2011; Lachmann et al. 2012; Mink et al. 2023; Reeves et al. 2002; Weller et al. 2011) bestätigt und ergänzt. Ein besseres Rollenverständnis zeigte sich auch während der Visitenbeobachtung zum zweiten Beobachtungszeitpunkt, sowohl auf der Individualskala als auch auf der Team-Performanz-Skala. In letzterem allerdings nur für das Item „Rollen sind eindeutig verteilt“ und nicht für das Item „Verantwortungsbereiche wurden geklärt“.

Dass sich in den Stationsvisiten nicht (verlässlich) beobachten ließ, dass Verantwortungsbereiche geklärt und eine gemeinsame Versorgungsplanung durchgeführt wurde, könnte wiederum auf die Beobachtungssituation der Visite zurückzuführen sein, in der primär Informationen gesammelt und ausgetauscht und weniger konkrete Maßnahmen festgelegt werden, für deren Ausführung eine Verantwortlichkeit festgelegt werden müsste. Aus den Interviews mit den Lernbegleitenden geht hervor, dass die Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden sehr wohl aushandelten, wer für welche Maßnahmen verantwortlich ist und sich auch rückversicherten, dass Aufgaben erledigt wurden. Die Lernbegleitenden beschreiben zudem eine intensive Auseinandersetzung der Lernenden mit ihren eigenen Rollen und denen der anderen Berufsgruppe. Wenger (1998) beschrieb in den „*Communities of Practice*“, welches später als Konzept für den Kontext des situierten Lernens in den Gesundheitsberufen beschrieben wurde (Nicolini et al. 2016), dass

professionelle Identität sich in Abhängigkeit von, Relation zu und Interaktion mit anderen Mitgliedern einer Gemeinschaft formen. Aus dieser Perspektive könnte das interprofessionelle Setting der Visite im Speziellen und der HIPSTA im Allgemeinen für die berufliche Identitätsentwicklung von Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden förderlich sein.

Hinsichtlich der Teamarbeit zeigte sich in den Daten der Visitenbeobachtungen eine interessante Tendenz im Vergleich der Tandems, in denen zum zweiten Beobachtungszeitpunkt die gleichen Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden die Visite durchführten wie beim ersten Beobachtungszeitpunkt gegenüber den Tandems, die durch Schichtwechsel zum zweiten Beobachtungszeitpunkt nicht identisch zusammengesetzt waren wie beim ersten. Insgesamt waren die Mittelwerte aller Items als auch die mittleren Summenwerte der Subskalen der konstanten Tandems im Vergleich zu den nicht konstanten Tandems mit Ausnahme des Items „Zügiger effektiver Ablauf der Visite“ höher. Signifikant war dieser Unterschied für das Item „Das weitere Vorgehen wird im Team geplant“. Gleichwohl nicht dokumentiert ist, wie häufig die jeweiligen Tandems tatsächlich im Verlauf des HIPSTA-Einsatzes die Visiten gemeinsam durchführten, könnte diese Tendenz darauf hindeuten, dass die Dauer des Einsatzes und die Kontinuität der Zusammenarbeit mit spezifischen Teammitgliedern die Team-Performanz positiv beeinflussen. Mit dem Phasenmodell nach Tuckman (1965; Tuckman und Jensen 1977) ließe sich die Hypothese aufstellen, dass Lernende, die länger oder konstanter zusammen arbeiteten früher in die Phase der Performanz (Performing) eintraten während sich Lernende, die weniger konstant miteinander arbeiteten noch in der Phase der Normierung (Norming) befanden. Letztere Phase ist dadurch geprägt, dass der Rollenfindungsprozess weitestgehend abgeschlossen ist, aber Regeln und Normen noch verhandelbar sind, während in der Phase der Performanz die Teammitglieder auf gleichbleibend hohem Niveau Leistung erbringen und im Sinne einer gemeinsamen Zielsetzung handeln. Eine weitere Erklärung wäre, dass in den Tandems, die zum zweiten Beobachtungszeitpunkt anders zusammengesetzt waren als zum ersten, mindestens eine der beiden Personen in eine andere Schicht und damit ein anderes Team eingesprungen ist. Denn die Kohorten, bestehend aus je vier Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden waren zwei Teams zugeteilt, die abwechselnd im Früh- bzw. Spätdienst arbeiteten. Zwar gab es in den Mittagsübergaben teamübergreifenden Austausch, dennoch könnte mit der Theorie der sozialen Identität (Tajfel und Turner 2004) argumentiert werden, dass in den konstanten Tandems eine stärkere

Gruppenkohäsion bestand während bei nicht konstanten Tandems eventuell das Zugehörigkeitsgefühl geringer war und die Eigen- und Fremdgruppendynamiken die Zusammenarbeit erschwerten.

4.3 Zusammenhänge zwischen individuellen Kompetenzen und interprofessioneller Zusammenarbeit

Ausgehend von den Forschungsfragen, wie sich die individuellen Kompetenzen der Lernenden sowie deren interprofessionelle Zusammenarbeit, gemessen per Fremdeinschätzung durch Beobachtung der Team-Performanz in Visiten, entwickeln (Forschungsfrage 2) und wie die Lernbegleitenden diese beschreiben (Forschungsfrage 3) wurden Zusammenhänge zwischen den individuellen Kompetenzen und der interprofessionellen Zusammenarbeit analysiert.

In der vorliegenden Studie konnte gezeigt werden, dass es quantitative und qualitative Zusammenhänge zwischen den individuellen Kompetenzen der Lernenden und deren tatsächlicher Team-Performanz gibt. In der quantitativen Analyse der Beobachtungsdaten konnte die Hypothese durch Korrelationen bestätigt werden, wobei zu t1 die Zusammenhänge stärker waren als zu t0. Die Werte aller Individualskalen der Pflegeauszubildenden korrelierten mit der Team-Performanz-Subskala „*Entscheidungsfindung/CCR*“. Die Individualskalen „Rollen und Verantwortungen“ und „Patientenzentrierung“ korrelierten für die Medizinstudierenden mit den entsprechenden Team-Performanz-Skalen. In den Interviews mit Lernbegleitenden wurde deutlich, dass Medizinstudierende neben praktischen Fertigkeiten vor allem Methodenkompetenz im klinischen Problemlösen erwerben. Die Schilderungen der Lernbegleitenden deuten an, dass sie dies kollaborativ unter Einbezug der Pflegeauszubildenden ausüben. Die Bedeutung des kollaborativen klinischen Problemlösens (Collaborative Clinical Reasoning) ist in der medizinischen Ausbildung allgemein anerkannt (Kiesewetter et al. 2017). Pflegeauszubildende entwickelten Fähigkeiten vor allem im Bereich der Organisationskompetenz. Dies ist eine Schlüsselkompetenz für Management und Leitungsaufgaben (Rohana und Abdullah 2017). Das Führen von Teams und die Leitung der Patientenversorgung spielt eine zentrale Rolle für die Versorgungsqualität (Calhoun et al. 2008; Firth-Cozens und Mowbray 2001; Sfantou et al. 2017). In ihrer Übersichtsarbeit analysieren Cummings et al. (2021) Faktoren und Bildungsmaßnahmen, die die

Führungsqualität in der Pflege beeinflussen. Allerdings konnten sie keine Studie aus einem interprofessionellen Setting einschließen. Orchard et al. (2017) vertreten die Auffassung, dass Pflegefachpersonen in Führungspositionen eine Doppelrolle im Team einnehmen, nämlich die des Managers und die der professionell Pflegenden.

Khalili et al. (2013; 2022) beschrieben unter Bezugnahme auf das Konzept der beruflichen Identität für den Kontext der interprofessionellen Zusammenarbeit, wie der interprofessionelle Sozialisationsrahmen die berufliche Sozialisation beeinflusst. Entscheidend ist dabei, dass Angehörige der Gesundheitsberufe nicht nur eine starke berufliche Identität in ihrem eigenen Fachbereich entwickeln, sondern auch eine gemeinsame (duale) Identität mit anderen Gesundheitsberufen über die Grenzen der einzelnen Professionen hinweg. Demnach ist interprofessionelle Zusammenarbeit nicht etwas, was man tut, sondern etwas, was man ist. Thistlethwaite (2016), die sich auf Millers Kompetenzpyramide (Miller 1990) bezieht, beschreibt dies ähnlich, indem sie fragt, ob es nach der, nach Miller höchsten Stufe der Performanz, also dem kompetenten Handeln („Does“), eine weitere Kompetenzebene des „Seins“ geben müsste. Auch Mink et al. (2022) beziehen sich in einer rekonstruktiven Analyse von Fokusgruppen mit Lernenden auf der HIPSTA, die parallel zu den hier dargestellten Visitenbeobachtungen und Befragungen der Lernbegleitenden stattfanden, auf das Konzept der dualen Identität. Hinsichtlich der Frage, inwiefern eine interprofessionelle Sozialisation der Lernenden stattgefunden hat kamen sie allerdings zu dem Schluss, dass diese nicht verlässlich antizipiert werden kann. Auch die Analyse der Daten aus den Visitenbeobachtungen lassen hierzu keine verlässlichen Schlüsse zu und deuten lediglich Tendenzen an, wie die jeweiligen Kompetenzen der Lernenden in die Teamarbeit eingebracht werden.

Spannend ist in diesem Kontext die Beobachtung der Lernbegleitenden, dass die individuellen Kompetenzen nicht nur die interprofessionelle Zusammenarbeit prägten, sondern dass die interprofessionelle Zusammenarbeit sich aus Sicht der Lernbegleitenden auch auf den individuellen Kompetenzerwerb auswirkte. D'Amour et al. (2005; 2005) zeigten ähnliches in ihrer konzeptionellen Analyse der Beziehungen zwischen interprofessioneller Zusammenarbeit und individuellen Kompetenzen. Die Sicht der Lernbegleitenden in der vorliegenden Studie lässt sich dahingehend zusammen fassen, dass das Einbringen und Anerkennen des jeweiligen berufsgruppenspezifischen Wissens und der praktischen Fertigkeiten zu einem besseren Rollenverständnis beitrug. Dieses wiederum ermöglichte die Realisation von kommunikativen und sozialen Kompetenzen, unter anderem

durch den Abbau von Hierarchien. Soziale und kommunikative Kompetenzen sowie die methodischen Fähigkeiten trugen zu einer besseren Teamarbeit bei, welche wiederum positive Auswirkungen auf alle individuellen Kompetenzbereiche hatte. Dies unterstreicht die Prozesshaftigkeit interprofessioneller Zusammenarbeit und die Interdependenz der Interprofessionalität (D'Amour et al. 2005).

Hinsichtlich hierarchischer Konstellationen wurde von zwei Lernbegleitenden beschrieben, dass sie diese zwischen den Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden auf der HIPSTA weniger beobachteten als in anderen Kontexten. Die „Hierarchiegrenze“, im bildlichen Sinne eine Barriere für einen effektiven Austausch miteinander, verschwindet oder wird gar nicht erst aufgebaut, weil sich die Lernenden von Anfang an kennen lernen und sich wertschätzen. Interessanterweise beobachteten Braithwaite et al. (2016), dass ärztliche Fachpersonen, sobald sie mit anderen Berufsgruppen außerhalb des eigentlichen Arbeitsumfeldes zur Teamarbeit aufgefordert wurden, weniger Stammesverhalten sowie hierarchische und stereotype Verhaltensweisen zeigten und schlussfolgerten, dass der Aufbau und das Aufrechterhalten von Hierarchien weniger ein soziales oder psychologisches Phänomen darstelle, sondern vielmehr der Kultur der institutionellen Rahmens zuzuschreiben ist. Hingegen wurde beschrieben, dass institutionelle Faktoren wiederum keinen signifikanten Einfluss darauf haben, wie die interprofessionelle Zusammenarbeit in den beteiligten Berufsgruppen erlebt wird. So beschreiben Bowles et al. (2016) in einer vergleichenden Studie mit Pflege- und ärztlichen Fachpersonen, dass letzteres die Zusammenarbeit signifikant besser einschätzen als erstere. Brooks et al. (2020) untersuchten die Funktion von hierarchischen Strukturen zwischen Assistenzärzt*innen sowie Arzthelfer*innen (medical assistants) und führten diese auch auf den institutionellen Rahmen zurück. Sie zeigten auch, dass sich hierarchische Strukturen hinderlich auf den Wissenstransfer zwischen den beiden Professionen auswirkte. Hierarchien können positive Effekte haben, insofern sie eine Struktur bieten. Entscheidend scheint hierbei aber zu sein, dass die hierarchischen Positionen prinzipiell austauschbar sind und nicht qua Tradition an eine Profession gebunden, sie sich also als Führungsfunktionen realisieren und nicht in Machtpositionen. So berichteten Gergerich et al. (2019) in einer qualitativen Analyse von Beobachtungen und Fokusgruppen zu einem viertägigen Team-Training-Programm, dass Hierarchien sich dann problematisch zeigen, wenn sie intransparent sind, die Leistungen von Teammitgliedern marginalisieren und wenn die ärztliche Fachperson sich prinzipiell in der Teamleitung sieht. Dies beinhaltet insofern Implikationen für die medizinische Ausbildung,

als dass Medizinstudierende bereits während des Studiums eben jene Haltung bezüglich ihrer ärztlichen Führungsrolle internalisieren (Hall und Weaver 2001), parallel dazu das Thema allerdings kaum in der interprofessionellen Ausbildung adressiert wird (Paradis und Whitehead 2015). Auch seitens der Pflegeausbildung könnte hier ein Nachholbedarf bestehen, insofern Pflegenden ebenfalls in eine gesellschaftlich vorgefertigte soziale Rolle hineinwachsen bzw. diese „spielen“. Bezugnehmend auf Goffmans Theorie des sozialen Lebens als Theater (Goffman 2010) beschreibt Scott (2017) das Paradoxon der schüchternen Performativität („shy performativity“) und verweist darauf, dass Verhaltensweisen nicht nur dazu dienen, etwas auszudrücken (z.B. Unbehagen mit der Situation) sondern auch dazu, Realitäten zu schaffen oder zu verändern. Insofern drückt Schüchternheit weniger einen Mangel an Kommunikationsfähigkeit aus, sondern ist vielmehr selbst eine Kommentierung des Verhaltens anderer.

Die positiven Auswirkungen des interprofessionellen Settings einer Ausbildungsstation auf die individuellen fachlichen, sozialen und kommunikativen sowie methodischen Kompetenzen und Fähigkeiten, wie in der vorliegenden Studie von den Lernbegleitenden geschildert, wurde im Sinne eines „von, mit und übereinander Lernens“ (CAIPE 2016) vielfach beschrieben (Brätz et al. 2022; Ivarson et al. 2021; Mette et al. 2019; Mink et al. 2023; Oosterom et al. 2019) und deckt sich somit mit der bisherigen Forschung. Allerdings fügt diese Studie zumindest bedingt Einblicke hinzu, wie einerseits durch das interprofessionelle Setting individuelle Kompetenzen gefördert werden und andererseits die individuellen Kompetenzen sich auf die interprofessionelle Zusammenarbeit auswirken.

4.4 Strategien der Lernbegleitenden zur Förderung der Lernprozesse

Die vorliegende Studie ging der Forschungsfrage nach, welche Strategien Lernbegleitende einsetzen, um den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden zu fördern (Forschungsfrage 4).

Es konnten fünf strategische Ansätze in den Ausführungen der Lernbegleitenden identifiziert werden. Dabei beziehen sich die Strategien zur Förderung des individuellen Kompetenzerwerbs, der interprofessionellen Zusammenarbeit und der Eigenverantwortlichkeit unmittelbar auf den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden, während das Schaffen einer sicheren Lernumgebung den Rahmen für den Lernprozess setzt und die Anpassung an die dynamische Situation die Adaptivität der

Lernbegleitenden selbst widerspiegelt.

Für die *Förderung des individuellen Kompetenzerwerbs* wurden Strategien benannt, die überwiegend dem sozialen und kognitiven Konstruktivismus (Piaget 1969; Vygotsky 1978), der kognitiven Lerntheorie (Bruner 1996) und den Strategien der Erwachsenenbildung (Brookfield 2009; Knowles 1990) zuzuordnen sind. Die Lernbegleitenden bieten Strukturen an, geben Feedback und fördern mit dem gezielten Setzen von Denkanstößen die methodischen Fähigkeiten der Lernenden. Wood et al. (1976) prägten den Begriff des „Scaffolding“, der in der Didaktik der Gesundheitsberufe, insbesondere der Medizindidaktik (Distlehorst et al. 2000) und im Kontext der Förderung der Problemlösungskompetenz (Clinical Reasoning) (Higgs und Jones 1995) sehr populär geworden ist, um Strategien der stufenweisen Unterstützung zu beschreiben. Von den Lernbegleitenden wird beschrieben, wie sie anfangs mehr Unterstützung geben müssen und auch die Notwendigkeit des „Fadings“ also, der Zurücknahme von Hilfsmitteln, um die Lernenden im fortgeschrittenen Stadium des Kompetenzerwerbs nicht an eigenen Lösungsstrategien zu hindern. Als Beispiel wurde die (I)SBAR-Struktur (Haig et al. 2006) genannt, welche von einigen Lernbegleitenden thematisiert wurde und sich als Instrument für die Strukturierung der Visite nicht bewährte. Interessant ist unter dem Aspekt des „Fadings“, also der stufenweisen Zurücknahme der Unterstützung, allerdings, dass die Lernbegleitenden den Unterschied der HIPSTA zu regulären Ausbildungssettings als Experimentierfeld beschreiben. Die Lernenden werden von Beginn an „an die lange Leine“ gelassen. Dies bedeutet eine gewisse Umkehr des üblichen Vorgehens beim Scaffolding (Masava et al. 2023), von der Bereitstellung umfassender Unterstützung und Anleitung über einen schrittweisen Prozess der Beobachtung des Lernfortschritts mit gleichzeitiger Reduzierung der Unterstützung bis zum Übergang zur Selbstständigkeit. Auf der HIPSTA scheint die Begleitung des Lernprozesses eher zu bedeuten, die anfängliche Selbstständigkeit gut zu beobachten und situativ unterschiedliche Formen der Unterstützung anzubieten. Ein Lernbegleiter beschrieb hierzu allerdings, dass er anfänglich höhere Erwartungen an die Lernenden dahingehend hatte, dass sie eigenverantwortlicher Unterstützung einfordern und schildert, dass er seine anfängliche Strategie daraufhin änderte und mehr Initiative im Sinne einer Anleitung ergriff. Ähnliches wird von Freeth et al. (2001) in ihrer Studie über die Londoner interprofessionelle Ausbildungsstation ausgeführt. Dieses Umschalten zwischen einer eher durch die Lernenden gesteuerten Lerninteraktion einerseits und von den Lernbegleitenden gesteuerten oder auch kontrollierten Lehr-Lern-Interaktionen andererseits, wird für die Begleitung von

interprofessioneller Lehre im Allgemeinen als elementar beschrieben (Ruiz et al. 2013). Feedback wird, neben der Strukturierung des Lernprozesses und dem Geben von Denkanstößen („Prompting“), als weitere Strategie von den Lernbegleitenden benannt. Die Bedeutung von Feedback ist in der Didaktik weitestgehend anerkannt (Hattie und Clarke 2018). Hattie und Timperley (2007) definieren Feedback als Information, die von einem Akteur, im Fall der HIPSTA einer lernbegleitenden Person, an eine lernende Person zu Aspekten ihres Verhaltens oder Wissens gegeben wird als eine Art der Konsequenz der erbrachten Leistung („Consequence of performance“ (Hattie und Timperley 2007, S. 81)). In einer Meta-Analyse von 435 Studien, die die Effekte von Feedback auf den Lernprozess von Studierenden untersuchten, fanden Wisniewski et al. (2020) heraus, dass dies eher kognitive als verhaltensbasierte Lerninhalte betreffen und dass der Informationsgehalt als auch der Zeitpunkt des Feedbacks relevant für den lernförderlichen Effekt sind. In den Berichten der Lernbegleitenden wird deutlich, dass sie die Art und der Inhalt des Feedbacks beschäftigt. Zum einen hinsichtlich des Zeitpunktes und Umfangs des Feedbacks an die Lernenden. Diesbezüglich scheinen unterschiedliche Praktiken in den Gesundheitsberufen zu bestehen. Zum anderen hinsichtlich einer allgemeinen Feedbackkultur, die eher nicht gegeben zu sein scheint, sowohl in den expliziten Ausführungen der Lernbegleitenden hierzu, als auch implizit durch die Art, wie sich die Lernbegleitenden über Feedback äußerten. Es scheinen berufsgruppenspezifisch unterschiedliche Herangehensweisen zu existieren. Diese werden teilweise selbst reguliert, wie im Falle des Lernbegleitenden, der ausschließlich negatives Feedback an die Lernenden gab und von seinen Kolleg*innen aufgefordert wurde, seine Feedbackstrategie zu ändern, oder in der Situation, in der aufgefallen war, dass es kein Konzept für eine Abschlussreflexion für die Medizinstudierenden gab und der Lernbegleiter dies in der Gruppe der Lernbegleitenden besprechen wollte. Aus der Fehlerkommunikation ist jedoch gut bekannt, dass der Umgang mit Feedback stark institutionell geprägt ist (Löber 2012). Ramani et al. (2018) unterstreichen diesen Punkt basierend auf einer grounded-theory-basierten Analyse von Fokusgruppen und Interviews mit Assistenzärzt*innen und Lehrenden der Allgemeinmedizin. Sie zeigten, dass eine institutionalisierte Höflichkeitskultur („Culture of Politeness“), die sich in einer Form falscher Höflichkeit manifestiert, sowie eine Kultur der Exzellenz, die vornehmlich das Ansehen der Institution bewahren soll, tiefgreifende negative Auswirkungen auf die Offenheit und Effektivität der Feedbackkultur haben können. Aber nicht nur die Feedbackkultur beeinflusst die Lernbegleitung. Pecukonis et al.

(2008) sprechen von einer Berufskultur („professional culture“) und argumentieren, dass diese maßgeblich die Ausbildungspraxis prägt. In den Interviews mit den Lernbegleitenden wurde dies gut in den unterschiedlichen Schwerpunkten, die die pflegerischen und ärztlichen Lernbegleitenden setzten, sichtbar. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, inwiefern und mit welchen Strategien Lernbegleitende, die selbst in einer bestimmten Berufskultur sozialisiert sind, das interprofessionelle Lernen fördern und fördern können ohne selbst den Prozess zu durchlaufen, welchen sie bei den Lernenden begleiten sollen. In den Interviewdaten der vorliegenden Studie fällt auf, dass die Lernbegleitenden wenige Strategien zur *Förderung der interprofessionellen Zusammenarbeit* berichten. Gründe hierfür deuteten sich nur insofern an, als dass berichtet wird, dass es in den bisher begleiteten Kohorten hierfür wenig Anlässe gegeben hätte. Auch in den Berichten anderer interprofessioneller Ausbildungsstationen finden sich, sofern die Lernbegleitung explizit oder implizit thematisiert wird, überwiegend Strategien, die eher auf professionsspezifische Aufgaben oder das klinische Problemlösen im interprofessionellen Team gerichtet sind, also eher unterstützend im Hinblick auf die methodischen Fähigkeiten (Freeth et al. 2001; Ivarson et al. 2021; Reeves et al. 2002). Am deutlichsten zeigten sich Interventionen der Lernbegleitenden, wenn es um die Klärung des Rollenverständnisses ging, also beispielsweise die Erinnerung daran, welchen Beitrag die jeweilige Profession an der Visite hat. Carlson et al. (Carlson et al. 2011) benennen diese als eine von vier Strategien, die von pflegerischen Lernbegleitenden auf einer schwedischen interprofessionellen Ausbildungsstation angewendet werden. Weitere Strategien der Lernbegleitenden in Schweden waren a) das Fördern der Teamarbeit, primär durch Überwachung und Regulierung eines interprofessionellen Problemlösungsprozesses, welches so von den Lernbegleitenden der HIPSTA ebenfalls beschrieben wurde, sowie b) der Abbau von Barrieren, der auf der HIPSTA den Lernbegleitern zufolge nicht nötig gewesen zu sein schien, und c) die Ermunterung zu Reflexion, welche auch für die Lernbegleitenden auf der HIPSTA thematisch war.

Die Lernbegleitenden beschrieben, wie ihre Strategien einerseits eingebettet waren in das Bemühen, eine *sichere Lernumgebung zu schaffen* und andererseits, wie dieses Bemühen für sie selbst die Herausforderung darstellte, auf Unerwartetes zu reagieren im Sinne eines *Anpassens an die dynamische Situation* der HIPSTA als Ausbildungssetting. Ähnliches berichteten Linqvist und Reeves (2007) in einer qualitativen Interviewstudie mit Lernbegleitenden. Das Schaffen einer sicheren Lernumgebung beinhaltete, dass die

Lernbegleitenden zur Wahrung der Sicherheit der Patient*innen einerseits und dem Geben von ausreichend Raum für eigenverantwortliche Entwicklung der Lernenden andererseits ein hohes Maß an Rollenflexibilität aufbringen mussten. Beim Anpassen an die dynamische Situation mussten sie lernen andere Lösungsstrategien zu akzeptieren, Lerngelegenheiten zu erkennen und zu nutzen. Dabei vollzogen sie selbst einen Lernprozess. Attrill (2018) konstatieren, dass der Lernprozess von lernbegleitenden Personen selbst noch zu wenig erforscht ist. Ausgehend von den Daten der HIPSTA deutet sich an, dass dieser von mehreren Faktoren bestimmt wird. Zum einen besteht eine Besonderheit hinsichtlich des Erkennens und Nutzens von Lerngelegenheiten. Diese setzt die Lernbereitschaft der Lernenden und die eigene Lehrbereitschaft voraus. Lernbegleitende stehen dabei in gewisser Abhängigkeit von den Lernenden und müssen ihre Strategien den häufig nicht antizipierbaren Lösungswegen der Lernenden anpassen. Das ursprünglich aus der Gesundheitsförderung und Prävention entnommene Konzept der „teachable moments“ wird zunehmend auch in der Didaktik der Gesundheitsberufe eingesetzt, um die Passgenauigkeit des Lernangebots mit dem Lernbedürfnis der Lernenden und des Lernanlasses in klinischen Settings zu beschreiben (Cohen et al. 2011; Leist und Kristofco 1990; Pinto Zipp und Kolber 2014). Im Wesentlichen entsprechen die Strategien der Lernbegleitenden einem adaptiven bildungstheoretischen Ansatz, der darauf abzielt, Lernende dazu zu befördern, Eigenverantwortung für ihren Lernprozess zu übernehmen (Kolb 2014) und „im Handeln zu denken“ (Schön 1983). Entscheidend für das interprofessionelle Setting der Ausbildungsstation ist jedoch, dass es keine abgegrenzte Episoden gibt, wie etwa im Bed-Side-Teaching in der medizinischen oder der Anleitung in der pflegerischen Ausbildung, die vor allem instruierenden Charakter haben und mehr oder weniger durch die Lehrenden kontrollierbar sind, sondern dass sich die Lernbegleitenden permanent in der Verantwortlichkeit für die Sicherheit der Patient*innen einerseits und die Ausbildung der Lernenden andererseits wähen. Auch Hallin und Kiessling (2016) beschreiben die interprofessionelle Ausbildungsstation als eine Community of Practice (Lave und Wenger-Trayner 1991), beziehen dies aber primär auf die Lernenden. Die Ergebnisse dieser Studie deuten an, dass die Lernbegleitenden diese Lerngemeinschaft nicht nur begleiten, sondern dass sie selbst Teil dieser Gemeinschaft sind.

4.5 Entwicklung und Weiterentwicklung des Instruments IP-VITA

Die vorliegende Studie ging der Forschungsfrage nach, wie ein Instrument zur Messung von Kompetenzen von Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden sowie deren Team-Performanz in einem interprofessionellen Setting gestaltet sein muss (Forschungsfrage 4). Diese Forschungsfrage basiert auf der methodologischen Kritik an der häufig in Selbsteinschätzung vorgenommenen Evaluation interprofessionelle Lehre (Allvin et al. 2023; Blue et al. 2015; El-Awaisi et al. 2022) und der Prämisse, dass interprofessionelle Zusammenarbeit mehr ist als eine Summe von individuellen Kompetenzen und Verhaltensweisen (Etherington et al. 2021). Der Fokus interprofessioneller Ausbildungsstationen liegt vor allem auf der Steigerung der Handlungsfähigkeit der einzelnen Lernenden als auch auf deren interprofessionellen Zusammenarbeit als Team. Gleichwohl die ärztliche Visite in den vergangenen Jahren sowohl im internistischen als auch chirurgischen Bereich der stationären Patientenversorgung auch kritisch im Hinblick auf ihr Potential für die Planung der Diagnostik und Therapie hinterfragt wurde (März et al. 2021; Shetty et al. 2018), scheinen sie trotzdem oder gerade deswegen ein geeignetes Setting um (inter-) professionelle klinische Handlungskompetenz zu erwerben (Bullock et al. 2019; Khalaf und Khan 2022; Mitzkat et al. 2023a; Morris et al. 2022; Nikendei et al. 2016; Nikendei et al. 2007; Zwarenstein und Bryant 2000; Zwarenstein et al. 2009). Um die Effekte des, zumindest im deutschen Bildungssystem der Gesundheitsberufe, noch innovativen Konzeptes der interprofessionellen Ausbildungsstation zu erfassen, ist der Einsatz von Instrumenten entscheidend, die Verhaltensänderungen auf der Ebene der Handlungskompetenz nachvollziehbar machen (vgl. Barr et al. 2000). Zudem sollten Instrumente den konkreten Kontext berücksichtigen, in denen ein Verhalten gezeigt wird (vgl. Hodges 2013). Die Vorstudie der vorliegenden Untersuchung zeigte, dass vorhandene Beobachtungsinstrumente oft nicht spezifisch genug waren, um die Interaktionen der Lernenden adäquat zu erfassen (vgl. Mitzkat et al. 2023a). Grand et al. (2013) empfehlen für die Entwicklung von Team-Assessments bei simulationsbasierten Übungen in ihrem DEEP-Model (Distinguish, Elaborate, Establish, Proceduralize) einen ähnlichen Ansatz, wie er bei der Entwicklung des IP-VITA-Tools angewandt wurde (vgl. Mitzkat et al. 2023a): In Zusammenarbeit mit erfahrenen Fachkräften wurden relevante Konzepte und Prozesse für die Beobachtung interprofessioneller Zusammenarbeit während Visiten identifiziert (Distinguish), Methoden festgelegt und spezifische Beobachtungskriterien definiert

(Elaborate). Anschließend erfolgte eine mehrstufige qualitative Überprüfung des Instruments (Establish), das mehrfach auf seine Verständlichkeit und Anwendbarkeit hin angepasst wurde (Proceduralize). Das IP-VITA-Instrument wurde speziell für die Bewertung interprofessioneller Visiten innerhalb klinischer Lehr-Lern-Szenarien entwickelt, um die Evaluation der interprofessionellen Ausbildungsstation zu unterstützen. Es berücksichtigt die mehrdeutigen Dimensionen der interprofessionellen Zusammenarbeit, die sowohl individuelle Kompetenzen als auch Team-Performanz umfassen. Obwohl im Rahmen der Analyse des IP-VITA^{pre} die psychometrischen Testeigenschaften des Instruments zufriedenstellend getestet wurden, wurde die Entscheidung getroffen, Anpassungen vorzunehmen, die die Eindeutigkeit der Items und die Praktikabilität des Instrumentes erhöhen sollten (vgl. Mitzkat et al. 2023a). Die Entscheidung, die CanMEDS-Rollen aus dem Instrument zu nehmen, basierte auf der kritischen Würdigung um die Komplexität ihres Konzeptes (Doja et al. 2021; Esteves et al. 2021; Fluit et al. 2012; Michels et al. 2012; Probyn et al. 2014; Tromp et al. 2012). Obwohl dessen Rahmen ursprünglich spezifisch für ärztliche Fachpersonen und deren Ausbildung gedacht war, wurden die CanMEDS-Rollen erfolgreich auch auf andere Gesundheitsberufe übertragen (Fontys Hogeschool Mens en Geondheid 2020; Herion et al. 2019; Janssens et al. ; Züricher Hochschule für Angewandte Wissenschaft (ZHAW)). Allerdings wurden bei der Instrumententwicklung die CanMEDS-Items nicht weiter operationalisiert, sondern die Beobachterinnen bezogen sich im intersubjektiven Austausch auf das Rollenmodell, um das Verhalten der Lernenden zu bewerten. Dieses Vorgehen war für die Durchführung der Visiten auf der HIPSTA suffizient, für die Anwendung des Instrumentes in unterschiedlichen Settings wäre jedoch eine weitere Operationalisierung der CanMEDS-Rollen erforderlich gewesen, was zu umfangreichen Deskriptoren geführt und dem Ansatz eines praktikablen Instruments widersprochen hätte. Folglich wurden die CanMEDS-Rollen entfernt (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

4.6 Methodendiskussion

Bevor aus den Erkenntnissen der vorliegenden Studie Schlussfolgerungen gezogen werden (Kapitel 4.7), sollen die Methoden hinsichtlich ihrer Stärken und Schwächen diskutiert und Limitationen der vorliegenden Studie transparent gemacht werden.

4.6.1 Stärken und Schwächen der Anwendung der Methoden im Rahmen dieser Studie

In Bezug auf die Methode der Visitenbeobachtungen und deren quantitativen Analyse der Daten ist eine Stärke der vorgelegten Studie, dass sie den Erkenntnissen zum Kompetenzerwerb auf interprofessionellen Ausbildungsstationen Ergebnisse hinzufügt, welche auf einer Fremdeinschätzung basieren. Dies stellt aber zugleich auch eine Herausforderung hinsichtlich der Einordnung der Forschungsergebnisse dar, da Publikationen zum Kompetenzerwerb von Studierenden und Auszubildenden unterschiedlicher Gesundheitsberufe primär Fragebögen einsetzen, also eine Selbsteinschätzung durch die Lernenden und selten eine Fremdeinschätzung vorgenommen wird (Baik et al. 2018; Reeves et al. 2017a; Thistlethwaite et al. 2015). Brätz et al. (2022) untersuchten, wie sich der Einsatz auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf auf die anvertrauten beruflichen Tätigkeiten (entrustable professional activities, EPA) von Medizinstudierenden auswirkte und berichteten gegenüber einer Vergleichsgruppe ein signifikant höheres Niveau der Ausübung der EPAs (vgl. Mitzkat et al. 2023b). Reeves und Freeth et al. (2001; 2002; 2002) sowie Lidskog et al. (2009) führten ebenfalls Beobachtungen im Rahmen der Evaluation von interprofessionellen Ausbildungsstationen durch, diese wurden jedoch qualitativ ausgewertet und mit Daten aus Einzel- und Gruppeninterviews trianguliert, so dass ein systematischer Vergleich der Ergebnisse nicht möglich ist (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Hinsichtlich der Messung von Kompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit führten Allvin et al. (2023) eine systematische Übersichtsarbeit von Instrumenten zur Selbsteinschätzung durch Lernende durch. Eingeschlossen wurden 38 Studien, die insgesamt acht unterschiedliche Instrumente verwendeten. Sie stellten nicht nur fest, dass es erhebliche Unterschiede in Bezug auf die Reliabilität und Validität der Instrumente und eine große Varianz in der Abbildung interprofessioneller Kernkompetenzen gibt, sondern wiesen auch auf eine grundsätzliche Problematik bei der Erfassung von Kompetenzen in Selbsteinschätzung hin: „Die von den Lernenden angegebene Absicht lässt sich nicht unbedingt in beobachtbare Verhaltensweisen umsetzen - was Menschen sagen, dass sie tun oder fühlen werden, entspricht möglicherweise nicht dem, was sie in einer Situation oder einem interprofessionellen Kontext tatsächlich tun oder fühlen“ (Allvin et al. 2023, S. 9, eigene Übersetzung). Eine Stärke der vorliegenden Studie ist, dass sie die Kritik an der

Selbsteinschätzung der Kompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit durch Lernende (Allvin et al. 2023; Au 2023; Blue et al. 2015; El-Awaisi et al. 2022) würdigt und individuelle Kompetenzen und Team-Performanz der Lernenden in Fremdeinschätzung erfasst.

Eine weitere Stärke der vorliegenden Studie ist, dass sie den Kompetenzerwerb und die interprofessionelle Zusammenarbeit mit zwei unterschiedlichen methodischen Ansätzen in der Datenerhebung (Visitenbeobachtungen und Interviews) und Datenauswertung (quantitativ und qualitativ) untersucht und diese miteinander in Beziehung setzt.

Interprofessionelle Ausbildungsstationen sind hoch komplexe Lehr-Lern-Interventionen. Diese Komplexität ist sehr förderlich für die interprofessionelle Ausbildung im fortgeschrittenen Stadium (Berger et al. 2019), für die Erforschung ihrer Wirkmechanismen stellt dies aber eine große Herausforderung dar (Skivington et al. 2021). Für die Visitenbeobachtungen bedeutet dies, dass eine Schwäche ist, dass die Bedingungen der Visitensituation (unterschiedliche Patient*innen, unterschiedliche Beteiligte) variierten und zu Verzerrungen geführt haben könnten. Das Setting der jeweiligen Visitenbeobachtungen wurde nicht in aller Konsequenz dokumentiert, weswegen die unstrukturierten Beobachtungsprotokolle im Rahmen dieser Studie nicht weiter analysiert, sondern lediglich als Gedächtnisstütze herangezogen wurden. Ebenso könnte die subjektive Wahrnehmung der Beobachterinnen eine Störquelle sein. Die Beobachtungen wurden von drei Forscherinnen in unterschiedlichen Zweierkonstellationen durchgeführt. Davon hatten zwei einen pflegerischen Hintergrund und eine einen gerontologischen. Alle hatten einen akademischen Abschluss auf Master-Niveau mit Erfahrungen in der quantitativen und qualitativen Forschung. Keine hatte einen medizinischen Hintergrund und keine der drei hatte eine spezifische Ausbildung als Beobachterin. Da Beobachtungspraktiken keineswegs trivial sind (Wong et al. 2022), kann daher die Beobachtungskompetenz der Forscherinnen in Frage gestellt werden (Pastore 2023), zumindest in Bezug auf die Elemente, die sich auf die Medizin beziehen (z.B. diagnostische und therapeutische Zielsetzungen). Den Forscherinnen war dies bewusst und sie bezogen bei Unsicherheiten in der Beurteilung die ärztlichen Lernbegleitenden zu Rat (vgl. Mitzkat et al. 2023b).

Die Stichprobengröße der Visitenbeobachtungen ist mit 64 Einzelbeobachtungen und 32 Teambeobachtungen hinsichtlich des statistischen Testens beschränkt. Es ist zu berücksichtigen, dass statistische Tests bei kleinen Effektgrößen eine geringe Aussagekraft haben. Aus diesem Grund wurden auch Ergebnisse an der Schwelle des Signifikanzniveaus

und nicht signifikante Ergebnisse berichtet und diskutiert. Für die Interpretation der Daten hinsichtlich des individuellen Kompetenzerwerbs und der Team-Performanz ist zudem darauf hinzuweisen, dass die Gruppe der Tandems naturgemäß halb so groß ist wie die Gruppe der Individuen. Die beobachtete Tatsache, dass sich die Werte in den individuellen Skalen zwischen t0 und t1 überwiegend signifikant veränderten, während die Werte in den Team-Performanz-Skalen dies überwiegend nicht taten, könnte darauf zurückzuführen sein. Eine Stärke der leitfadengestützten Interviews mit den Lernbegleitenden ist die detaillierte und nuancierte Einsicht in deren Erleben. Die Ergebnisse der qualitativen Analyse konnte einige der quantitativen Ergebnisse absichern. Dabei beruhte die Kategorienentwicklung allerdings auf subjektiven Interpretationen einer Forscherin, die im Forschungsprozess lediglich supervidiert und nicht von einer zweiten Forscherin objektiviert wurden. Zudem bestand zu einigen Lernbegleitenden vor dem Interview bereits ein reger Austausch und Kontakt, zu anderen nicht, weswegen sich einige Lernbegleitenden möglicherweise offener äußerten als andere.

4.6.2 Limitationen

Hinsichtlich des Instrumentes IP-VITA bestehen Limitation dahingehend, dass das Instrument bisher nicht statistisch validiert wurde, da im Rahmen der Evaluation der HIPSTA nicht ausreichend Daten hierfür erfasst werden konnten. Forscher*innen, die planen, das Instrument zu nutzen, sollten im Vorfeld klären, inwiefern, bei dem Einsatz von mehreren beobachteten Personen, deren Erwartungshorizonte bei der Bewertung übereinstimmen und einen gemeinsamen Bewertungsmaßstab erarbeiten. Es ist zudem essenziell, das spezifische Umfeld jeder Beobachtung zu berücksichtigen und die Ergebnisse immer im Licht der jeweiligen Kontextfaktoren zu interpretieren. Dazu gehören Faktoren wie die Anwesenheit bestimmter Schlüsselpersonen (z.B. leitende Ärzt*innen, Stationsleitungen, Angehörige weiterer Berufsgruppen) oder besondere Vorkommnisse auf der Station (etwa die akute Verschlechterung des Zustands einer*eines Patient*in oder der Ausfall eines Teammitglieds wegen Krankheit). Eine weitere Begrenzung könnte der beträchtliche Aufwand sein, der mit dem Einsatz von zwei Beobachterinnen verbunden ist. Bei Verwendung des Instruments für formative Bewertungen, um Rückmeldungen an Lernende zu geben und deren Fortschritte zu beurteilen, könnte das Tool möglicherweise auch ohne den Austausch zwischen den Beobachtenden effektiv eingesetzt werden. Im

Kontext formativer Bewertungen wäre es außerdem denkbar, Rückmeldungen basierend auf den Beobachtungen direkt an die Lernenden zu geben (vgl. Mitzkat et al. 2023a).

Die Studie wurde monozentrisch und ohne Kontrollgruppe durchgeführt. Die Stichprobe ist klein, was die statistischen Möglichkeiten der Analyse der Beobachtungsdaten einschränkte und bei der qualitativen Analyse der Interviewdaten möglicherweise keine ausreichende theoretische Sättigung erzeugte. Bei der Interpretation der Ergebnisse aus den Visitenbeobachtungen ist zu berücksichtigen, dass die Unterschiede zwischen den Gruppen der Medizinstudierenden und der Pflegeauszubildenden nicht oder nicht ausschließlich auf dem jeweiligen beruflichen Hintergrund basieren. Die Medizinstudierenden waren, aufgrund der Dauer des Medizinstudiums und eventueller Wartesemester vor Studienbeginn, signifikant älter als die Pflegeauszubildenden und es waren mehr Frauen in der Gruppe der Pflegeauszubildenden als in der der Medizinstudierenden. Mit dem Alter und dem Geschlecht der beobachteten Personen könnte somit zumindest eine Kovarianz bestehen, welche aufgrund der geringen Stichprobengröße jedoch nicht weiter untersucht wurde. Limitierend für die Interpretation der Ergebnisse wirkt sich zudem aus, dass nur ein geringer Teil der beobachteten Tandems zu t1 identisch zusammen gesetzt war wie zu t0. Bei einer Replikation der Studie sollte darauf geachtet werden, dass dies der Fall ist.

In Bezug auf die qualitative Analyse der Interviews mit Lernbegleitenden ist eine Generalisierbarkeit nur bedingt möglich ist, da Stichprobe und Gegenstand standortspezifisch waren. Dass zwei Interviews nicht von der Autorin der vorliegenden Arbeit geführt wurden, könnte zudem zu einer ungewollten Variabilität der Antworten geführt haben. Die qualitative inhaltlich-strukturierende Inhaltsanalyse wurde supervidiert, jedoch am Datenmaterial durch nur eine Person durchgeführt.

4.7 Schlussfolgerungen

4.7.1 Implikationen für die Praxis

Bei den aktuellen Entwicklungen im Bildungssektor der Gesundheitsberufe (Fachkommission nach §53 Pflegeberufegesetz 2020; MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. 2023) ist davon auszugehen, dass interprofessionelle Lehre Bestandteil der Pflichtcurricula wird. Interprofessionellen Ausbildungsstationen kommt dabei eine Schlüsselposition zwischen Ausbildung und Berufseinstieg zu, da sie in erheblichem Maße zur Eigenverantwortlichkeit und Verantwortungsübernahme beitragen

und das Verständnis für andere an der Versorgung beteiligte Gesundheitsberufe stärken. Für Lernbegleitende könnte ein dynamischer Methodenkoffer hilfreich sein. Die Robert Bosch Stiftung initiierte eine Handlungshilfe zur Umsetzung von interprofessionellen Lehrveranstaltungen allgemein (Nock 2016) und ein Handbuch spezifisch für Lernbegleitende auf interprofessionellen Ausbildungsstationen (Sottas 2020), welches jedoch statisch ist und der Dynamik der Entwicklung auf den Ausbildungsstationen möglicherweise nicht gerecht wird. Zudem deutete sich in den Interviews mit Lernbegleitenden an, dass der Austausch untereinander zumindest professionsübergreifend schwer zu koordinieren ist. Digitale Plattformen könnten hier eine sinnvolle Unterstützung sein, um sich auch standortübergreifend auszutauschen. An vielen Orten, an denen interprofessionelle Ausbildungsstationen implementiert sind, existieren weitere interprofessionelle Lehrformate oder sogar weitere Ausbildungsstationen. Um diese zu vernetzen und miteinander curricular abzustimmen, sollten die Fakultäten Koordinierungsstellen für die interprofessionelle Lehre einrichten.

Es deutete sich zudem an, dass einige Themen der Lernbegleitung Veränderungen des organisatorischen Umfelds und des institutionellen Rahmens bedürfen. Interprofessionelle Ausbildungsstationen sollten daher nicht als solistische Einheiten aufgefasst werden, sondern als ein Teilaspekt einer umfassenden Entwicklung in der Gesundheitsversorgung. Die Anwendung von teambildenden Maßnahmen wie TeamSTEPPS® (Mayer et al. 2011; Mohsen et al. 2021; Obernieder et al. 2019; Stead et al. 2009) und niederschwellige Instrumente wie das Critical Resource Management (Gordon et al. 2013) könnten hierbei hilfreich sein.

Es deutete sich an, und lässt sich theoretisch gut begründen (Tajfel und Turner 2004; Tuckman und Jensen 1977), dass für den Übergang von individueller Kompetenz zu guter Team-Performanz wichtig ist, dass sich das Team „einspielt“. In der Konsequenz bedeutet dies aber auch, dass „interprofessionelle Kompetenzen“ nicht personengebunden, sondern überindividuell sind und daher auch nur bedingt auf einen anderen Kontext übertragbar. Dies erklärt, neben einer eventuell nicht vorhandenen interprofessionellen Kultur im späteren Arbeitssetting, warum der Kompetenzerwerb in Bezug auf die interprofessionelle Zusammenarbeit nicht dauerhaft erhalten bleibt bzw. rückläufig ist (Mink et al. 2021). In Konsequenz wäre eine Überlegung, den Team-Wechsel auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation gezielter zu adressieren und die Lernenden zu befähigen, sich schneller in neue Teams einzufinden. Dies bedarf allerdings weiterer Forschung, da Langzeiteffekte

interprofessioneller Ausbildungsstationen bisher lediglich im Modus der Selbstauskunft erforscht wurden (Bode et al. 2022; Mink et al. 2021).

Die Lernbegleitenden gaben an, dass ihnen unklar war, ob und was sie besser auf die Rolle auf der Ausbildungsstation vorbereitet hätte. Es kristallisierten sich allerdings einige Themen heraus, die in den didaktischen Ausbildungen in den Gesundheitsberufen eher nicht thematisiert werden. Die Bedeutung einer interprofessionellen Fakultätsentwicklung wurde vielfach betont (Anderson et al. 2014; Freeman et al. 2010; Hall und Zierler 2014; Silver und Leslie 2009). Die Ergebnisse der vorliegenden Studie wären nochmals mit dem aktuellen Stand der Lernbegleitung auf den inzwischen fünf Heidelberger Ausbildungsstationen abzugleichen um darauf ausbauen gezielt Angebote für die Lernbegleitenden zu machen.

4.7.2 Implikationen für die Forschung

Das Instrument IP-VITA wurde in deutscher (Mitzkat et al. 2023a) und englischer Sprache (Mitzkat et al. 2023b) publiziert. Damit ist die Grundlage geschaffen, Validierungsstudien durchzuführen und das Instrument vor allem hinsichtlich der Reliabilitätskennwerte zu überprüfen. Dabei wäre es sinnvoll, die Subskalen erneut zu überprüfen und Summenwerte für ein summatives Assessment festzulegen. Sollten weitere Anpassungen erfolgen, wäre auch in Betracht zu ziehen, die Dokumentation der Lernenden dahingehend zu öffnen, dass auch andere Gesundheitsberufe, die auf den interprofessionellen Ausbildungsstationen integriert werden (zum Beispiel Physiotherapie) abgebildet werden können. Eine Digitalisierung des Instruments mit Auswahloptionen für spezifische Settings wäre hierfür hilfreich.

Das Instrument eignet sich auch für ein formatives Assessment, um den Lernprozess der Studierenden durch Feedback zu unterstützen. Hierbei wäre es interessant zu erforschen, welche Auswirkungen ein solches formatives Assessment im Lernprozess auf den individuellen Kompetenzerwerb und die Team-Performanz hat, im Vergleich zu Lernverläufen ohne formatives Feedback.

Um die im Rahmen dieser Studie gewonnen Erkenntnisse zu kräftigen und zu überprüfen wäre eine größer angelegte, multizentrische Studie sinnvoll. Ebenso wäre ein longitudinales Design mit Follow-Up unter Berufsanfänger*innen angemessen.

Die HIPSTA hat sich weiterentwickelt und nun auch Auszubildende der Physiotherapie

aufgenommen. Es wäre interessant zu untersuchen, ob und wie sich die Visite, der individuelle Kompetenzerwerb und die Zusammenarbeit hierdurch verändert haben.

Die Interviews mit den Lernbegleitenden liegen einige Zeit zurück. Es wäre interessant, die Ergebnisse dieser Studie im Rahmen mehrerer Fokusgruppen mit den Lernbegleitenden zu diskutieren und erneut Daten über deren Erleben zum aktuellen Zeitpunkt zu erheben und davon ausgehend ggf. Unterstützungsmaßnahmen zu entwickeln.

4.7.3 Fazit

Im Rahmen dieser Arbeit wurde der Begriff der Performanz bemüht, um auf die anerkannte Tatsache, dass das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile (Aristoteles und Seidl 2009), hinzuweisen. Dieser Arbeit lag die Hypothese zugrunde, dass „interprofessionelle Kompetenzen“ ein zu kurz gefasstes Konstrukt sind und dass die Komplexität der interprofessionellen Zusammenarbeit gerade in der Frage liegt, wie sich individuelle Kompetenzen in der interprofessionellen Zusammenarbeit in der Gesundheitsversorgung realisieren. Es wird für die Praxis, Ausbildung und Forschung in den Gesundheitsberufen empfohlen, von „Kompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit“ statt von „interprofessionellen Kompetenzen“ zu sprechen und eben jene Mechanismen stärker in den Blick zu nehmen, die Individuen zur Team-Performanz befähigen.

5 ZUSAMMENFASSUNG

Interprofessionelle Zusammenarbeit gilt als wichtiger Faktor für die Qualität und Sicherheit der Patientenversorgung. Interprofessionelle Ausbildungsstationen sind Lehr-Lern-Interventionen, die Kompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit vermitteln sollen. Gleichwohl interprofessionelle Ausbildungsstationen als vielversprechende Interventionen ausgewiesen wurden, ist die Evidenz über ihre Effektivität schwach, da Studien zum einen überwiegend Instrumente der Selbsteinschätzung einsetzen und zum anderen die komplexen Wechselwirkungen der interprofessionellen Zusammenarbeit zwischen individuellen Kompetenzen und Team-Performanz nicht ausreichend berücksichtigen. Auch wird wenig über die Strategien von Lernbegleitenden berichtet. Die vorliegende Dissertation verfolgt das Ziel, tiefere Einblicke in die Entwicklung und Bewertung der Kompetenzen und Zusammenarbeit von Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation zu gewinnen mit den Fragestellungen: a) Wie lassen sich individuelle Kompetenzen und interprofessionelle Zusammenarbeit in Fremdeinschätzung erfassen, b) wie entwickeln sie sich bei Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation, gemessen in Fremdeinschätzung, c) wie nehmen Lernbegleitenden den Lernprozess wahr und d) welche Strategien wenden Lernbegleitende an, um den Lernprozess zu fördern?

Die Studie wurde auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation Heidelberg (HIPSTA) durchgeführt. Für die Erfassung der individuellen Kompetenzen und der Team-Performanz in interprofessionellen Visiten wurde, ausgehend von einer empirischen Erprobung von drei unterschiedlichen Instrumenten, ein neues Assessment-Tool entwickelt. Das neue Instrument „Interprofessionelle Visiten Individual und Team Assessment-Tool“ (IP-VITA) konnte für die Beobachtung der interprofessionellen Zusammenarbeit empirisch entwickelt und qualitativ validiert werden.

Mit dem IP-VITA^{pre} wurden insgesamt 64 Individual- und 32 Team-Beobachtungen jeweils zu Beginn und zum Ende eines Einsatzes auf der Ausbildungsstation in vier Kohorten mit Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden durchgeführt. Die Daten wurden quantitativ anhand von vier statistischen Hypothesen mit linearen gemischten Modellen hinsichtlich Veränderungen über die Zeit und Gruppenunterschieden sowie Zusammenhängen zwischen individuellen Kompetenzen und Team-Performanz in Korrelationen analysiert.

Des Weiteren fanden Interviews mit acht pflegerischen und ärztlichen Lernbegleitenden

statt, welche qualitativ inhaltlich-strukturierend ausgewertet wurden.

Bezüglich der Fragestellung zum Kompetenzerwerb und der interprofessionellen Zusammenarbeit der Lernenden konnten sowohl hinsichtlich der individuellen Kompetenzen der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden als auch hinsichtlich der Team-Performanz signifikante Mittelwertveränderungen im Verlauf der Zeit festgestellt werden. Es zeigten sich Gruppenunterschiede in allen drei Subskalen („Rollen und Verantwortungen“, „Patientenzentrierung“ und „Leadership“) sowohl zum ersten (t0) als auch zum zweiten (t1) Beobachtungszeitpunkt. Die Unterschiede waren zu t1 weniger stark ausgeprägt und es zeigte sich, dass sich die beiden Gruppen in unterschiedlichen Items unterschiedlich stark entwickelten. Pflegeauszubildende und Medizinstudierende, die mit konstanten Tandem-Partnern zu beiden Beobachtungszeitpunkten zusammenarbeiteten, hatten insgesamt stärker ausgeprägte Entwicklungen als nicht konstante Tandems. Die Korrelationen zwischen individuellen und Team-Werten waren zu t1 stärker ausgeprägt. Die Gruppenunterschiede wurden durch die qualitativen Analysen der Interviews mit Lernbegleitenden bekräftigt und begründet. Diese sahen für die Pflegeauszubildenden vor allem Entwicklungen im Bereich der Organisationskompetenz und für die Medizinstudierenden überwiegend im Bereich der Problemlösungskompetenz. Auch von den Lernbegleitenden wurden Zusammenhänge zwischen individuellen Kompetenzen und der interprofessionellen Zusammenarbeit berichtet. Lernbegleitende wenden unterschiedliche Strategien an, um den Lernprozess zu unterstützen. Entscheidend ist dabei, dass sie sich situativ an die dynamische Situation der Ausbildungsstation anpassen und eine sichere Lernumgebung sowohl für die behandlungs- und pflegebedürftigen Personen als auch für die Lernenden schaffen.

Zentrale Themen der quantitativen und qualitativen Analyse waren die Patientenzentrierung, die Entwicklung von sozialen und kommunikativen Kompetenzen einerseits und der Methodenkompetenzen andererseits, sowie das Rollenverständnis der Lernenden. Die Ergebnisse bestätigen und vertiefen die bisherige Forschung, ergänzen aber auch wesentliche Aspekte zu den Zusammenhängen und Wechselwirkungen zwischen individuellen Kompetenzen und Team-Performanz sowie zu den Strategien der Lernbegleitenden. Es steht zudem ein Instrument zur Verfügung, mit dem weitere Studien durchgeführt werden können, um diese Ergebnisse der vorliegenden Arbeit mit einer größeren Stichprobe und in unterschiedlichen Settings zu vertiefen.

6 LITERATURVERZEICHNIS

Aaberg, O. R., Ballangrud, R., Husebo, S. I. E. und Hall-Lord, M. L. (2019). **An interprofessional team training intervention with an implementation phase in a surgical ward: a controlled quasi-experimental study.** *J Interprof Care*, 1-10, doi: 10.1080/13561820.2019.1697216.

Abbott, A. (2007). **The system of professions : an essay on the division of expert labor**, Univ. of Chicago Press, Chicago.

AG "Zukünftiges Rollenverständnis der Ärzteschaft in einer teamorientierten Patientenversorgung" der BÄK (2021). **Positionen der Bundesärztekammer zu einer interdisziplinären und teamorientierten Patientenversorgung** URL: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Gesundheitsfachberufe/Positionen_BAEK_zu_einer_interdisziplinaeren_u._teamorientierten_Patientenversorgung_2023-12-20.pdf [Stand: 02.04.2024].

Akerson, E., Stewart, A., Baldwin, J., Gloeckner, J., Bryson, B. und Cockley, D. (2014). **Got Ethics? Exploring the Value of Interprofessional Collaboration Through a Comparison of Discipline-Specific Codes of Ethics.** *MedEdPORTAL*, doi: 10.15766/mep_2374-8265.9331.

Al-Hashimi, K., Said, U. N. und Khan, T. N. (2023). **Formative Objective Structured Clinical Examinations (OSCEs) as an Assessment Tool in UK Undergraduate Medical Education: A Review of Its Utility.** *Cureus* 15 (5), e38519, doi: 10.7759/cureus.38519.

Allvin, R., Thompson, C. und Edelbring, S. (2023). **Variations in measurement of interprofessional core competencies: a systematic review of self-report instruments in undergraduate health professions education.** *J Interprof Care*, 1-13, doi: 10.1080/13561820.2023.2241505.

American Society of Anesthesiologists (2020). **Statement on ASA Physical Status Classification System.** URL: <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/statement-on-asa-physical-status-classification-system> [Stand:02.04.2024].

Anderson, E. S., Ford, J. und Kinnair, D. J. (2016). **Interprofessional Education and Practice Guide No. 6: Developing practice-based interprofessional learning using a short placement model.** *J Interprof Care* 30 (4), 433-440, doi: 10.3109/13561820.2016.1160040.

Anderson, L., Hean, S., O'Halloran, C., Pitt, R. und Hammick, M. (2014). **Faculty Development for Interprofessional Education and Practice.** In: *Faculty Development in the Health Professions*, Hrsg. Steinert, Y., Springer Netherlands, Dordrecht, S. 287-310.

- Anderson, L. W. und Krathwohl, D., Hrsg. (2001). **A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: complete edition**, Addison Wesley Longman, Inc., New York.
- Anderson, T. und Shattuck, J. (2012). **Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research?** *Educ Res* 41 (1), 16-25, doi: 10.3102/0013189x11428813.
- Aristoteles und Seidl, H. (2009). **Metaphysik. Zweiter Halbband: Bücher VII(Z)-XIV(N). Zweisprachige Ausgabe** Hrsg. Seidl, H., 4. Auflage. Ausg., Felix Meiner Verlag, Hamburg, URL: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ub-heidelberg/detail.action?docID=5091093> [Stand: 02.04.2024].
- Association of American Medical Colleges (2014). **Core Entrustable Professional Activities for Entering Residency**, AAMC, Washington, DC, URL: https://store.aamc.org/downloadable/download/sample/sample_id/63/%20 [Stand: 02.04.2024].
- Attrill, S., Brebner, C. und Marsh, C. (2018). **Learning from students: Facilitators' learning in interprofessional placements.** *J Interprof Care* 32 (5), 603-612, doi: 10.1080/13561820.2018.1470497.
- Au, S. (2023). **The outcomes of interprofessional education in prelicensure nursing education: An integrative review.** *Nurse Educ Today* 121, 105703, doi: 10.1016/j.nedt.2022.105703.
- Austin, J. L. (2014). **Zur Theorie der Sprechakte (How to do things with words)**, Bibliogr. erg. Ausg. 2002, [Nachdr.]. Aufl., Reclam, Stuttgart.
- Baggs, J. G., Norton, S. A., Schmitt, M. H. und Sellers, C. R. (2004). **The dying patient in the ICU: role of the interdisciplinary team.** *Crit Care Clin* 20 (3), 525-540, xi, doi: 10.1016/j.ccc.2004.03.008.
- Baggs, J. G., Schmitt, M. H., Mushlin, A. I., Mitchell, P. H., Eldredge, D. H., Oakes, D. und Hutson, A. D. (1999). **Association between nurse-physician collaboration and patient outcomes in three intensive care units.** *Crit Care Med* 27 (9), 1991-1998, doi: 10.1097/00003246-199909000-00045.
- Baik, D., Abu-Rish Blakeney, E., Willgerodt, M., Woodard, N., Vogel, M. und Zierler, B. (2018). **Examining interprofessional team interventions designed to improve nursing and team outcomes in practice: a descriptive and methodological review.** *J Interprof Care*, 1-9, doi: 10.1080/13561820.2018.1505714.
- Barr, H. (2002). **Interprofessional Education. Today, Yesterday and Tomorrow. A review.** URL: <https://www.caipe.org/resources/publications/caipe-publications/caipe-2002-interprofessional-education-today-yesterday-tomorrow-barr-h> [Stand: 02.04.2024].

- Barr, H., Freeth, D., Hammick, M., Koppel, I. und Reeves, J. W. (2000). **Evaluations of Interprofessional Education - a United Kingdom Review for Health and Social Care**, UK Centre for the Advancement of Interprofessional Education, Fareham, URL: <https://www.caipe.org/resources/publications/barr-h-freethd-hammick-m-koppel-i-reeves-s-2000-evaluations-of-interprofessional-education> [Stand: 02.04.2024].
- Barr, H., I., K., Reeves, S., Hammick, M. und Freeth, D. (2005). **Effective Interprofessional Education: Argument, Assumption and Evidence**, Blackwell, Oxford.
- Barrett, G. V. und Depinet, R. L. (1991). **A Reconsideration of Testing for Competence Rather Than for Intelligence**. *Am Psychol* 46, 13 S., doi: 10.1037//0003-066x.46.10.1012.
- Bartholomeyczik, S. (2005). **Nachdenken über Sprache - Professionalisierung der Pflege?** In: *Sprache und Pflege*, Hrsg. Abt-Zegelin, A. und Schnell, M. W., 2. Aufl., Verlag Hans Huber, Bern, S. 19-29.
- Beauchamp, T. L. und Childress, J. F. (2019). **Principles of biomedical ethics**, 8. Aufl., Oxford University Press, New York ; Oxford.
- Bell, R. und Fredland, N. (2020). **The Use of Theoretical Frameworks Guiding Interprofessional Simulation: An Integrative Review**. *Nurs Educ Perspect* 41 (3), 141-145, doi: 10.1097/01.Nep.0000000000000615.
- Benner, P. E. (2017). **Stufen zur Pflegekompetenz. From Novice to Expert**, 3. unveränderte Aufl., Hogrefe, Bern.
- Berger, S., Whelan, B., Mahler, C., Szecsenyi, J. und Krug, K. (2019). **Encountering complexity in collaborative learning activities: an exploratory case study with undergraduate health professionals**. *J Interprof Care* 33 (5), 490-496, doi: 10.1080/13561820.2018.1562423.
- Beyer, A., Dreier, A., Kirschner, S. und Hoffmann, W. (2016). **[Testing clinical competencies in undergraduate nursing education using Objective Structured Clinical Examination (OSCE) – a literature review of international practice]**. *Pflege* 29 (4), 193-203, doi: 10.1024/1012-5302/a000496.
- Biggs, J. B. und Tang, C. (2011). **Teaching for Quality Learning at University**, 4. Aufl., The Society for Research into Higher Education & Open University Press, Maidenhead.
- Blue, A. V., Chesluk, B. J., Conforti, L. N. und Holmboe, E. S. (2015). **Assessment and evaluation in interprofessional education: exploring the field**. *J Allied Health* 44 (2), 73-82.

- Bode, S. F. N., Friedrich, S. und Straub, C. (2022). **'We just did it as a team': Learning and working on a paediatric interprofessional training ward improves interprofessional competencies in the short- and in the long-term.** *Med Teach*, 1-8, doi: 10.1080/0142159x.2022.2128998.
- Bogossian, F. und Craven, D. (2021). **A review of the requirements for interprofessional education and interprofessional collaboration in accreditation and practice standards for health professionals in Australia.** *J Interprof Care* 35 (5), 691-700, doi: 10.1080/13561820.2020.1808601.
- Bonds, R. L. (2018). **SBAR Tool Implementation to Advance Communication, Teamwork, and the Perception of Patient Safety Culture.** *Creat Nurs* 24 (2), 116-123, doi: 10.1891/1078-4535.24.2.116.
- Boud, D. (1993). **Experience as the Base for Learning.** *High Educ Res Dev* 12 (1), 33-44, doi: 10.1080/0729436930120104.
- Bowles, D., McIntosh, G., Hemrajani, R., Yen, M. S., Phillips, A., Schwartz, N., Tu, S. P. und Dow, A. W. (2016). **Nurse-physician collaboration in an academic medical centre: The influence of organisational and individual factors.** *J Interprof Care* 30 (5), 655-660, doi: 10.1080/13561820.2016.1201464.
- Braithwaite, J., Clay-Williams, R., Vecellio, E., Marks, D., Hooper, T., Westbrook, M., Westbrook, J., Blakely, B. und Ludlow, K. (2016). **The basis of clinical tribalism, hierarchy and stereotyping: a laboratory-controlled teamwork experiment.** *BMJ Open* 6 (7), e012467, doi: 10.1136/bmjopen-2016-012467.
- Brätz, J., Bußenius, L., Brätz, I., Grahn, H., Prediger, S. und Harendza, S. (2022). **Assessment of final-year medical students' entrustable professional activities after education on an interprofessional training ward: A case-control study.** *Perspect Med Educ* 11 (5), 266-272, doi: 10.1007/s40037-022-00720-0.
- Brennan, T. A., Leape, L. L., Laird, N. M., Hebert, L., Localio, A. R., Lawthers, A. G., Newhouse, J. P., Weiler, P. C. und Hiatt, H. H. (1991). **Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I.** *N Engl J Med* 324 (6), 370-376, doi: 10.1056/nejm199102073240604.
- Brewer, M. L. und Stewart-Wynne, E. G. (2013). **An Australian hospital-based student training ward delivering safe, client-centred care while developing students' interprofessional practice capabilities.** *J Interprof Care* 27 (6), 482-488, doi: 10.3109/13561820.2013.811639.
- Brookfield, S. D. (2009). **Self-Directed Learning.** In: *International Handbook of Education for the Changing World of Work: Bridging Academic and Vocational Learning*, Hrsg. Maclean, R. und Wilson, D., Springer Netherlands, Dordrecht, S. 2615-2627.

- Brooks, J. V., Sheridan, B., Chien, A. und Singer, S. (2020). **Working around hierarchy: Resident and medical assistant teaming**. *Health Care Manage Rev* 45 (3), 232-244, doi: 10.1097/HMR.0000000000000224.
- Bruner, J. S. (1996). **The culture of education**, Harvard Univ. Press, Cambridge, Mass. [u.a.].
- Bullock, B., Coombes, I., Mitchell, C., Donovan, P. und Whitty, J. A. (2019). **A systematic review of the costs and cost-effectiveness of clinical pharmacists on hospital ward rounds**. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res* 19 (5), 551-559, doi: 10.1080/14737167.2019.1643089.
- Bundesärztekammer (2024). **KH-CIRS-Netz Deutschland 2.0**. URL: <https://www.kh-cirs.de/> [Stand:02.04.2024].
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2017). **Masterplan Medizinstudium 2020**. URL: <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/de/masterplan-medizinstudium-2020.html#searchFacets> [Stand:02.04.2024].
- Bundesministerium für Gesundheit (2022). **Daten des Gesundheitswesens 2022**, Bundesministerium für Gesundheit. Referat Öffentlichkeitsarbeit, Berlin, URL: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/publikationen/details/daten-des-gesundheitswesens-2022> [Stand: 02.04.2024].
- Bundesministerium für Gesundheit (2023). **Pflegeberufe-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (PflAPrV) vom 2. Oktober 2018 (BGBl. I S. 1572), die zuletzt durch Artikel 4a des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 359) geändert worden ist**. *Bundesgesetzblatt I* (359), 1-69.
- Bunkenborg, G., Samuelson, K., Poulsen, I., Ladelund, S. und Akeson, J. (2014). **Lower incidence of unexpected in-hospital death after interprofessional implementation of a bedside track-and-trigger system**. *Resuscitation* 85 (3), 424-430, doi: 10.1016/j.resuscitation.2013.11.023.
- CAIPE (2016). **Collaborative practice through learning together to work together: Statement of Purpose**. URL: <https://www.caipe.org/resource/CAIPE-Statement-of-Purpose-2016.pdf> [Stand: 02.04.2024].
- Calhoun, J. G., Dollett, L., Senioris, M. E., Wainio, J. A., Butler, P. W., Griffith, J. R. und Warden, G. L. (2008). **Development of an Interprofessional Competency Model for Healthcare Leadership**. *J Healthc Manag* 53 (6), 375-389, doi: 10.1097/00115514-200811000-00006.
- Canadian Interprofessional Health Collaborative (2010). **A National Interprofessional Competency Framework**. URL:

https://health.ubc.ca/sites/health.ubc.ca/files/documents/CIHC_IPCompetencies_Feb1210.pdf [Stand: 02.04.2024].

- Carlson, E., Pilhammar, E. und Wann-Hansson, C. (2011). **The team builder: The role of nurses facilitating interprofessional student teams at a Swedish clinical training ward.** *Nurse Educ Pract* 11 (5), 309-313, doi: 10.1016/j.nepr.2011.02.002.
- Castro, E. M., Van Regenmortel, T., Vanhaecht, K., Sermeus, W. und Van Hecke, A. (2016). **Patient empowerment, patient participation and patient-centeredness in hospital care: A concept analysis based on a literature review.** *Patient Educ Couns* 99 (12), 1923-1939, doi: 10.1016/j.pec.2016.07.026.
- Chamberlain-Salaun, J., Mills, J. und Usher, K. (2013). **Terminology used to describe health care teams: an integrative review of the literature.** *J Multidiscip Healthc* 6, 65-74, doi: 10.2147/jmdh.S40676.
- Chen, A. S., Yau, B., Revere, L. und Swails, J. (2019). **Implementation, evaluation, and outcome of TeamSTEPPS in interprofessional education: a scoping review.** *J Interprof Care* 33 (6), 795-804, doi: 10.1080/13561820.2019.1594729.
- Chomsky, N. (1978). **Aspekte der Syntax-Theorie**, 2. Aufl., Suhrkamp, Frankfurt a. M. .
- Cohen, D. J., Clark, E. C., Lawson, P. J., Casucci, B. A. und Flocke, S. A. (2011). **Identifying teachable moments for health behavior counseling in primary care.** *Patient Educ Couns* 85 (2), e8-15, doi: 10.1016/j.pec.2010.11.009.
- Collette, A. E., Wann, K., Nevin, M. L., Rique, K., Tarrant, G., Hickey, L. A., Stichler, J. F., Toole, B. M. und Thomason, T. (2017). **An exploration of nurse-physician perceptions of collaborative behaviour.** *J Interprof Care* 31 (4), 470-478, doi: 10.1080/13561820.2017.1301411.
- Conway, J. F., Little, P., McMillan, M. und Fitzgerald, M. (2011). **Determining frameworks for interprofessional education and core competencies through collaborative consultancy: the CARE experience.** *Contemp Nurse* 38 (1-2), 160-170, doi: 10.5172/conu.2011.38.1-2.160.
- Cooper H, Braye S und Geyer R (2004). **Complexity in interprofessional education.** *Learning in Health and Social Care* 3 (4), 179-189, doi: 10.1111/j.1473-6861.2004.00076.x.
- Creative Commons (2024). **CC BY 4.0 DEED.** URL: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> [Stand:02.04.2024].
- Cuff, P., Schmitt, M., Zierler, B., Cox, M., De Maeseneer, J., Maine, L. L., Reeves, S., Spencer, H. C. und Thibault, G. E. (2014). **Interprofessional education for**

- collaborative practice: views from a global forum workshop.** *J Interprof Care* 28 (1), 2-4, doi: 10.3109/13561820.2013.828910.
- Cummings, G. G., Lee, S., Tate, K., Penconek, T., Micaroni, S. P. M., Paananen, T. und Chatterjee, G. E. (2021). **The essentials of nursing leadership: A systematic review of factors and educational interventions influencing nursing leadership.** *Int J Nurs Stud* 115, 103842, doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103842.
- Curtin University (2011). **Interprofessional Capability Framework.** URL: https://www.curtin.edu.au/resources/file/faculty/hs/interprofessional_A5_broch_1-29072015.pdf [Stand: 02.04.2024].
- D'Amour, D., Ferrada-Videla, M., San Martin Rodriguez, L. und Beaulieu, M.-D. (2005). **The conceptual basis for interprofessional collaboration: Core concepts and theoretical frameworks.** *J Interprof Care* 19 (sup1), 116-131, doi: 10.1080/13561820500082529.
- D'Amour, D. und Oandasan, I. (2005). **Interprofessionality as the field of interprofessional practice and interprofessional education: an emerging concept.** *J Interprof Care* 19 Suppl 1, 8-20, doi: 10.1080/13561820500081604.
- Dando, N., d'Avray, L., Colman, J., Hoy, A. und Todd, J. (2012). **Evaluation of an interprofessional practice placement in a UK in-patient palliative care unit.** *Palliat Med* 26 (2), 178-184, doi: 10.1177/0269216311400479.
- de-Sousa, M. R. und Aguiar, T. R. X. (2022). **Deduction, Induction and the Art of Clinical Reasoning in Medical Education: Systematic Review and Bayesian Proposal.** *Arq Bras Cardiol* 119 (5 suppl 1), 27-34, doi: 10.36660/abc.20220405.
- Dewey, J. (1974). **Psychologische Grundfragen der Erziehung : der Mensch und sein Verhalten : Erfahrung und Erziehung,** Ernst Reinhardt Verlag, München.
- Distlehorst, L. H., Dunnington, G. L. und Folse, R. J., Hrsg. (2000). **Teaching and Learning in Medical and Surgical Education. Lessons Learned for the 21st Century.,** Routledge, New York.
- Dittman, K. und Hughes, S. (2018). **Increased Nursing Participation in Multidisciplinary Rounds to Enhance Communication, Patient Safety, and Parent Satisfaction.** *Crit Care Nurs Clin North Am* 30 (4), 445-455.e444, doi: 10.1016/j.cnc.2018.07.002.
- Doja, A., Eady, K., Warren, A., Wiesenfeld, L. und Writer, H. (2021). **Utilization of evidence-based tools and medical education literature by Canadian postgraduate program directors in the teaching and assessment of the CanMEDS roles.** *Can Med Educ J* 12 (2), e57-e62, doi: 10.36834/cmej.70183.

Dreyfus, S. E. und Dreyfus, H. (1980). **A Five-Stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition**. URL: https://www.researchgate.net/publication/235125013_A_Five-Stage_Model_of_the_Mental_Activities_Involved_in_Directed_Skill_Acquisition#full-text [Stand: 02.04.2024].

Dudenredaktion (2024a). **"Disziplin" auf Duden online**. URL: <https://www.duden.de/node/33591/revision/1428660> [Stand:02.04.2024].

Dudenredaktion (2024b). **"Profession" auf Duden online**. URL: <https://www.duden.de/node/115194/revision/1403981> [Stand:02.04.2024].

Durning, S. J., Olle ten, C. und Eugène, J. F. M. C., Hrsg. (2018). **Principles and Practice of Case-based Clinical Reasoning Education : A Method for Preclinical Students**, Springer, Cham.

El-Awaisi, A., Jaam, M., Wilby, K. J. und Wilbur, K. (2022). **A systematic review of the use of simulation and reflection as summative assessment tools to evaluate student outcomes following interprofessional education activities**. *J Interprof Care* 36 (6), 882-890, doi: 10.1080/13561820.2022.2026899.

Elstein, A. S., Hrsg. (1979). **Medical problem solving : an analysis of clinical reasoning**, 2. Aufl., Harvard Univ. Press, Cambridge, Mass. [u.a.].

Ericson, A., Masiello, I. und Bolinder, G. (2012). **Interprofessional clinical training for undergraduate students in an emergency department setting**. *J Interprof Care* 26 (4), 319-325, doi: 10.3109/13561820.2012.676109.

Esteves, A., McConnell, M., Ferretti, E., Garber, A. und Fung-Kee-Fung, K. (2021). **"When in Doubt, Ask the Patient": A Quantitative, Patient-Oriented Approach to Formative Assessment of CanMEDS Roles**. *MedEdPORTAL* 17, 11169, doi: 10.15766/mep_2374-8265.11169.

Etherington, C., Wu, M., Cheng-Boivin, O., Larrigan, S. und Boet, S. (2019). **Interprofessional communication in the operating room: a narrative review to advance research and practice**. *Can J Anaesth* 66 (10), 1251-1260, doi: 10.1007/s12630-019-01413-9.

Etherington, N., Larrigan, S., Liu, H., Wu, M., Sullivan, K. J., Jung, J. und Boet, S. (2021). **Measuring the teamwork performance of operating room teams: a systematic review of assessment tools and their measurement properties**. *J Interprof Care* 35 (1), 37-45, doi: 10.1080/13561820.2019.1702931.

Ewashen, C., McInnis-Perry, G. und Murphy, N. (2013). **Interprofessional collaboration-in-practice**. *Nurs Ethics* 20 (3), 325-335, doi: 10.1177/0969733012462048.

- Fachkommission nach §53 Pflegeberufegesetz (2020). **Rahmenpläne der Fachkommission nach § 53 PflBG** Hrsg. Bundesinstitut für Berufsbildung, URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16560> [Stand: 02.04.2024].
- Fahrner, U., Langfelder, H. und Onlinekurslabor Team (2016). **Validität qualitativer Forschung**. URL: <https://onlinekurslabor.phil.uni-augsburg.de/course/text/3618/3503> [Stand:02.04.2024].
- Falk, A. L., Hult, H., Hammar, M., Hopwood, N. und Dahlgren, M. A. (2013). **One site fits all? A student ward as a learning practice for interprofessional development**. *J Interprof Care* 27 (6), 476-481, doi: 10.3109/13561820.2013.807224.
- Fangerau, H. S., Stefan; Noack, Thorsten; Müller, Irmgard (2014). **Medizinische Terminologie - Ein Kompaktkurs**, Bd. 5, Lehmanns Verlag, Berlin.
- Firth-Cozens, J. und Mowbray, D. (2001). **Leadership and the quality of care**. *Qual Saf Health Care* 10 (Supplement 2), ii3-ii7, doi: 10.1136/qhc.0100003.
- Fischer, M. R., Bauer, D. und Mohn, K. (2015). **Finally finished! National Competence Based Catalogues of Learning Objectives for Undergraduate Medical Education (NKLM) and Dental Education (NKLZ) ready for trial**. *GMS Z Med Ausbild* 32 (3), Doc35, doi: 10.3205/zma000977.
- Fitzgerald, A. (2020). **Professional identity: A concept analysis**. *Nurs Forum* 55 (3), 447-472, doi: 10.1111/nuf.12450.
- Flick, U. (2012). **Qualitative Sozialforschung: Eine Einführung. Vollst. überarb. und erw. Neuausg.**, 5. Aufl., Rowohlt-Taschenbuch-Verl., Reinbeck bei Hamburg.
- Fluit, C., Bolhuis, S., Grol, R., Ham, M., Feskens, R., Laan, R. und Wensing, M. (2012). **Evaluation and feedback for effective clinical teaching in postgraduate medical education: validation of an assessment instrument incorporating the CanMEDS roles**. *Med Teach* 34 (11), 893-901, doi: 10.3109/0142159X.2012.699114.
- Fontys Hogeschool Mens en Geondheid (2020). **CanMEDS Roles Practice-based Learning**. URL: https://www.stagepleinzorg.nl/wp-content/uploads/2021/06/HBO_Buitenland_CanMEDS-roles-Work-Placement.pdf [Stand: 02.04.2024].
- Foronda, C., MacWilliams, B. und McArthur, E. (2016). **Interprofessional communication in healthcare: An integrative review**. *Nurse Educ Pract* 19, 36-40, doi: 10.1016/j.nepr.2016.04.005.
- Fox, L., Onders, R., Hermansen-Kobulnicky, C. J., Nguyen, T. N., Myran, L., Linn, B. und Hornecker, J. (2018). **Teaching interprofessional teamwork skills to health**

professional students: A scoping review. *J Interprof Care* 32 (2), 127-135, doi: 10.1080/13561820.2017.1399868.

Francis, R. (2010a). **Independent Inquiry into care provided by Mid Staffordshire NHS Foundation Trust January 2005-March 2009**, Vol. 1 Hrsg. The House of Commons, The Stationery Office, London, URL: <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7ba0faed915d13110607c8/0947.pdf> [Stand: 02.04.2024].

Francis, R. (2010b). **Independent Inquiry into care provided by Mid Staffordshire NHS Foundation Trust January 2005-March 2009**, Vol. 2 Hrsg. The House of Commons, The Stationery Office, London, URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7c81e540f0b62aff6c2291/0375_ii.pdf [Stand: 02.04.2024].

Francis, R. (2013). **Report of the Mid Staffordshire NHS Foundation Trust Public Inquiry** Hrsg. Commons, O. b. t. H. o., The Stationery Office, London, URL: <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7ba0faed915d13110607c8/0947.pdf> [Stand: 02.04.2024].

Frank, J. E., Snell, L. S. und Sherbino, J. (2015). **CanMEDS 2015 Physician Competency Framework**, Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, Ottawa, URL: https://canmeds.royalcollege.ca/uploads/en/framework/CanMEDS%202015%20Framework_EN_Reduced.pdf [Stand: 02.04.2024].

Frank, J. R. und Danoff, D. (2007). **The CanMEDS initiative: implementing an outcomes-based framework of physician competencies.** *Med Teach* 29 (7), 642-647, doi: 10.1080/01421590701746983.

Freeman, S., Wright, A. und Lindqvist, S. (2010). **Facilitator training for educators involved in interprofessional learning.** *J Interprof Care* 24 (4), 375-385, doi: 10.3109/13561820903373202.

Freeth, D., Reeves, S., Goreham, C., Parker, P., Haynes, S. und Pearson, S. (2001). **'Real life' clinical learning on an interprofessional training ward.** *Nurse Educ Today* 21 (5), 366-372, doi: 10.1054/nedt.2001.0567.

Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., Fineberg, H., Garcia, P., Ke, Y., Kelley, P., Kistnasamy, B., Meleis, A., Naylor, D., Pablos-Mendez, A., Reddy, S., Scrimshaw, S., Sepulveda, J., Serwadda, D. und Zurayk, H. (2010). **Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world.** *Lancet* 376 (9756), 1923-1958, doi: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5.

Gergerich, E., Boland, D. und Scott, M. A. (2019). **Hierarchies in interprofessional training.** *J Interprof Care* 33 (5), 528-535, doi: 10.1080/13561820.2018.1538110.

- Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (2018). **GMA-Jahrestagung 2018**. URL: <https://gma2018.de/allgemeines.html> [Stand:02.04.2024].
- Gillespie, B. M., Harbeck, E., Kang, E., Steel, C., Fairweather, N. und Chaboyer, W. (2017). **Correlates of non-technical skills in surgery: a prospective study**. *BMJ open* 7 (1), e014480, doi: 10.1136/bmjopen-2016-014480.
- Glen, S. (1999). **Educating for Interprofessional Collaboration: Teaching about Values**. *Nurs Ethics* 6 (3), 202-213, doi: 10.1177/096973309900600303.
- Goffman, E. (2010). **Wir alle spielen Theater : die Selbstdarstellung im Alltag**, Ungekürzte Taschenbuchausg., 8. Aufl., Piper, München ; Zürich.
- Gordon, S., Mendenhall, P. und O'Conner, B. B. (2013). **Beyond the Checklist. What Else Health Care Can Learn from Aviation Teamwork n Safety**. In: *The Culture and Politics of Health Care Work*, Hrsg. Gordon, S. und Nelson, S., Cornell University Press, New York.
- Götsch, B., Schmidt, J. und Trierweiler-Hauke, B. (2022). **Konzept der Heidelberger Interprofessionellen Ausbildungsstation - HIPSTA. Konzept 2017, Überarbeitet Oktober 2022**. Handreichung.
- Grace, S. (2021). **Models of interprofessional education for healthcare students: a scoping review**. *J Interprof Care* 35 (5), 771-783, doi: 10.1080/13561820.2020.1767045.
- Grand, J. A., Pearce, M., Rench, T. A., Chao, G. T., Fernandez, R. und Kozlowski, S. W. (2013). **Going DEEP: guidelines for building simulation-based team assessments**. *BMJ Qual Saf* 22 (5), 436-448, doi: 10.1136/bmjqs-2012-000957.
- Greenzang, K. A., Revette, A. C. und Kesselheim, J. C. (2019). **Patients of Our Own: Defining "Ownership" of Clinical Care in Graduate Medical Education**. *Teach Learn Med* 31 (4), 393-401, doi: 10.1080/10401334.2018.1556103.
- Haig, K. M., Sutton, S. und Whittington, J. (2006). **SBAR: a shared mental model for improving communication between clinicians**. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 32 (3), 167-175, doi: 10.1016/s1553-7250(06)32022-3.
- Hall, L. W. und Zierler, B. K. (2014). **Interprofessional Education and Practice Guide No. 1: Developing faculty to effectively facilitate interprofessional education**. *J Interprof Care* 29 (1), 3-7, doi: 10.3109/13561820.2014.937483.
- Hall, P. (2005). **Interprofessional teamwork: professional cultures as barriers**. *J Interprof Care* 19 Suppl 1, 188-196, doi: 10.1080/13561820500081745.

Hall, P. und Weaver, L. (2001). **Interdisciplinary education and teamwork: a long and winding road**. *Med Educ* 35 (9), 867-875, doi: 10.1046/j.1365-2923.2001.00919.x.

Hallin, K. und Kiessling, A. (2016). **A safe place with space for learning: Experiences from an interprofessional training ward**. *J Interprof Care* 30 (2), 141-148, doi: 10.3109/13561820.2015.1113164.

Hallin, K., Kiessling, A., Waldner, A. und Henriksson, P. (2009). **Active interprofessional education in a patient based setting increases perceived collaborative and professional competence**. *Med Teach* 31 (2), 151-157, doi: 10.1080/01421590802216258.

Harden, R. M., Stevenson, M., Downie, W. W. und Wilson, G. M. (1975). **Assessment of clinical competence using objective structured examination**. *Br Med J* 1 (5955), 447-451, doi: 10.1136/bmj.1.5955.447.

Haruta, J., Sakai, I., Otsuka, M., Yoshimoto, H., Yoshida, K., Goto, M. und Shimoi, T. (2016). **Development of an interprofessional competency framework in Japan**. *J Interprof Care* 30 (5), 675-677, doi: 10.1080/13561820.2016.1192588.

Hattie, J. und Clarke, S. (2018). **Visible Learning: Feedback**, Routledge, London.

Hattie, J. und Timperley, H. (2007). **The Power of Feedback**. *Rev Educ Res* 77 (1), 81-112, doi: 10.3102/003465430298487.

Hean S, Craddock D und O'Halloran C (2009). **Learning theories and interprofessional education: a user's guide**

Learning in Health and Social Care 8, 250-262, doi: 10.1111/j.1473-6861.2009.00227.x.

Hebb, D. O. (2002). **The organization of behavior : a neuropsychological theory**, L. Erlbaum Associates, Mahwah, N.J.

Hepp, S. L., Suter, E., Jackson, K., Deutschlander, S., Makwarimba, E., Jennings, J. und Birmingham, L. (2015). **Using an interprofessional competency framework to examine collaborative practice**. *J Interprof Care* 29 (2), 131-137, doi: 10.3109/13561820.2014.955910.

Herion, C., Egger, L., Greif, R. und Violato, C. (2019). **Validating international CanMEDS-based standards defining education and safe practice of nurse anesthetists**. *Int Nurs Rev* 66 (3), 404-415, doi: 10.1111/inr.12503.

Higgs, J. und Jones, M. A., Hrsg. (1995). **Clinical Reasoning in the Health Professions**, Butterworth-Heinemann, Oxford.

- Hodges, B. (2013). **Assessment in the post-psychometric era: learning to love the subjective and collective.** *Med Teach* 35 (7), 564-568, doi: 10.3109/0142159X.2013.789134.
- Hood, K., Cant, R., Leech, M., Baulch, J. und Gilbee, A. (2014). **Trying on the professional self: nursing students' perceptions of learning about roles, identity and teamwork in an interprofessional clinical placement.** *Appl Nurs Res* 27 (2), 109-114, doi: 10.1016/j.apnr.2013.07.003.
- House, S. und Havens, D. (2017). **Nurses' and Physicians' Perceptions of Nurse-Physician Collaboration: A Systematic Review.** *J Nurs Adm* 47 (3), 165-171, doi: 10.1097/nna.0000000000000460.
- Hughes, A. M., Gregory, M. E., Joseph, D. L., Sonesh, S. C., Marlow, S. L., Lacerenza, C. N., Benishek, L. E., King, H. B. und Salas, E. (2016). **Saving lives: A meta-analysis of team training in healthcare.** *J Appl Psychol* 101 (9), 1266-1304, doi: 10.1037/apl0000120.
- Hylin, U., Lonka, K. und Ponzer, S. (2011). **Students' approaches to learning in clinical interprofessional context.** *Med Teach* 33 (4), e204-210, doi: 10.3109/0142159x.2011.557410.
- Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America (2000). **To Err is Human: Building a Safer Health System** Hrsg. Kohn Linda T, Corrigan Janet M und Donaldson Molla S, National Academies Press (US), Washington (DC), URL: <https://nap.nationalacademies.org/catalog/9728/to-err-is-human-building-a-safer-health-system> [Stand: 02.04.2024].
- Interprofessional Collaborative Expert Panel (2023). **IPEC Core Competencies for Interprofessional Collaborative Practice: Version 3**, Interprofessional Education Collaborative,, Washington D.C., URL: https://www.ipeccollaborative.org/assets/core-competencies/IPEC_Core_Competencies_Version_3_2023.pdf [Stand: 02.04.2024].
- Interprofessional Education Collaborative (2016). **Core Competencies for Interprofessional Collaborative Practice. Update.**, Interprofessional Education Collaborative,, Washington D.C. , URL: <https://ipec.memberclicks.net/assets/2016-Update.pdf> [Stand: 02.04.2024].
- Interprofessional Education Collaborative Expert Panel (2011). **Core competencies for interprofessional collaborative practice: Report of an expert panel**, Interprofessional Education Collaborative, Washington D.C., URL: <https://ipec.memberclicks.net/assets/2011-Original.pdf> [Stand: 02.04.2024].
- Ivarson, J., Zelic, L., Sondén, A., Samnegård, E. und Bolander Laksov, K. (2021). **Call the On-Call: a study of student learning on an interprofessional training ward.** *J Interprof Care* 35 (2), 275-283, doi: 10.1080/13561820.2020.1725452.

- Jackson, S., Steven, A., Clarke, A. und McAnelly, S. (2021). **Student nurse socialization: A model of professional discourse adoption**. *Nurse Educ Pract* 56, 103198, doi: 10.1016/j.nepr.2021.103198.
- Jacobsen, F., Fink, A. M., Marcussen, V., Larsen, K. und Hansen, T. B. (2009). **Interprofessional undergraduate clinical learning: results from a three year project in a Danish Interprofessional Training Unit**. *J Interprof Care* 23 (1), 30-40, doi: 10.1080/13561820802490909.
- James-Scotter, M., Walker, C. und Jacobs, S. (2019). **An interprofessional perspective on job satisfaction in the operating room: a review of the literature**. *J Interprof Care* 33 (6), 782-794, doi: 10.1080/13561820.2019.1593118.
- Janssens, O., Embo, M., Valcke, M. und Haerens, L. (2022). **An online Delphi study to investigate the completeness of the CanMEDS Roles and the relevance, formulation, and measurability of their key competencies within eight healthcare disciplines in Flanders**. *BMC Med Educ* 22 (1), doi: 10.1186/s12909-022-03308-8.
- Jarvis, P., Holford, J. und FGriffin, C., Hrsg. (2003). **The Theory and Practice of Learning**, Routledge, London; Sterling VA.
- Journal of Interprofessional Care (2024). **Instruction for authors - Terminology**. URL: <https://files.taylorandfrancis.com/ijic-terminology.pdf> [Stand:02.04.2024].
- Karam, M., Brault, I., Van Durme, T. und Macq, J. (2018). **Comparing interprofessional and interorganizational collaboration in healthcare: A systematic review of the qualitative research**. *Int J Nurs Stud* 79, 70-83, doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.11.002.
- Karolinska Institutet (2024). **Interprofessional Learning - IPL**. URL: <https://staff.ki.se/interprofessional-learning-ipl> [Stand:02.04.2024].
- Kaufman, D. M. (2003). **Applying educational theory in practice**. *BMJ* 326 (7382), 213-216, doi: 10.1136/bmj.326.7382.213.
- Kent, F., Hayes, J., Glass, S. und Rees, C. E. (2017). **Pre-registration interprofessional clinical education in the workplace: a realist review**. *Med Educ* 51 (9), 903-917, doi: 10.1111/medu.13346.
- Khalaf, Z. und Khan, S. (2022). **Education During Ward Rounds: Systematic Review**. *Interact J Med Res* 11 (2), e40580, doi: 10.2196/40580.
- Khalili, H., Gilbert, J., Lising, D., MacMillan, K. und Xyrichis, A., Hrsg. (2021). **Proposed Lexicon for the Interprofessional Field. A reprint publication by InterprofessionalResearch.Global, IPR.Global**.

- Khalili, H., Orchard, C., Laschinger, H. K. und Farah, R. (2013). **An interprofessional socialization framework for developing an interprofessional identity among health professions students.** *J Interprof Care* 27 (6), 448-453, doi: 10.3109/13561820.2013.804042.
- Khalili, H. und Price, S. L. (2022). **From uniprofessionality to interprofessionality: dual vs dueling identities in healthcare.** *J Interprof Care* 36 (3), 473-478, doi: 10.1080/13561820.2021.1928029.
- Kiesewetter, J., Ebersbach, R., Tsalas, N., Holzer, M., Schmidmaier, R. und Fischer, M. R. (2016). **Knowledge is not enough to solve the problems - The role of diagnostic knowledge in clinical reasoning activities.** *BMC Med Educ* 16 (1), 303, doi: 10.1186/s12909-016-0821-z.
- Kiesewetter, J., Fischer, F. und Fischer, M. R. (2017). **Collaborative Clinical Reasoning- A Systematic Review of Empirical Studies.** *J Contin Educ Health Prof* 37 (2), 123-128, doi: 10.1097/CEH.0000000000000158.
- Kiesewetter, J. und Fischer, M. R. (2015). **The Teamwork Assessment Scale: A Novel Instrument to Assess Quality of Undergraduate Medical Students' Teamwork Using the Example of Simulation-based Ward-Rounds.** *GMS Z Med Ausbild* 32 (2), Doc19, doi: 10.3205/zma000961.
- Kiger, M. E., Meyer, H. S., Hammond, C., Miller, K. M., Dickey, K. J., Hammond, D. V. und Varpio, L. (2019). **Whose Patient Is This? A Scoping Review of Patient Ownership.** *Acad Med* 94 (11S Association of American Medical Colleges Learn Serve Lead: Proceedings of the 58th Annual Research in Medical Education Sessions), S95-s104, doi: 10.1097/acm.0000000000002920.
- Kim, E. J., Nam, I. C. und Koo, Y. R. (2022). **Reframing Patient Experience Approaches and Methods to Achieve Patient-Centeredness in Healthcare: Scoping Review.** *Int J Environ Res Public Health* 19 (15), doi: 10.3390/ijerph19159163.
- King, G., Orchard, C., Khalili, H. und Avery, L. (2016). **Refinement of the Interprofessional Socialization and Valuing Scale (ISVS-21) and Development of 9-Item Equivalent Versions.** *J Contin Educ Health Prof* 36 (3), 171-177, doi: 10.1097/CEH.0000000000000082.
- King, G., Shaw, L., Orchard, C. A. und Miller, S. (2010). **The interprofessional socialization and valuing scale: a tool for evaluating the shift toward collaborative care approaches in health care settings.** *Work* 35 (1), 77-85, doi: 10.3233/WOR-2010-0959.
- King, H. B., Battles, J., Baker, D. P., Alonso, A., Salas, E., Webster, J., Toomey, L. und Salisbury, M. (2008). **TeamSTEPPS™: Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety.** In: *Advances in Patient Safety: New*

Directions and Alternative Approaches (Vol. 3: Performance and Tools), Hrsg. Henriksen, K., Battles, J. B., Keyes, M. A., et al., Agency for Healthcare Research and Quality (US), Rockville (MD).

Kirkpatrick, D. L. (1994). **Evaluating Training Programs**, Berrett-Koehler Publisher Inc., San Francisco.

Kitto, S., Marshall, S. D., McMillan, S. E., Shearer, B., Buist, M., Grant, R., Finnigan, M. und Wilson, S. (2015). **Rapid response systems and collective (in)competence: An exploratory analysis of intraprofessional and interprofessional activation factors**. *J Interprof Care* 29 (4), 340-346, doi: 10.3109/13561820.2014.984021.

Kivimäki, M., Vanhala, A., Pentti, J., Lämsä, H., Virtanen, M., Elovainio, M. und Vahtera, J. (2007). **Team climate, intention to leave and turnover among hospital employees: prospective cohort study**. *BMC Health Serv Res* 7, 170, doi: 10.1186/1472-6963-7-170.

Klemme, B. und Siegmann, G., Hrsg. (2015). **Clinical Reasoning : therapeutische Denkprozesse lernen**, 2. überarbeitete und erweiterte. Aufl., Georg Thieme Verlag, Stuttgart.

Klieme, E. und Hartig, J. (2008). **Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs**. In: *Kompetenzdiagnostik: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, Hrsg. Prenzel, M., Gogolin, I. und Krüger, H.-H., VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 11-29.

Klotz, S. (2022). **Professionalisierung und Handlungsfelder in den Gesundheitsfachberufen**. In: *Gesundheitswissenschaften*, Hrsg. Haring, R., Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg, S. 953-962.

Knowles, M. (1990). **The Adult Learner: A Neglected Species**, Gulf Publishing, Houston, TX.

Kolb, D. A. (2014). **Experiential learning : experience as the source of learning and development**, 2. Aufl., Pearson Education LTD, Upper Saddle River, New Jersey.

Krathwohl, D. R. (2002). **A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview**. *Theory into practice* 41 (4), 212-218, doi: 10.1207/s15430421tip4104_2.

Kuckartz, U. (2022). **Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung**, 5. Aufl., Beltz Juventa, Weinheim.

Kuner, C., Doerr-Harim, C., Feisst, M., Klotz, R., Heger, P., Probst, P., Strothmann, H., Gotsch, B., Schmidt, J., Mink, J., Mitzkat, A., Trierweiler-Hauke, B. und Mihaljevic, A. L. (2022). **Clinical outcomes of patients treated on the Heidelberg interprofessional training ward vs. care on a conventional surgical ward: A**

retrospective cohort study. *J Interprof Care* 36 (4), 552-559, doi: 10.1080/13561820.2021.1975667.

Kurhila, S., Lehtimaja, I. und Drew, P. (2020). **Correcting medical decisions: a study in nurses' patient advocacy in (Finnish) hospital ward rounds.** *Sociol Health Illn* 42 (7), 1709-1726, doi: 10.1111/1467-9566.13159.

Kurtz, M. J. (2014). **Interprofessional Clinical Ethics Education: The Promise of Cross-Disciplinary Problem-Based Learning.** *AMA J Ethics* 18 (9), 917-924, doi: 10.1001/journalofethics.2016.18.9.nlit1-1609.

Kuy, S. und Romero, R. A. L. (2017). **Improving staff perception of a safety climate with crew resource management training.** *J Surg Res* 213, 177-183, doi: 10.1016/j.jss.2016.04.013.

Lachmann, H., Ponzer, S., Johansson, U. B. und Karlgren, K. (2012). **Introducing and adapting a novel method for investigating learning experiences in clinical learning environments.** *Inform Health Soc Care* 37 (3), 125-140, doi: 10.3109/17538157.2012.678449.

Lapkin, S., Levett-Jones, T. und Gilligan, C. (2013). **A systematic review of the effectiveness of interprofessional education in health professional programs.** *Nurse Educ Today* 33 (2), 90-102, doi: 10.1016/j.nedt.2011.11.006.

Lave, J. und Wenger-Trayner, É. (1991). **Situated learning: legitimate peripheral participation,** Cambridge University Press, Cambridge [u.a.].

Leape, L. L., Brennan, T. A., Laird, N., Lawthers, A. G., Localio, A. R., Barnes, B. A., Hebert, L., Newhouse, J. P., Weiler, P. C. und Hiatt, H. (1991). **The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II.** *N Engl J Med* 324 (6), 377-384, doi: 10.1056/nejm199102073240605.

Lear, R., Godfrey, A. D., Riga, C., Norton, C., Vincent, C. und Bicknell, C. D. (2017). **The Impact of System Factors on Quality and Safety in Arterial Surgery: A Systematic Review.** *Eur J Vasc Endovasc Surg* 54 (1), 79-93, doi: 10.1016/j.ejvs.2017.03.014.

Leathard, A. (2003). **Introduction.** In: *Interprofessional collaboration: From policy to practice in health and social care.*, Hrsg. Leathard, A., Brunner-Routledge, Hove.

Leino, K., Mattila, E., Collin, P. und Sand, J. (2017). **The Nurse as the Discussion Opener During Ward Rounds: An Observation Study in the Wards of a Finnish University Hospital.** *Journal of Nursing and Health Studies* 02, doi: 10.21767/2574-2825.100013.

- Leist, J. C. und Kristofco, R. E. (1990). **The changing paradigm for continuing medical education: impact of information on the teachable moment.** Bull Med Libr Assoc 78 (2), 173-179.
- Lewin, K., Horkheimer, M. und Allport, G. W. (1953). **Die Lösung sozialer Konflikte : ausgewählte Abhandlungen über Gruppendynamik**, 1. Aufl., Christian-Verlag, Bad Nauheim.
- Lewis, G. N. (1923). **Valence and the Structure of Atoms and Molecules**, The Chemical Catalog Company, New York.
- Lidskog, M., Lofmark, A. und Ahlstrom, G. (2009). **Learning through participating on an interprofessional training ward.** J Interprof Care 23 (5), 486-497, doi: 10.1080/13561820902921878.
- Lie, D., May, W., Richter-Lagha, R., Forest, C., Banzali, Y. und Lohenry, K. (2015). **Adapting the McMaster-Ottawa scale and developing behavioral anchors for assessing performance in an interprofessional Team Observed Structured Clinical Encounter.** Med Educ Online 20, 26691, doi: 10.3402/meo.v20.26691.
- Lie, D. A., Forest, C. P., Kysh, L. und Sinclair, L. (2016a). **Interprofessional education and practice guide No. 5: Interprofessional teaching for prequalification students in clinical settings.** J Interprof Care 30 (3), 324-330, doi: 10.3109/13561820.2016.1141752.
- Lie, D. A., Forest, C. P., Walsh, A., Banzali, Y. und Lohenry, K. (2016b). **What and how do students learn in an interprofessional student-run clinic? An educational framework for team-based care.** Med Educ Online 21 (1), 31900, doi: 10.3402/meo.v21.31900.
- Lie, D. A., Richter-Lagha, R., Forest, C. P., Walsh, A. und Lohenry, K. (2017). **When less is more: validating a brief scale to rate interprofessional team competencies.** Med Educ Online 22 (1), 1314751, doi: 10.1080/10872981.2017.1314751.
- Lillebo, B. und Faxvaag, A. (2015). **Continuous interprofessional coordination in perioperative work: an exploratory study.** J Interprof Care 29 (2), 125-130, doi: 10.3109/13561820.2014.950724.
- Lindqvist, S. M. und Reeves, S. (2007). **Facilitators' perceptions of delivering interprofessional education: a qualitative study.** Med Teach 29 (4), 403-405, doi: 10.1080/01421590701509662.
- Löber, N. (2012). **Fehler und Fehlerkultur im Krankenhaus : Eine theoretisch-konzeptionelle Betrachtung**, Gabler Verlag / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Wiesbaden, URL: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-8349-7106-7> [Stand: 02.04.2024], doi: 10.1007/978-3-8349-7106-7.

- Maddock, B., Dārziņš, P. und Kent, F. (2023). **Realist review of interprofessional education for health care students: What works for whom and why.** *J Interprof Care* 37 (2), 173-186, doi: 10.1080/13561820.2022.2039105.
- Mahler, C., Berger, S. und Reeves, S. (2015). **The Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS): A problematic evaluative scale for the interprofessional field.** *J Interprof Care* 29 (4), 289-291, doi: 10.3109/13561820.2015.1059652.
- Mahler, C., Gutmann, T., Karstens, S. und Joos, S. (2014). **Terminology for interprofessional collaboration: definition and current practice.** *GMS Z Med Ausbild* 31 (4), Doc40, doi: 10.3205/zma000932.
- Mahler, C., Orchard, C., Berger, S., Krisam, J., Mink, J., Krug, K. und King, G. (2023). **Translation and psychometric properties of the German version of the "Interprofessional Socialization and Valuing Scale" (ISVS-21-D).** *J Interprof Care* 37 (4), 655-661, doi: 10.1080/13561820.2022.2115024.
- Mamerow, R. (2018). **Praxisanleitung in der Pflege**, 6., aktualisierte. Aufl., Springer, Berlin.
- Manias, E. und Street, A. (2001). **Nurse-doctor interactions during critical care ward rounds.** *J Clin Nurs* 10 (4), 442-450, doi: 10.1046/j.1365-2702.2001.00504.x.
- Marcussen, M., Nørgaard, B., Borgnakke, K. und Arnfred, S. (2019). **Interprofessional clinical training in mental health improves students' readiness for interprofessional collaboration: a non-randomized intervention study.** *BMC Med Educ* 19 (1), 27, doi: 10.1186/s12909-019-1465-6.
- März, E., Wessels, I., Kollar, I. und Fischer, M. (2021). **"I just stand around and look friendly" - Comparing medical students' and physicians' ward round scripts.** *Med Teach* 43 (5), 560-566, doi: 10.1080/0142159x.2021.1877267.
- Masava, B., Nyoni, C. N. und Botma, Y. (2023). **Scaffolding in Health Sciences Education Programmes: An Integrative Review.** *Med Sci Educ* 33 (1), 255-273, doi: 10.1007/s40670-022-01691-x.
- Mattiazzi, S., Cottrell, N., Ng, N. und Beckman, E. (2024). **Behavioural outcomes of interprofessional education within clinical settings for health professional students: A systematic literature review.** *J Interprof Care* 38 (2), 294-307, doi: 10.1080/13561820.2023.2170994.
- Mayer, C. M., Cluff, L., Lin, W. T., Willis, T. S., Stafford, R. E., Williams, C., Saunders, R., Short, K. A., Lenfestey, N., Kane, H. L. und Amoozegar, J. B. (2011). **Evaluating efforts to optimize TeamSTEPPS implementation in surgical and pediatric intensive care units.** *Jt Comm J Qual Patient Saf* 37 (8), 365-374, doi: 10.1016/s1553-7250(11)37047-x.

- Mayring, P. (2022). **Qualitative Inhaltsanalyse : Grundlagen und Techniken**, 13. überarbeitete. Aufl., Beltz, Weinheim ; Basel.
- McAuliffe, D. (2019). **Interprofessional ethics**. In: The Routledge Handbook of Social Work Ethics and Values, Routledge, London, S. 388-395.
- McCallin, A. (2001). **Interdisciplinary practice--a matter of teamwork: an integrated literature review**. *J Clin Nurs* 10 (4), 419-428, doi: 10.1046/j.1365-2702.2001.00495.x.
- McClelland, D. C. (1973). **Testing for competence rather than for "intelligence."** *Am Psychol* 28 (1), 1-14, doi: 10.1037/h0034092.
- McConnell, M. M., Regehr, G., Wood, T. J. und Eva, K. W. (2012). **Self-monitoring and its relationship to medical knowledge**. *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 17 (3), 311-323, doi: 10.1007/s10459-011-9305-4.
- McGettigan, P. und McKendree, J. (2015). **Interprofessional training for final year healthcare students: a mixed methods evaluation of the impact on ward staff and students of a two-week placement and of factors affecting sustainability**. *BMC Med Educ* 15, 185, doi: 10.1186/s12909-015-0436-9.
- McNaughton, S. (2018). **The long-term impact of undergraduate interprofessional education on graduate interprofessional practice: A scoping review**. *J Interprof Care* 32 (4), 426-435, doi: 10.1080/13561820.2017.1417239.
- McVey, C., Vessey, J. A., Kenner, C. A. und Pressler, J. L. (2014). **Interprofessional dedicated education unit: an academic practice partnership**. *Nurse Educ* 39 (4), 153-154, doi: 10.1097/nne.0000000000000051.
- Medizinischer Dienst Bund (2023). **Behandlungsfehlerbegutachtung 2022: Immer wieder die gleichen Fehler**. URL: <https://md-bund.de/presse/pressemitteilungen/neueste-pressemitteilungen/behandlungsfehlerbegutachtung-2022-immer-wieder-die-gleichen-fehler.html#:~:text=%E2%80%9EAus%20wissenschaftlichen%20Untersuchungen%20ist%20vielfach,aller%20unerw%C3%BCnschten%20Ereignisse%20werden%20nachverfolgt.> [Stand:02.04.2024].
- Mette, M., Baur, C., Hinrichs, J. und Narciß, E. (2021). **Gaining interprofessional knowledge and interprofessional competence on a training ward**. *Med Teach* 43 (5), 583-589, doi: 10.1080/0142159x.2021.1885638.
- Mette, M., Baur, C., Hinrichs, J., Oestreicher-Krebs, E. und Narciß, E. (2019). **Implementing MIA - Mannheim's interprofessional training ward: first evaluation results**. *GMS J Med Educ* 36 (4), Doc35, doi: 10.3205/zma001243.

- MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. (2015). **Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin (NKLM)**, MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V., Berlin.
- MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. (2023). **Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin Version 2.0**. URL: <https://nklim.de/zend/menu> [Stand:02.04.2024].
- Michels, N. R., Denekens, J., Driessen, E. W., Van Gaal, L. F., Bossaert, L. L. und De Winter, B. Y. (2012). **A Delphi study to construct a CanMEDS competence based inventory applicable for workplace assessment**. BMC Med Educ 12, 86, doi: 10.1186/1472-6920-12-86.
- Mihaljevic, A. L., Michalski, C., Kaisers, U. und Strunk, G. (2022). **[Patient-centeredness]**. Chirurgie (Heidelb) 93 (9), 861-869, doi: 10.1007/s00104-022-01629-4.
- Mihaljevic, A. L., Schmidt, J., Mitzkat, A., Probst, P., Kenngott, T., Mink, J., Fink, C. A., Ballhausen, A., Chen, J., Cetin, A., Murrmann, L., Muller, G., Mahler, C., Gotsch, B. und Trierweiler-Hauke, B. (2018). **Heidelberger Interprofessionelle Ausbildungsstation (HIPSTA): a practice- and theory-guided approach to development and implementation of Germany's first interprofessional training ward**. GMS J Med Educ 35 (3), Doc33, doi: 10.3205/zma001179.
- Miller, G. E. (1990). **The assessment of clinical skills/competence/performance**. Acad Med 65 (9), S63-67, doi: 10.1097/00001888-199009000-00045.
- Ministerium für Soziales, G. u. I. B. W. (2023). **Gesetz zur Errichtung einer Landespflegekammer vom Landtag beschlossen**. URL: <https://sozialministerium.baden-wuerttemberg.de/de/gesundheitspflege/pflege/pflegekammer-in-baden-wuerttemberg> [Stand:02.04.2024].
- Mink, J., Mitzkat, A., Krug, K., Mihaljevic, A., Trierweiler-Hauke, B., Götsch, B., Wensing, M. und Mahler, C. (2021). **Impact of an interprofessional training ward on interprofessional competencies - a quantitative longitudinal study**. J Interprof Care 35 (5), 751-759, doi: 10.1080/13561820.2020.1802240.
- Mink, J., Mitzkat, A., Mihaljevic, A. L., Trierweiler-Hauke, B., Gotsch, B., Schmidt, J., Krug, K. und Mahler, C. (2019). **The impact of an interprofessional training ward on the development of interprofessional competencies: study protocol of a longitudinal mixed-methods study**. BMC Med Educ 19 (1), 48, doi: 10.1186/s12909-019-1478-1.
- Mink, J., Mitzkat, A., Scharzbeck, V., Mihaljevic, A., Trierweiler-Hauke, B., Gotsch, B. und Mahler, C. (2022). **[Interprofessional socialization and collaboration on an interprofessional training ward - a reconstructive analysis]**. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes 169, 94-102, doi: 10.1016/j.zefq.2022.01.003.

- Mink, J., Zurek, B., Gotsch, B., Mihaljevic, A. L., Mitzkat, A., Trierweiler-Hauke, B. und Mahler, C. (2023). **How do former medical and nursing undergraduates describe their learning on an interprofessional training Ward 12-18 months later? - A retrospective qualitative analysis.** BMC Med Educ 23 (1), 275, doi: 10.1186/s12909-023-04212-5.
- Mitzkat, A., Berger, S., Reeves, S. und Mahler, C. (2016). **More terminological clarity in the interprofessional field - a call for reflection on the use of terminologies, in both practice and research, on a national and international level.** GMS J Med Educ 33 (2), Doc36, doi: 10.3205/zma001035.
- Mitzkat, A. und Mink, J. (2018). **Visitenbeobachtungen: Interprofessionelle Zusammenarbeit quantitativ und qualitativ erfassen - Ein Erfahrungsaustausch.** URL: <https://www.egms.de/static/de/meetings/gma2018/18gma376.shtml> [Stand:02.04.2024].
- Mitzkat, A., Mink, J., Arnold, C., Krug, K., Mahler, C., Trierweiler-Hauke, B., Wensing, M., Kiesewetter, J., Mihaljevic, A. L. und Ullrich, C. (2023a). **[Measuring individual competencies and team performance in clinical learning settings of interprofessional collaborative practice: Empirical development of the Interprofessional Ward Round Individual and Team Assessment Tool (IP-VITA)].** Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes 179, 39-48, doi: 10.1016/j.zefq.2023.03.007.
- Mitzkat, A., Mink, J., Arnold, C., Mahler, C., Mihaljevic, A. L., Möltner, A., Trierweiler-Hauke, B., Ullrich, C., Wensing, M. und Kiesewetter, J. (2023b). **Development of individual competencies and team performance in interprofessional ward rounds: results of a study with multimodal observations at the Heidelberg Interprofessional Training Ward.** Front Med (Lausanne) 10, 1241557, doi: 10.3389/fmed.2023.1241557.
- Mitzkat, A., Schultz, J. H., Mohr, S. und Steuerungsgruppe Interprofessionelles Qualifizierungsprogramm (2024). **Interprofessionelles Lernen und Lehren.** Lehrveranstaltung im Rahmen der Dozierendenschulung der Medizinischen Fakultät Heidelberg, DOS I.
- Mohsen, M. M., Gab Allah, A. R., Amer, N. A., Rashed, A. B. und Shokr, E. A. (2021). **Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety at primary healthcare units: Effect on patients' outcomes.** Nurs Forum 56 (4), 849-859, doi: 10.1111/nuf.12627.
- Molyneux, J. (2001). **Interprofessional teamworking: what makes teams work well?** J Interprof Care 15 (1), 29-35, doi: 10.1080/13561820020022855.
- Montgomery, K. (2006). **How doctors think: Clinical judgment and the practice of medicine,** Oxford University Press, New York, NY, US.

- Morello, R. T., Lowthian, J. A., Barker, A. L., McGinnes, R., Dunt, D. und Brand, C. (2013). **Strategies for improving patient safety culture in hospitals: a systematic review**. *BMJ Qual Saf* 22 (1), 11-18, doi: 10.1136/bmjqs-2011-000582.
- Morey, J. C., Simon, R., Jay, G. D., Wears, R. L., Salisbury, M., Dukes, K. A. und Berns, S. D. (2002). **Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: evaluation results of the MedTeams project**. *Health Serv Res* 37 (6), 1553-1581, doi: 10.1111/1475-6773.01104.
- Morgan, S., Pullon, S. und McKinlay, E. (2015). **Observation of interprofessional collaborative practice in primary care teams: An integrative literature review**. *Int J Nurs Stud* 52 (7), 1217-1230, doi: 10.1016/j.ijnurstu.2015.03.008.
- Morphet, J., Hood, K., Cant, R., Baulch, J., Gilbee, A. und Sandry, K. (2014). **Teaching teamwork: an evaluation of an interprofessional training ward placement for health care students**. *Adv Med Educ Pract* 5, 197-204, doi: 10.2147/amep.S61189.
- Morris, M., Mulhall, C., Murphy, P. J. und Eppich, W. J. (2022). **Interdisciplinary collaborative working on surgical ward rounds: reality or rhetoric? A systematic review**. *J Interprof Care*, 1-15, doi: 10.1080/13561820.2022.2115023.
- Müller, M., Jürgens, J., Redaelli, M., Klingberg, K., Hautz, W. E. und Stock, S. (2018). **Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review**. *BMJ Open* 8 (8), e022202, doi: 10.1136/bmjopen-2018-022202.
- Naumann, F., Schumacher, U., Stuckey, A., Love, A., Thompson, C., Tunny, R. und Nash, R. (2021). **Developing the next generation of healthcare professionals: the impact of an interprofessional education placement model**. *J Interprof Care* 35 (6), 963-966, doi: 10.1080/13561820.2021.1879749.
- Nerheim, H. (2001). **Die Wissenschaftlichkeit der Pflege : Paradigmata, Modelle und kommunikative Strategien für eine Philosophie der Pflege- und Gesundheitswissenschaften**, 1. Aufl., Verlag Hans Huber, Bern ; Göttingen ; Toronto ; Seattle, 510 Seiten S.
- Nicolini, D., Scarbrough, H. und Gracheva, J. (2016). **Communities of practice and situated learning in health care**. In: *Health Care Management*, Hrsg. Ferlie, E., K., M. und Pedersen, A. R., Oxford University Press, Oxford.
- Nikendei, C., Huhn, D., Pittius, G., Trost, Y., Bugaj, T. J., Koechel, A. und Schultz, J. H. (2016). **Students' Perceptions on an Interprofessional Ward Round Training - A Qualitative Pilot Study**. *GMS J Med Educ* 33 (2), Doc14, doi: 10.3205/zma001013.

Nikendei, C., Kraus, B., Lauber, H., Schrauth, M., Weyrich, P., Zipfel, S., Junger, J. und Briem, S. (2007). **An innovative model for teaching complex clinical procedures: integration of standardised patients into ward round training for final year students.** *Med Teach* 29 (2-3), 246-252, doi: 10.1080/01421590701299264.

Nock, L. (2016). **Handlungshilfe zur Entwicklung von interprofessionellen Lehrveranstaltungen in den Gesundheitsberufen**, Robert Bosch Stiftung GmbH, Stuttgart.

Nock, L. (2018). **Gemeinsam besser werden für den Patienten. Interprofessionelle Lehrkonzepte aus der Förderung der Robert Bosch Stiftung**, Robert Bosch Stiftung, Stuttgart.

Nordquist, J., Hall, J., Caverzagie, K., Snell, L., Chan, M. K., Thoma, B., Razack, S. und Philibert, I. (2019). **The clinical learning environment.** *Med Teach* 41 (4), 366-372, doi: 10.1080/0142159x.2019.1566601.

O'Daniel, M. und Rosenstein, A. H. (2008). **Professional Communication and Team Collaboration.** In: *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*, Hrsg. Hughes, R. G., Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville (MD), URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2637/> [Stand: 02.04.2024]Kap. 33.

Obenrader, C., Broome, M. E., Yap, T. L. und Jamison, F. (2019). **Changing Team Member Perceptions by Implementing TeamSTEPPS in an Emergency Department.** *J Emerg Nurs* 45 (1), 31-37, doi: 10.1016/j.jen.2018.08.006.

OECD (2019). **PISA 2018 Results: What Students Know and Can Do**, Vol. 1, OECD, Paris, URL: <https://www.oecd.org/education/pisa-2018-results-volume-i-5f07c754-en.htm> [Stand: 02.04.2024], doi: 10.3278/6004763w.

Oosterom, N., Floren, L. C., Ten Cate, O. und Westerveld, H. E. (2019). **A review of interprofessional training wards: Enhancing student learning and patient outcomes.** *Med Teach* 41 (5), 547-554, doi: 10.1080/0142159x.2018.1503410.

Orchard, C., Pederson, L. L., Read, E., Mahler, C. und Laschinger, H. (2018). **Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale (AITCS): Further Testing and Instrument Revision.** *J Contin Educ Health Prof* 38 (1), 11-18, doi: 10.1097/ceh.000000000000193.

Orchard, C. A., King, G. A., Khalili, H. und Bezzina, M. B. (2012). **Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale (AITCS): development and testing of the instrument.** *J Contin Educ Health Prof* 32 (1), 58-67, doi: 10.1002/chp.21123.

- Orchard, C. A., Sonibare, O., Morse, A., Collins, J. und Al-Hamad, A. (2017). **Collaborative Leadership, Part 2: The Role of the Nurse Leader in Interprofessional Team-Based Practice - Shifting from Task- to Collaborative Patient-/Family-Focused Care.** *Nurs Leadersh (Tor Ont)* 30 (2), 26-38, doi: 10.12927/cjnl.2017.25257.
- Paradis, E. und Whitehead, C. R. (2015). **Louder than words: power and conflict in interprofessional education articles, 1954-2013.** *Med Educ* 49 (4), 399-407, doi: 10.1111/medu.12668.
- Pastore, S. (2023). **Teachers assessment literacy: a sytemativ review.** *Front Educ* 8, doi: 10.3389/educ.2023.1217167.
- Pecukonis, E., Doyle, O. und Bliss, D. L. (2008). **Reducing barriers to interprofessional training: Promoting interprofessional cultural competence.** *J Interprof Care* 22 (4), 417-428, doi: 10.1080/13561820802190442.
- Pelling, S., Kalen, A., Hammar, M. und Wahlström, O. (2011). **Preparation for becoming members of health care teams: findings from a 5-year evaluation of a student interprofessional training ward.** *J Interprof Care* 25 (5), 328-332, doi: 10.3109/13561820.2011.578222.
- Peters, M. und Ten Cate, O. (2014). **Bedside teaching in medical education: a literature review.** *Perspect Med Educ* 3 (2), 76-88, doi: 10.1007/s40037-013-0083-y.
- Piaget, J. (1969). **Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde,** Klett, Stuttgart.
- Pinto Zipp, G. und Kolber, C. (2014). **Identifying teachable moments in the clinical setting and possible barriers.** *J Allied Health* 43 (1), 32-37.
- Plakiotis, C. (2017). **Objective Structured Clinical Examination (OSCE) in Psychiatry Education: A Review of Its Role in Competency-Based Assessment.** *Adv Exp Med Biol* 988, 159-180, doi: 10.1007/978-3-319-56246-9_13.
- Polanyi, M. (1985). **Implizites Wissen,** Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Probyn, L., Lang, C., Tomlinson, G. und Bandiera, G. (2014). **Multisource feedback and self-assessment of the communicator, collaborator, and professional CanMEDS roles for diagnostic radiology residents.** *Can Assoc Radiol J* 65 (4), 379-384, doi: 10.1016/j.carj.2014.04.003.
- Ramani, S., Könings, K. D., Mann, K. V., Pisarski, E. E. und van der Vleuten, C. P. M. (2018). **About Politeness, Face, and Feedback: Exploring Resident and Faculty Perceptions of How Institutional Feedback Culture Influences Feedback Practices.** *Acad Med* 93 (9), doi: 10.1097/ACM.0000000000002193.

- Reeves, S., Fletcher, S., Barr, H., Birch, I., Boet, S., Davies, N., McFadyen, A., Rivera, J. und Kitto, S. (2016a). **A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39**. *Med Teach* 38 (7), 656-668, doi: 10.3109/0142159x.2016.1173663.
- Reeves, S. und Freeth, D. (2002). **The London training ward: an innovative interprofessional learning initiative**. *J Interprof Care* 16 (1), 41-52, doi: 10.1080/13561820220104159.
- Reeves, S., Freeth, D., McCrorie, P. und Perry, D. (2002). **'It teaches you what to expect in future . . .': interprofessional learning on a training ward for medical, nursing, occupational therapy and physiotherapy students**. *Med Educ* 36 (4), 337-344, doi: 10.1046/j.1365-2923.2002.01169.x.
- Reeves, S., Goldman, J., Gilbert, J., Tepper, J., Silver, I., Suter, E. und Zwarenstein, M. (2011). **A scoping review to improve conceptual clarity of interprofessional interventions**. *J Interprof Care* 25, 167-174, doi: 10.3109/13561820.2010.529960.
- Reeves, S., Lewin, S., Espin, S. und Zwarenstein, M. (2010a). **Interprofessional Teamwork for Health and Social Care**, Blackwell Publishing Ltd, London.
- Reeves, S., Palaganas, J. und Zierler, B. (2017a). **An Updated Synthesis of Review Evidence of Interprofessional Education**. *J Allied Health* 46 (1), 56-61.
- Reeves, S., Pelone, F., Harrison, R., Goldman, J. und Zwarenstein, M. (2017b). **Interprofessional collaboration to improve professional practice and healthcare outcomes**. *Cochrane Database Syst Rev* 6, CD000072, doi: 10.1002/14651858.CD000072.pub3.
- Reeves, S., Pelone, F., Hendry, J., Lock, N., Marshall, J., Pillay, L. und Wood, R. (2016b). **Using a meta-ethnographic approach to explore the nature of facilitation and teaching approaches employed in interprofessional education**. *Med Teach* 38 (12), 1221-1228, doi: 10.1080/0142159X.2016.1210114.
- Reeves, S., Perrier, L., Goldman, J., Freeth, D. und Zwarenstein, M. (2013). **Interprofessional education: effects on professional practice and healthcare outcomes (update)**. *Cochrane Database Syst Rev* 2013 (3), Cd002213, doi: 10.1002/14651858.CD002213.pub3.
- Reeves, S., Rice, K., Conn, L. G., Miller, K. L., Kenaszchuk, C. und Zwarenstein, M. (2009). **Interprofessional interaction, negotiation and non-negotiation on general internal medicine wards**. *J Interprof Care* 23 (6), 633-645, doi: 10.3109/13561820902886295.
- Reeves, S., Zwarenstein, M., Goldman, J., Barr, H., Freeth, D., Koppel, I. und Hammick, M. (2010b). **The effectiveness of interprofessional education: key findings**

from a new systematic review. J Interprof Care 24 (3), 230-241, doi: 10.3109/13561820903163405.

Riskiyana, R., Claramita, M. und Rahayu, G. R. (2018). **Objectively measured interprofessional education outcome and factors that enhance program effectiveness: A systematic review.** Nurse Educ Today 66, 73-78, doi: 10.1016/j.nedt.2018.04.014.

Rogers, G. D., Thistlethwaite, J. E., Anderson, E. S., Abrandt Dahlgren, M., Grymonpre, R. E., Moran, M. und Samarasekera, D. D. (2016). **International consensus statement on the assessment of interprofessional learning outcomes.** Med Teach, 1-13, doi: 10.1080/0142159X.2017.1270441.

Rohana, N. S. M. und Abdullah, C. Z. (2017). **Leadership Competencies and Organizational Performance: Review and Proposed Framework.** International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences 7 (8), doi: 10.6007/ijarbss/v7-i8/3297.

Rosenstein, A. H. (2002). **Original research: nurse-physician relationships: impact on nurse satisfaction and retention.** Am J Nurs 102 (6), 26-34, doi: 10.1097/00000446-200206000-00040.

Rosenstein, A. H. (2015). **Physician disruptive behaviors: Five year progress report.** World J Clin Cases 3 (11), 930-934, doi: 10.12998/wjcc.v3.i11.930.

Rosenstein, A. H. und O'Daniel, M. (2005). **Disruptive behavior and clinical outcomes: perceptions of nurses and physicians.** Am J Nurs 105 (1), 54-64; quiz 64-55, doi: 10.1097/00000446-200501000-00025.

Ruiz, M. G., Ezer, H. und Purden, M. (2013). **Exploring the nature of facilitating interprofessional learning: findings from an exploratory study.** J Interprof Care 27 (6), 489-495, doi: 10.3109/13561820.2013.811640.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2008). **Kooperation und Verantwortung als Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung, die Entwicklung der Zusammenarbeit der Gesundheitsberufe als Beitrag zu einer effizienten und effektiven Gesundheitsversorgung, integrierte Versorgung in der GKV - Entwicklung, Stand und Perspektiven, Finanzierung und Planung des Krankenhauswesens,** Nomos, Baden-Baden.

Salas, E. und Rosen, M. A. (2013). **Building high reliability teams: progress and some reflections on teamwork training.** BMJ Qual Saf 22 (5), 369-373, doi: 10.1136/bmjqs-2013-002015.

Sangaletti, C., Schweitzer, M. C., Peduzzi, M., Zoboli, E. und Soares, C. B. (2017). **Experiences and shared meaning of teamwork and interprofessional**

collaboration among health care professionals in primary health care settings: a systematic review. JBI Database System Rev Implement Rep 15 (11), 2723-2788, doi: 10.11124/jbisrir-2016-003016.

Sarraf-Yazdi, S., Teo, Y. N., How, A. E. H., Teo, Y. H., Goh, S., Kow, C. S., Lam, W. Y., Wong, R. S. M., Ghazali, H. Z. B., Lauw, S. K., Tan, J. R. M., Lee, R. B. Q., Ong, Y. T., Chan, N. P. X., Cheong, C. W. S., Kamal, N. H. A., Lee, A. S. I., Tan, L. H. E., Chin, A. M. C., Chiam, M. und Krishna, L. K. R. (2021). **A Scoping Review of Professional Identity Formation in Undergraduate Medical Education.** J Gen Intern Med 36 (11), 3511-3521, doi: 10.1007/s11606-021-07024-9.

Statistisches Bundesamt (2023). **Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) - Operationen und Prozeduren der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern**, URL: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/Publikationen/Downloads-Krankenhaeuser/statistischer-bericht-operationen-prozeduren-5231401227015.html> [Stand: 02.04.2024].

Schaperunter, N., Reis, O., Wildt, J., Horvart, E., Bender, E. und ausgearbeitet für die Hochschulrektorenkonferenz (2012). **Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre. Nexus - Übergänge gestalten, Studienerfolg verbessern**, HRK, Bonn, URL: https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/fachgutachten_kompetenzorientierung.pdf [Stand: 02.04.2024].

Schmitz, C. und Brandt, B. (2015). **The Readiness for Interprofessional Learning Scale: To RIPLS or not to RIPLS? That is only part of the question.** J Interprof Care 29 (6), 525-526, doi: 10.3109/13561820.2015.1108719.

Schnell, M. W., Hrsg. (2005). **Ethik der Interpersonalität : Die Zuwendung zum anderen Menschen im Licht empirischer Forschung**, Schlütersche, Hannover.

Schnell, M. W. und Heinritz, C. (2006). **Forschungsethik : ein Grundlagen- und Arbeitsbuch mit Beispielen aus der Gesundheits- und Pflegewissenschaft**, Huber, Bern.

Scholl, I., Zill, J. M., Härter, M. und Dirmaier, J. (2014). **An integrative model of patient-centeredness - a systematic review and concept analysis.** PLoS One 9 (9), e107828, doi: 10.1371/journal.pone.0107828.

Schön, D. A. (1983). **The reflective practitioner : how professionals think in action**, Basic Books, New York.

Schot, E., Tummers, L. und Noordegraaf, M. (2019). **Working on working together. A systematic review on how healthcare professionals contribute to interprofessional collaboration.** J Interprof Care 34 (3), 332-342, doi: 10.1080/13561820.2019.1636007.

- Schraeder, C., Shelton, P. und Sager, M. (2001). **The effects of a collaborative model of primary care on the mortality and hospital use of community-dwelling older adults.** *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 56 (2), M106-112, doi: 10.1093/gerona/56.2.m106.
- Scott, S. (2017). **Transitions and Transcendence of the Self: Stage Fright and the Paradox of Shy Performativity.** *Sociology* 51 (4), 715-731, doi: 10.1177/0038038515594093.
- Sfantou, D., Laliotis, A., Patelarou, A., Sifaki- Pistolla, D., Matalliotakis, M. und Patelarou, E. (2017). **Importance of Leadership Style towards Quality of Care Measures in Healthcare Settings: A Systematic Review.** *Healthcare* 5 (4), 73, doi: 10.3390/healthcare5040073.
- Shetty, K., Poo, S. X. W., Sriskandarajah, K., Sideris, M., Malietzis, G., Darzi, A. und Athanasiou, T. (2018). **"The Longest Way Round Is The Shortest Way Home": An Overhaul of Surgical Ward Rounds.** *World J Surg* 42 (4), 937-949, doi: 10.1007/s00268-017-4267-1.
- Silver, I. L. und Leslie, K. (2009). **Faculty development for continuing interprofessional education and collaborative practice.** *J Contin Educ Health Prof* 29 (3), 172-177, doi: 10.1002/chp.20032.
- Skivington, K., Matthews, L., Simpson, S. A., Craig, P., Baird, J., Blazeby, J. M., Boyd, K. A., Craig, N., French, D. P., McIntosh, E., Petticrew, M., Rycroft-Malone, J., White, M. und Moore, L. (2021). **A new framework for developing and evaluating complex interventions: update of Medical Research Council guidance.** *BMJ* 374, n2061, doi: 10.1136/bmj.n2061.
- Slim, L. und Reuter-Yuill, L. M. (2021). **A Behavior-Analytic Perspective on Interprofessional Collaboration.** *Behav Anal Pract* 14 (4), 1238-1248, doi: 10.1007/s40617-021-00602-7.
- Smilski, A. und Parrott, M. (2019). **Interprofessional Competency Frameworks in Education.** *MedEdPublish* (2016) 8, 56, doi: 10.15694/mep.2019.000056.1.
- Sottas, B., Hrsg. (2020). **Handbuch für Lernbegleiter auf interprofessionellen Ausbildungsstationen**, Robert Bosch Stiftung GmbH, Stuttgart.
- Spaulding, E. M., Marvel, F. A., Jacob, E., Rahman, A., Hansen, B. R., Hanyok, L. A., Martin, S. S. und Han, H. R. (2021). **Interprofessional education and collaboration among healthcare students and professionals: a systematic review and call for action.** *J Interprof Care* 35 (4), 612-621, doi: 10.1080/13561820.2019.1697214.

- Stead, K., Kumar, S., Schultz, T. J., Tiver, S., Pirone, C. J., Adams, R. J. und Wareham, C. A. (2009). **Teams communicating through STEPPS**. *Med J Aust* 190 (S11), S128-132, doi: 10.5694/j.1326-5377.2009.tb02619.x.
- Straub, C., Bode, S. F. N., Willems, J., Farin-Glattacker, E. und Friedrich, S. (2023). **Challenges and opportunities of evaluating work based interprofessional learning: insights from a pediatric interprofessional training ward**. *Front Med (Lausanne)* 10, 1244681, doi: 10.3389/fmed.2023.1244681.
- Tajfel, H. und Turner, J. C. (2004). **The Social Identity Theory of Intergroup Behavior**, Psychology Press, New York, NY, US.
- Tan, S. B., Pena, G., Altree, M. und Maddern, G. J. (2014). **Multidisciplinary team simulation for the operating theatre: a review of the literature**. *ANZ J Surg* 84 (7-8), 515-522, doi: 10.1111/ans.12478.
- Teheux, L., Coolen, E., Draaisma, J. M. T., de Visser, M., Scherpbier-de Haan, N. D., Kuijjer-Siebelink, W. und van der Velden, J. (2021). **Intraprofessional workplace learning in postgraduate medical education: a scoping review**. *BMC Med Educ* 21 (1), 479, doi: 10.1186/s12909-021-02910-6.
- The McMaster-Ottawa Team Observed Structured Clinical Encounter (TOSCE) (2010). **An Innovative Tool for Building and Assessing Interprofessional competencies**. URL: <https://practiceedportal.health.ubc.ca/team-observed-structured-clinical-encounter-tosce/> [Stand:02.04.2024].
- Thiessen, N., Fischer, M. R. und Huwendiek, S. (2019). **Assessment methods in medical specialist assessments in the DACH region - overview, critical examination and recommendations for further development**. *GMS J Med Educ* 36 (6), Doc78, doi: 10.3205/zma001286.
- Thistlethwaite, J. (2016). **Interprofessional education: 50 years and counting**. *Med Educ* 50 (11), 1082-1086, doi: 10.1111/medu.12959.
- Thistlethwaite, J., Dallest, K., Moran, M., Dunston, R., Roberts, C., Eley, D., Bogossian, F., Forman, D., Bainbridge, L., Drynan, D. und Fyfe, S. (2016). **Introducing the individual Teamwork Observation and Feedback Tool (iTOfT): Development and description of a new interprofessional teamwork measure**. *J Interprof Care* 30 (4), 526-528, doi: 10.3109/13561820.2016.1169262.
- Thistlethwaite, J., Kumar, K., Moran, M., Saunders, R. und Carr, S. (2015). **An exploratory review of pre-qualification interprofessional education evaluations**. *J Interprof Care* 29 (4), 292-297, doi: 10.3109/13561820.2014.985292.

- Thistlethwaite, J. und Moran, M. (2010). **Learning outcomes for interprofessional education (IPE): Literature review and synthesis**. *J Interprof Care* 24 (5), 503-513, doi: 10.3109/13561820.2010.483366.
- Thistlethwaite, J. E., Forman, D., Matthews, L. R., Rogers, G. D., Steketee, C. und Yassine, T. (2014). **Competencies and frameworks in interprofessional education: a comparative analysis**. *Acad Med* 89 (6), 869-875, doi: 10.1097/acm.0000000000000249.
- Thomas, E. J., Studdert, D. M., Burstin, H. R., Orav, E. J., Zeena, T., Williams, E. J., Howard, K. M., Weiler, P. C. und Brennan, T. A. (2000). **Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado**. *Med Care* 38 (3), 261-271, doi: 10.1097/00005650-200003000-00003.
- Tromp, F., Vernooij-Dassen, M., Grol, R., Kramer, A. und Bottema, B. (2012). **Assessment of CanMEDS roles in postgraduate training: the validation of the Compass**. *Patient Educ Couns* 89 (1), 199-204, doi: 10.1016/j.pec.2012.06.028.
- Tuckman, B. W. (1965). **DEVELOPMENTAL SEQUENCE IN SMALL GROUPS**. *Psychol Bull* 63, 384-399, doi: 10.1037/h0022100.
- Tuckman, B. W. und Jensen, M. A. C. (1977). **Stages of Small-Group Development Revisited**. *Group & Organization Studies* 2 (4), 419-427, doi: 10.1177/105960117700200404.
- Univeristätsklinikum Heidelberg (2024). **Hauptamtliche Praxisanleitung**. URL: <https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/organisation/pflege/pflegedienst-am-ukhd/hauptamtliche-praxisanleiter> [Stand:02.04.2024].
- Van Eaton, E. G., Horvath, K. D. und Pellegrini, C. A. (2005). **Professionalism and the shift mentality: how to reconcile patient ownership with limited work hours**. *Arch Surg* 140 (3), 230-235, doi: 10.1001/archsurg.140.3.230.
- van Leijen-Zeelenberg, J. E., van Raak, A. J., Duimel-Peeters, I. G., Kroese, M. E., Brink, P. R. und Vrijhoef, H. J. (2015). **Interprofessional communication failures in acute care chains: How can we identify the causes?** *J Interprof Care* 29 (4), 320-330, doi: 10.3109/13561820.2014.1003802.
- Vanderzalm, J., Hall, M. D., McFarlane, L. A., Rutherford, L. und Patterson, S. K. (2013). **Fostering interprofessional learning in a rehabilitation setting: development of an interprofessional clinical learning unit**. *Rehabil Nurs* 38 (4), 178-185, doi: 10.1002/rnj.78.
- Visser, C. L. F., Kusurkar, R. A., Croiset, G., Ten Cate, O. und Westerveld, H. E. (2018). **Students' motivation for interprofessional collaboration after their experience on an IPE ward: A qualitative analysis framed by self-determination theory**. *Med Teach*, 1-9, doi: 10.1080/0142159x.2018.1436759.

- Vygotsky, L. (1978). **Mind in Society. The Development of Higher Psychological Process** Hrsg. Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S., et al., Harvard University Press, Harvard, URL: <https://www.jstor.org/stable/j.ctvjf9vz4> [Stand: 02.04.2024], doi: 10.2307/j.ctvjf9vz4.
- Wakeman, D. und Langham, M. R., Jr. (2018). **Creating a safer operating room: Groups, team dynamics and crew resource management principles**. *Semin Pediatr Surg* 27 (2), 107-113, doi: 10.1053/j.sempedsurg.2018.02.008.
- Walkenhorst, U., Mahler, C., Aistleithner, R., Hahn, E. G., Kaap-Frohlich, S., Karstens, S., Reiber, K., Stock-Schroer, B. und Sottas, B. (2015). **Position statement GMA Committee--"Interprofessional Education for the Health Care Professions"**. *GMS Z Med Ausbild* 32 (2), Doc22, doi: 10.3205/zma000964.
- Walsh, C. L., Gordon, M. F., Marshall, M., Wilson, F. und Hunt, T. (2005). **Interprofessional capability: A developing framework for interprofessional education**. *Nurse Educ Pract* 5 (4), 230-237, doi: 10.1016/j.nepr.2004.12.004.
- Weaver, S. J., Lubomksi, L. H., Wilson, R. F., Pfoh, E. R., Martinez, K. A. und Dy, S. M. (2013). **Promoting a culture of safety as a patient safety strategy: a systematic review**. *Ann Intern Med* 158 (5 Pt 2), 369-374, doi: 10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00002.
- Weber, H., Stöckli, M., Nübling, M. und Langewitz, W. A. (2007). **Communication during ward rounds in internal medicine. An analysis of patient-nurse-physician interactions using RIAS**. *Patient Educ Couns* 67 (3), 343-348, doi: 10.1016/j.pec.2007.04.011.
- Weinert, F. E. (2001). **Concepts of Competence: A Conceptual Clarification**. In: *Defining and selecting key competencies*, Hrsg. Rychen, D. S. und Salganik, L. H., Hogrefe & Huber, Seattle ; Bern ; Göttingen, S. 45-65.
- Welker, A. S., St Pierre, M., Heinrichs, W., Ghezel-Ahmadi, V. und Schleppers, A. (2015). **The German Critical Incident Reporting System for Anesthesiology: CIRSAins**. *J Patient Saf* 11 (4), 204-209, doi: 10.1097/pts.0000000000000069.
- Weller, J. M., Barrow, M. und Gasquoine, S. (2011). **Interprofessional collaboration among junior doctors and nurses in the hospital**. *Med Educ* 45 (5), 478-487, doi: 10.1111/j.1365-2923.2010.03919.x.
- Weltärztebund (2013). **WMA Deklaration von Helsinki - Ethische Grundsätze für die medizinische Forschung am Menschen**. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/_old-files/downloads/pdf-Ordner/International/Deklaration_von_Helsinki_2013_20190905.pdf [Stand: 02.04.2024].

- Wenger, E. (1998). **Communities of practice. Learning, meaning, and identity**, Cambridge University Press, New York.
- Wertheimer, M. (1923). **Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt. II.** Psychol Forsch 4, 301-350.
- Weyland, U. und Reiber, K. E., Hrsg. (2022). **Professionalisierung der Gesundheitsberufe : berufliche und hochschulische Bildung im Spiegel aktueller Forschung**, Franz Steiner Verlag, Stuttgart.
- WHO (2010). **Framework for Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice**, WHO, Genf, URL: <https://www.who.int/publications/i/item/framework-for-action-on-interprofessional-education-collaborative-practice> [Stand: 02.04.2024].
- Wieland, W. (2014). **Medizin als praktische Wissenschaft : kleine medizintheoretische Schriften**, Georg Olms Verlag, Hildesheim ; Zürich ; New York.
- Wilhelmsson, M., Pelling, S., Ludvigsson, J., Hammar, M., Dahlgren, L. O. und Faresjo, T. (2009). **Twenty years experiences of interprofessional education in Linköping--ground-breaking and sustainable.** J Interprof Care 23 (2), 121-133, doi: 10.1080/13561820902728984.
- Wisniewski, B., Zierer, K. und Hattie, J. (2020). **The Power of Feedback Revisited: A Meta-Analysis of Educational Feedback Research.** Front Psychol 10, doi: 10.3389/fpsyg.2019.03087.
- Wissenschaftsrat (2012). **Empfehlungen zur hochschulischen Qualifikation für das Gesundheitswesen**, Wissenschaftsrat, Berlin.
- Wissenschaftsrat (2024). **Wissenschafts- und Hochschulsystem.** URL: https://www.wissenschaftsrat.de/DE/Aufgabenfelder/Wissenschafts_und_Hochschulsystem/Medizin_und_Gesundheitsystem/Gesundheitsberufe/gesundheitsberufe.html [Stand:02.04.2024].
- Wong, W. Y. A., Moni, K., Roberts, C. und Thistlethwaite, J. (2022). **Engaging clinical examiners with structured feedback to enhance assessment practices.** Med Teach 44 (8), 914-921, doi: 10.1080/0142159X.2022.2049734.
- Wood, D., Bruner, J. S. und Ross, G. (1976). **The role of tutoring in problem solving.** J Child Psychol Psychiatry 17 (2), 89-100, doi: 10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x.
- Wyatt, T. R., Wood, E. A., Waller, J. L., Egan, S. C. und Stepleman, L. M. (2023). **Patient care ownership in medical students: a validation study.** BMC Med Educ 23 (1), 127, doi: 10.1186/s12909-023-04106-6.

Yardley, S., Teunissen, P. W. und Dornan, T. (2012). **Experiential learning: AMEE Guide No. 63**. *Med Teach* 34 (2), e102-115, doi: 10.3109/0142159x.2012.650741.

You, P., Malik, N., Scott, G. und Fung, K. (2017). **Current state of interprofessional education in Canadian medical schools: Findings from a national survey**. *J Interprof Care* 31 (5), 670-672, doi: 10.1080/13561820.2017.1315060.

Zumstein-Shaha, M. und Grace, P. J. (2023). **Competency frameworks, nursing perspectives, and interdisciplinary collaborations for good patient care: Delineating boundaries**. *Nurs Philos* 24 (1), e12402, doi: 10.1111/nup.12402.

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaft (ZHAW) (2024). **Abschlusskompetenzen** URL: <https://www.zhaw.ch/de/gesundheit/studium/abschlusskompetenzen/> [Stand:02.04.2024].

Zwarenstein, M. und Bryant, W. (2000). **Interventions to promote collaboration between nurses and doctors**. *Cochrane Database Syst Rev* (2), Cd000072, doi: 10.1002/14651858.Cd000072.

Zwarenstein, M., Goldman, J. und Reeves, S. (2009). **Interprofessional collaboration: effects of practice-based interventions on professional practice and healthcare outcomes**. *Cochrane Database Syst Rev* (3), Cd000072, doi: 10.1002/14651858.CD000072.pub2.

7 EIGENANTEIL AN DER DATENERHEBUNG UND -AUSWERTUNG UND EIGENE VERÖFFENTLICHUNGEN

Die vorgelegte Dissertation wurde im Rahmen des Projektes „Erwerb interprofessioneller Kompetenzen auf der Heidelberger interprofessionellen Ausbildungsstation (HIPSTA) – ein mixed-methods Ansatz“ in der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung entwickelt. Im Rahmen des Projektes wurden die Daten, die dieser Dissertation zu Grunde liegen wie folgt erhoben:

Die Visitenbeobachtungen im Rahmen der Instrumententwicklung (explorative Instrumenterprobung) wurden von Mitarbeiterinnen der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung durchgeführt und anschließend im Forschungsteam, vornehmlich von mir, einer Co-Doktorandin (Frau Mink, inzwischen promoviert) und der Projektleitung (Dr. Cornelia Mahler, inzwischen Professorin und Direktorin der Abteilung Pflegewissenschaft des Universitätsklinikums Heidelberg) diskutiert. Aus diesem Prozess entstand die Vorversion des Erhebungsinstrument IP-VITA^{pre}. Die konsensuelle Weiterentwicklung des IP-VITA^{pre} erfolgte durch mich und Frau Dr. Mink, teilweise unter Einbezug einer weiteren Kollegin und der Projektleitung im Sinne des Ziels einer intersubjektiven Konsensfindung. Die kommunikative Validierung im Rahmen der Lenkungstreffen erfolgte durch mich und Fr. Dr. Mink, teilweise unter Einbezug der Projektleitung. Für die argumentative Validierung des Instruments wurde von mir zusammen mit Frau Dr. Mink ein Workshop auf einer Fachtagung (Gesellschaft für medizinische Ausbildung) abgehalten und die Rückmeldungen qualitativ im Dialog ausgewertet. Das Experteninterview und dessen Auswertung erfolgte durch mich. Das Vorgehen, mehrere Personen in den Prozess der Instrumententwicklung mit einzubeziehen, ist der Methode immanent.

Die statistische Analyse des IP-VITA^{pre} erfolgte durch mich unter statistischer Beratung durch Dr. Andy Möltner, Abteilung für Prüfungen des Studiendekanats der Medizinischen Fakultät Heidelberg und inhaltlicher Diskussion mit Dr. Charlotte Ullrich der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung.

Die Datenerhebung in Form von Visitenbeobachtungen wurde durch jeweils zwei Mitarbeiterinnen der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung erhoben. An

der Mehrheit der Visitenbeobachtungen, die der quantitativen Analyse zugrunde liegen, war ich eine der Beobachterinnen. Die Analyse der Beobachtungsdaten erfolgte durch mich mit statistischer Beratung durch Herrn Dr. Andreas Möltner, Abteilung Prüfungen des Studiendekanats der Medizinischen Fakultät Heidelberg. Einzige Ausnahme ist die Berechnung des gemischten linearen Modells für die Team-Performanz-Skala, welches von eben jenem in R, Version 4.1.3, berechnet wurde, da die von mir verwendete Software SPSS Statistics 22 hierzu ungeeignet war.

Von den acht Interviews mit Lernbegleitenden, welche das Datenmaterial für die Forschungsfragen 3 und 4 lieferten, habe ich sechs geführt. Die Analyse der Interviews erfolgt durch mich unter Supervision von Frau Dr. Charlotte Ullrich im Sinne des Gütekriteriums der interpretativen Nachvollziehbarkeit.

Folgende Publikationen wurden von mir in Erstautorenschaft im Rahmen der Dissertation erstellt und veröffentlicht:

1. **Mitzkat, A.**, Mink, J., Arnold, C., Krug, K., Mahler, C., Trierweiler-Hauke, B., Wensing, M., Kiesewetter, J., Mihaljevic, A. L. und Ullrich, C. (2023a). **[Measuring individual competencies and team performance in clinical learning settings of interprofessional collaborative practice: Empirical development of the Interprofessional Ward Round Individual and Team Assessment Tool (IP-VITA)]**. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes 179, 39-48, doi: 10.1016/j.zefq.2023.03.007.
2. **Mitzkat, A.**, Mink, J., Arnold, C., Mahler, C., Mihaljevic, A. L., Moltner, A., Trierweiler-Hauke, B., Ullrich, C., Wensing, M. und Kiesewetter, J. (2023b). **Development of individual competencies and team performance in interprofessional ward rounds: results of a study with multimodal observations at the Heidelberg Interprofessional Training Ward**. Front Med (Lausanne) 10, 1241557, doi: 10.3389/fmed.2023.1241557.

Publikation 1 schildert die in Kapitel 2.4, 2.5.2 und 3.3 dargestellte Instrumententwicklung. Mein Eigenanteil an der Publikation erstreckt sich über die Entwicklung der Problemstellung zur Messung interprofessioneller Kompetenzen durch Fremdeinschätzung in Form von strukturierten Beobachtungen über die Konzeptionierung, die Entwicklung der Methode,

den Prozess der qualitativen Validierung (zusammen mit Frau Dr. Mink), die Itementwicklung und -analyse bis hin zur Manuskripterstellung inklusive Überarbeitung im Review-Prozess. Diese Publikation inkludiert die deutschsprachige Veröffentlichung des entwickelten Instruments IP-VITA.

Publikation 2 schildert die in Kapitel 2.5.1, 2.6.1, 3.1.1., 3.2. und 3.4 dargestellte Studie zum Kompetenzerwerb von Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden sowie die Entwicklung deren Team-Performanz gemessen per Fremdeinschätzung in Visitenbeobachtungen. Mein Eigenanteil an der Publikation erstreckt sich von der initialen Forschungsidee über das Verfassen des Evaluationskonzeptes und des Einholens eines Ethikvotums (zusammen mit Frau Prof. Dr. Mahler und Frau Dr. Mink) über die Datenerhebung (zusammen mit Frau Dr. Mink), das Erstellen eines Analyseplans und die Durchführung und Interpretation der statistischen Analysen (unter statistischer Beratung) bis hin zur Manuskripterstellung inklusive Überarbeitungen im Review-Prozess. Diese Publikation beinhaltet die englischsprachige Veröffentlichung des Instruments IP-VITA.

Das Instrument „IP-VITA^{pre}“ wurde von mir und Frau Dr. Mink im Rahmen eines Workshops auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung Kolleginnen und Kollegen aus dem deutschsprachigen In- und Ausland präsentiert: Mitzkat, A. und Mink, J. (2018). Visitenbeobachtungen: Interprofessionelle Zusammenarbeit quantitativ und qualitativ erfassen – Ein Erfahrungsaustausch. Workshop im Rahmen der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA), Wien.

An folgenden Publikationen aus dem Projekt war ich in Zweitautorenschaft beteiligt:

3. Mink, J., **Mitzkat, A.**, Mihaljevic, A. L., Trierweiler-Hauke, B., Götsch, B., Schmidt, J., Krug, K. und Mahler, C. (2019). **The impact of an interprofessional training ward on the development of interprofessional competencies: study protocol of a longitudinal mixed-methods study.** BMC Med Educ 19 (1), 48, doi: 10.1186/s12909-019-1478-1.
4. Mink, J., **Mitzkat, A.**, Krug, K., Mihaljevic, A., Trierweiler-Hauke, B., Götsch, B., Wensing, M. und Mahler, C. (2021). **Impact of an interprofessional training ward on interprofessional competencies – a quantitative longitudinal study.** J Interprof Care 35 (5), 751-759, doi: 10.1080/13561820.2020.1802240.

5. Mink, J., **Mitzkat, A.**, Scharzbeck, V., Mihaljevic, A., Trierweiler-Hauke, B., Götsch, B. und Mahler, C. (2022). [**Interprofessional socialization and collaboration on an interprofessional training ward – a reconstructive analysis**]. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes 169, 94-102, doi: 10.1016/j.zefq.2022.01.003.

An folgenden Publikationen zur interprofessionellen Ausbildungsstation HIPSTA war ich als Co-Autorin beteiligt:

6. Mihaljevic, A. L., Schmidt, J., **Mitzkat, A.**, Probst, P., Kenngott, T., Mink, J., Fink, C. A., Ballhausen, A., Chen, J., Cetin, A., Murrmann, L., Müller, G., Mahler, C., Götsch, B. und Trierweiler-Hauke, B. (2018). **Heidelberger Interprofessionelle Ausbildungsstation (HIPSTA): a practice- and theory-guided approach to development and implementation of Germany's first interprofessional training ward**. GMS J Med Educ 35 (3), Doc33, doi: 10.3205/zma001179.
7. Kuner, C., Doerr-Harim, C., Feißt, M., Klotz, R., Heger, P., Probst, P., Strothmann, H., Götsch, B., Schmidt, J., Mink, J., **Mitzkat, A.**, Trierweiler-Hauke, B. und Mihaljevic, A. L. (2022). **Clinical outcomes of patients treated on the Heidelberg interprofessional training ward vs. care on a conventional surgical ward: A retrospective cohort study**. J Interprof Care 36 (4), 552-559, doi: 10.1080/13561820.2021.1975667.
8. Mink, J., Zurek, B., Götsch, B., Mihaljevic, A. L., **Mitzkat, A.**, Trierweiler-Hauke, B. und Mahler, C. (2023). **How do former medical and nursing undergraduates describe their learning on an interprofessional training Ward 12-18 months later? – A retrospective qualitative analysis**. BMC Med Educ 23 (1), 275, doi: 10.1186/s12909-023-04212-5.

Folgende Publikationen wurden darüber hinaus zum Thema interprofessionelle Ausbildung von mir in Erst- oder Letztautorenschaft veröffentlicht:

9. **Mitzkat, A.**, Berger, S., Reeves, S. und Mahler, C. (2016). **More terminological clarity in the interprofessional field – a call for reflection on the use of terminologies, in both practice and research, on a national and international level**. GMS J Med Educ 33 (2), Doc36, doi: 10.3205/zma001035.
10. Krakau, F., Doll, L. und **Mitzkat, A.** (2021). **An interprofessional core elective module on the scholarly presentation of projects: implementation in an online**

format. GMS J Med Educ 38 (5), Doc90, doi: 10.3205/zma001486.

An folgenden Publikationen zum Thema interprofessionelle Ausbildung war ich als Co-Autorin beteiligt:

11. Kaap-Fröhlich, S., Ulrich, G., Wershofen, B., Ahles, J., Behrend, R., Handgraaf, M., Herinek, D., **Mitzkat, A.**, Oberhauser, H., Scherer, T., Schlicker, A., Straub, C., Waury Eichler, R., Wesselborg, B., Witt, M., Huber, M. und Bode, S. F. N. (2022). **Position paper of the GMA Committee Interprofessional Education in the Health Professions – current status and outlook.** GMS J Med Educ 39 (2), Doc17, doi: 10.3205/zma001538.
12. Wipfler, K., Hoffmann, J. E., **Mitzkat, A.**, Mahler, C. und Frankenhauser, S. (2019). **Patient safety – Development, implementation and evaluation of an interprofessional teaching concept.** GMS J Med Educ 36 (2), Doc13, doi: 10.3205/zma001221.

Folgende Publikationen zum Thema interprofessionelle Ausbildung in Erst- und Co-Autorenschaft befinden sich momentan im Review-Prozess:

13. **Mitzkat, A.**, Adler, P., Collin, S., Doll, L., Gronewold, N., Mohr, S. und Schultz, J.-H. (in Bearbeitung). **Vermittlung von Kompetenzen für die interprofessionelle Zusammenarbeit.** In: Heidelberger Standards der Medizindidaktik. Handlungsanweisungen zur Bereitstellung qualitativ hochwertiger medizinischer Lehre, Hrsg. Schultz, J. H., Bugai, T., Tabatabai, J., et al., Buch- und Offsetdruckerei H. Heenemann GmbH & Co.KG, Berlin.
14. Buck Jensen, C., Törnqvist, T., **Mitzkat, A.**, Huber, M. und Ballnus, R. (in Bearbeitung). **Think big, start small – interprofessional learning in a workplace-based environment.** In: **Building Bridges: An European Perspective on Interprofessional Education, Practice, Policy and Research,** Hrsg. Xyrichis, A., Kvarnström, M., Huber, M., et al., Springer Nature Switzerland AG, Cham.

ANHANG 1: Tagesablauf auf der HIPSTA

Frühdienst

Uhrzeit	Pflegerische Lernbegleitung	Pflegeauszubildende	Medizinstudierende	Ärztliche Lernbegleitung
6:30	Übergabe aus dem Nachdienst			Telefonische Bereitschaft
7:00	OP- und Dialysefahrten		Blutentnahmen	
8:00	Bereitschaft auf Station	Pflege nach Pflegeplan	Patientenuntersuchungen	
		Patientenuntersuchungen		
		Frühbesprechung		
8:00		Frühstück austeilen, Patientenunterstützung	Vorbereitung Visite, Überprüfen der To-Do-Listen	
Interprofessionelle Stationsvisite				
Nachbesprechung und gemeinsame Versorgungsplanung				
9:00	Unterstützung und Anleitung bei Bedarf	Ausarbeitung der Visitenbeschlüsse		Telefonische Bereitschaft
10:00		Tagesplanung der pflegerischen Versorgung	Tagesplanung der medizinischen Versorgung	
		Pause		
10:00		Patientenversorgung	Arztbriefe, Behandlungsplan, Konsile und Untersuchungen	
11:00		Aufnahmen und Entlassungen		
		Pflege gemäß Pflegeplanung	Arztbriefe, Behandlungsplan, Konsile und Untersuchungen	
12:00		Essen austeilen		
		Ernährungsstatus erfassen		
	Dokumentation und Eingruppierung		Dokumentation	
	Vorbereiten Mittagsübergabe			
13:00	Mittagsübergabe			
	Falldiskussionen, Spiegelgespräche			

Spätdienst

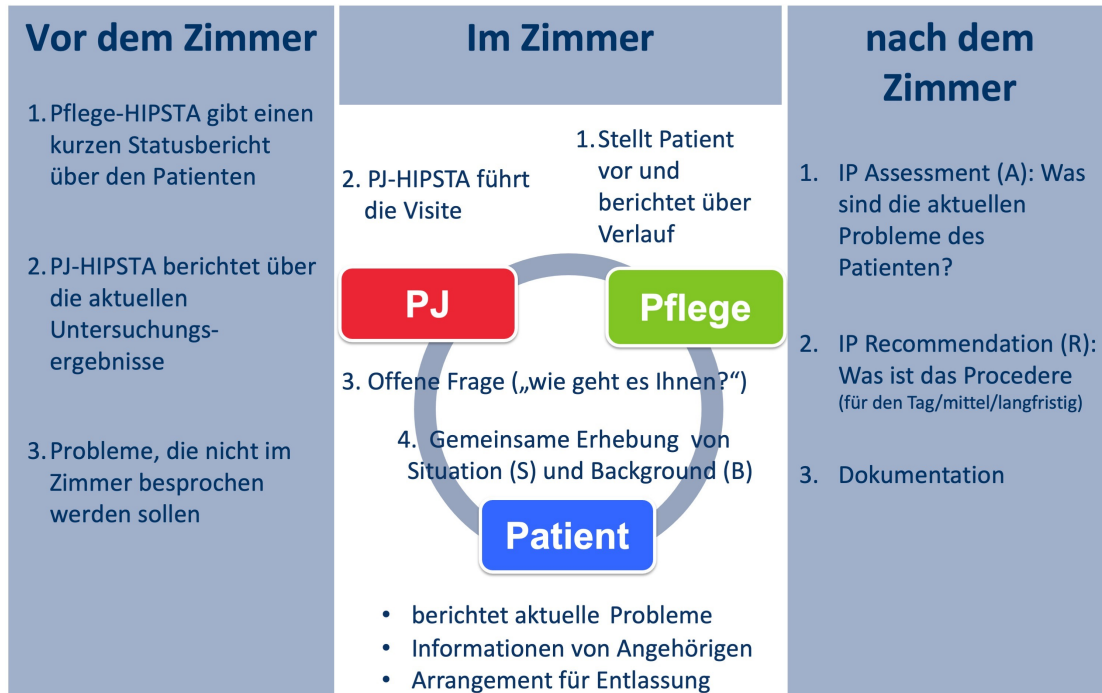
Uhrzeit	Pflegerische Lernbegleitung	Pflegeauszubildende	Medizinstudierende	Ärztliche Lernbegleitung
13:00	Mittagsübergabe Falldiskussionen, Spiegelgespräche			
14:00	Unterstützung und Anleitung bei Bedarf	Pflege gemäß Pflegeplanung, OP-Vorbereitungen	OP-Vorbereitungen, Vorbereitung von Aufklärungsgesprächen	Telefonische Bereitschaft
		Patientenübernahme aus OP		
15:00		Pflege gemäß Pflegeplanung, OP-Vorbereitungen	OP-Vorbereitungen, Vorbereitung von Aufklärungsgesprächen	
16:00	Kurvenvisite			
17:00	Unterstützung und Anleitung bei Bedarf	Medikamente richten	ggf. Recherchen	Telefonische Bereitschaft
		Entlassungen vorbereiten		
		Essen austeilen	Ggf. Recherchen	
18:00	Pause			
19:00		OP-Vorbereitungen Pflege gemäß Übergabe, Dokumentation	OP-Vorbereitungen, Vorbereitung von Aufklärungsgesprächen, Dokumentation	
20:00				
21:00	Übergabe an den Nachtdienst			

Der Tagesablauf wurde unter Federführung der Autorin der vorliegenden Arbeit erstellt und englischsprachig als Anlage 2 publiziert in: Mihaljevic, A. L., Schmidt, J., Mitzkat, A., Probst, P., Kenngott, T., Mink, J., Fink, C. A., Ballhausen, A., Chen, J., Cetin, A., Murrmann, L., Müller, G., Mahler, C., Götsch, B. und Trierweiler-Hauke, B. (2018). Heidelberger Interprofessionelle Ausbildungsstation (HIPSTA): a practice- and theory-guided approach to development and implementation of Germany's first interprofessional training ward. GMS J Med Educ 35 (3), Doc33, doi: 10.3205/zma001179.

ANHANG 2: Visitenstruktur

Ablauf der Visite

UniversitätsKlinikum Heidelberg



Der Ablauf der Visite ist Teil der „How we do it“ der HIPSTA.

Schema zur Durchführung der Visite

Student/in im Praktischen Jahr

Auszubildende/r der Pflege

1. Kopf

Allgemeinzustand
Schmerzen?
Infektion?

2. Atmung

Atmung?
Pulmonale Nebendiagnosen
Klinische Untersuchung?

3. Herz

Klinische Untersuchung?
Kardiale Nebendiagnosen

4. Gastrointestinaltrakt

Protonenpumpen-Inhibitoren?
Essen/Trinken
Stuhlgang

5. Pankreas

Fettstuhl?
Meteorismus

6. Nieren

Urinqualität
Harnwegsinfektion?
Katheter?

7. Extremitäten

Mobilität
Antikoagulation

8. Drainagen/Katheter

Entfernung möglich?
Sekret: Qualität/Quantität

9. Wunde

Wundstatus?
Klammern/Fäden entfernen?

10. Labor

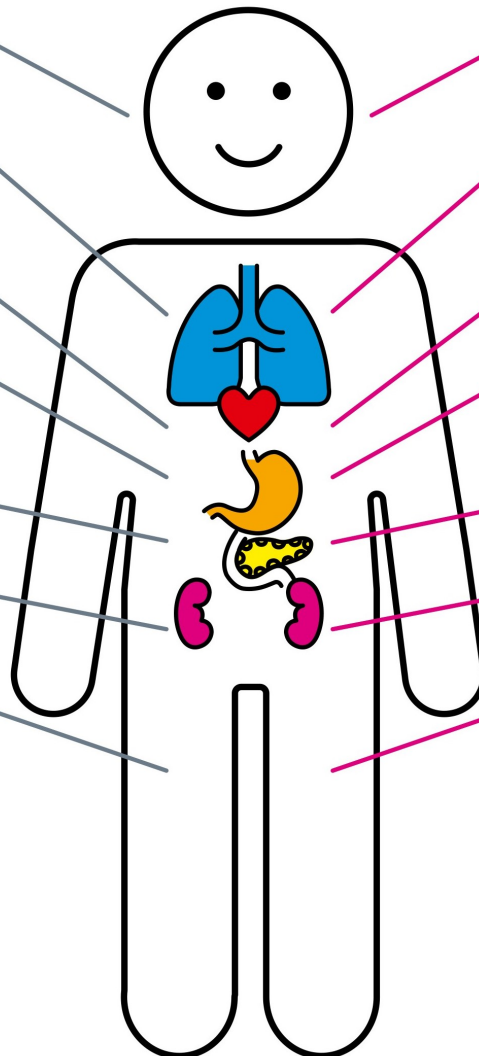
Blutbild, Gerinnung, Leberwerte,
Natrium, Kalium, Kreatinin,
Blutzucker, Amylase, Lipase

11. Medikation

Absetzen möglich?
Oralisierung möglich?

12. Entlassung

Hausarzt/Angehörige kontaktiert?
Anschlussheilbehandlung?
Onkologisches Prozedere?



1. Kopf

Schmerzen numerische
Ratingskala (Schmerzskala)
Delir/Verwirrtheit

2. Atmung

Auffälliges Atmen?
Arterieller Sauerstoffpartialdruck
Pneumonie-Prophylaxe
Temperatur/Fieber?

3. Herz

Puls, Blutdruck, Rhythmus

4. Gastrointestinal Trakt

Koststufe
Trinkmenge
Bilanzierung notwendig?
Teller-Monitoring notwendig?

5. Pankreas

Blutzuckerwerte

6. Nieren

Ausscheidung (ml)
Flüssigkeitsstatus

7. Extremitäten

Mobilität,
Thrombose-Prophylaxe

8. Drainagen/Katheter

Wie lange liegt die Drainage?
Sekretmenge

9. Wunde

Wunddokumentation
Wundbehandlung

10. Labor

-

11. Medikation

Applikationsform

12. Entlassung

Sozialdienst involviert?
Anschlussheilbehandlung?

Das Visitschema der HIPSTA wurde publiziert in: Sottas, B., Hrsg. (2020). Handbuch für Lernbegleiter auf interprofessionellen Ausbildungsstationen, Robert Bosch Stiftung GmbH, Stuttgart. S.35. Die Autorin der vorliegenden Arbeit war an der Erstellung der Publikation beteiligt.

ANHANG 3: IP-VITA^{pre}, deutsche Fassung

Kohorte: ___ To T1 Beobachter/in: _____ Datum: _____ Bogennummer: _____

PJ1: _____ PJ2: _____ PS1: _____ PS2: _____

vor der Visite:	PJ		Pflegeschüler		LB Medizin		LB Pflege		Patient	
	?	!	?	!	?	!	?	!	?	!
Medizinisch relevant										
Pflegerisch relevant										
Psycho-Sozial relevant										

während der Visite:	PJ		Pflegeschüler		LB Medizin		LB Pflege		Patient	
	?	!	?	!	?	!	?	!	?	!
Medizinisch relevant										
Pflegerisch relevant										
Psycho-Sozial relevant										

nach der Visite:	PJ		Pflegeschüler		LB Medizin		LB Pflege		Patient	
	?	!	?	!	?	!	?	!	?	!
Medizinisch relevant										
Pflegerisch relevant										
Psycho-Sozial relevant										

Kohorte: ___ T0 T1 Beobachter/in: _____ Datum: _____ Bogennummer: _____

Name: _____ PJ PS

Übergreifend	In hohem Maße					In geringem Maße	Nicht beobachtbar
Bespricht aktuelle Patienteninformationen unter Einbezug des Patienten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Achtet darauf, dass Fragen von Patienten gestellt und beantwortet werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Achtet darauf, dass alle Teammitglieder alle Informationen erhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Definiert klare Ziele für die weitere Behandlung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Übernimmt Aufgaben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verteilt Aufgaben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbstsicheres / souveränes Auftreten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erkennt eigene Unwissenheit und stellt Rückfragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aktive Beteiligung (1. Reihe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CanMed-Rollen	Sehr stark ausgeprägt			Sehr schwach ausgeprägt	Nicht beobachtbar
Lernen und Lehren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusammenarbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patientenvertretung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Professionalität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Expertise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kohorte: _____ Beobachter/in: _____ Datum: _____ To T1

	Hauptdiagnose	Prä/post OP	BEsonderheiten	Zi / Team	Indiv.-Bogen
Pat 1				1 / PS1 PJ1	Nr.: Nr.:
Pat 2					
Pat 3					
Pat 4				2 / PS2 PJ2	Nr.: Nr.:
Pat 5					
Pat 6					

	Trifft zu			Trifft nicht zu	Nicht beobachtbar	Vor Visite	Während Visite	Nach Visite
Austausch zwischen PS und PJ vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pflegerisch relevante Informationen vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medizinisch relevante Informationen vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patient wird in die Informationssammlung einbezogen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patient wird in die Entscheidungsfindung einbezogen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patientenfragen werden beantwortet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ziele werden mit dem Patienten festgelegt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiteres Vorgehen wird im Team geplant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verantwortungsbereiche wurden geklärt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rollen sind eindeutig verteilt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zügiger, effektiver Ablauf der Visite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANHANG 4: Interviewleitfaden für Lernbegleitende

HIPSTA – Heidelberger Interprofessionelle Ausbildungsstation – Interviewleitfaden Lernbegleiter (LB)

Fragenkategorie	Frage	Zeit
Einleitung	<ul style="list-style-type: none"> - Vielen Dank... - Sie wissen, dass Thema dieses Interviews die Implementierung von HIPSTA ist. Haben Sie zu der Studieninformation, die Sie erhalten haben, noch Fragen? - 	
Überleitung	Sie waren in den letzten Wochen als Lernbeleiter auf HIPSTA eingesetzt. Die zweite Kohorte hat ihren Einsatz abgeschlossen.	
Einstieg	Wie haben Sie HIPSTA bisher erlebt?	
Kernthema aus Sicht des LB?	<ul style="list-style-type: none"> - Startphase und Vorbereitung - Anleitungsphase - Zusammenarbeit mit ärztlichen (bzw. pflegerischem) Lernbegleiter) - Was waren Ihre Erwartungen im Vorfeld? - Läuft es jetzt so, wie erwartet oder ganz anders? - 	
Überleitung	Sie waren (nicht) von Beginn an der Entwicklung von HIPSTA beteiligt.	
Themenblock 1	Frage Projektbeteiligter LB: Wie würden Sie Ihre Aufgabe/ Funktion (Rolle) im Rahmen von HIPSTA beschreiben?	
Rolle des LB	<ul style="list-style-type: none"> - Was ist positiv daran? - Gibt es auch Schwierigkeiten? - Was ist Ihnen besonders wichtig? - (Warum machen Sie das?) <p>Alternativfrage für neu hinzugekommene LB: Zu welchem Zeitpunkt sind Sie zu HIPSTA dazu gekommen?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durch wen? - Mit welchen Informationen? - Wie häufig werden Sie auf HIPSTA eingesetzt? 	
Ggf. Konkretisierung	Wie würden Sie Aufgabe als Lernbegleiter beschreiben?	
	<ul style="list-style-type: none"> - Wie haben Sie sich darauf vorbereitet? - Welche Vorbereitung hätten Sie sich gewünscht? - Was fällt leicht? - Was fällt schwer? 	
Kompetenzen LB	Welchen didaktischen Herausforderungen sehen Sie sich als Lernbegleiter gegenüber gestellt?	
	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Unterstützung würden Sie sich wünschen? - Ziehen Sie aktuell Unterstützung hinzu (z.B. Fachliteratur, Austausch mit Kollegen) 	
Überleitung	Nun ist ja schon die 2. Kohorte (teilweise Überschneidung mit 1. Kohorte) im Einsatz.	
Themenblock 2 HIPSTAs	Wie wurden Sie die Gruppendynamik der erste HIPSTA-Kohorte beschreiben?	
Gruppendynamik/ Zusammenarbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Klappt die Zusammenarbeit der Studierenden und Auszubildenen? - Woran machen Sie das fest? - Unterscheidet sich die 2. Kohorte von der ersten? - Woran liegt das ihrer Meinung nach? - Wie würden Sie die Kommunikation im Team beschreiben 	
Kompetenzerwerb	Welche Auswirkungen hat HIPSTA ihrer Meinung nach auf den Kompetenzerwerb der Studierenden	

12.06.2017, Anika Mitzkat, Johanna Mink, Cornelia Mahler

<p>Dynamik HIPSTA/St. 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monoprofessionell (im Vergleich zu einer „Normalstation“) - Interprofessionell - Gibt es Überschneidungen? - Was ist aus Ihrer Sicht – mit Blick auf die künftige Versorgung - der wichtigste Aspekte des Lernzuwachses (mono-/interprofessionell)? - Wird dies erfüllt? <p>Wie fügt sich HIPSTA in den Regelbetrieb der Station ein?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funktionierte es gut? - Wie funktioniert die Kommunikation - Wie läuft es mit den Übergaben? - Gibt es auch Problemstellen? - Visiten? - Wie, glauben Sie, sehen die Mitarbeiter HIPSTA? - Aus ihrer Sicht: profitieren die Mitarbeiter eher von HIPSTA oder müssen Abstriche gemacht werden?
<p>Überleitung</p>	<p>HIPSTA wird zurzeit ja durch RBS gefördert. Diese Förderung läuft in 1,5 Jahren aus.</p>
<p>(Themenblock 3 Ausblick) ab Phase 3</p>	<p>In zwei Jahren – was ist da mit HIPSTA?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Und Sie? - Was wäre aus Ihrer Sicht erforderlich, damit HIPSTA regulär weitergeführt wird (nach Ablauf der Förderung durch RBS)? - Wäre es für Sie erstrebenswert, das HIPSTA verstetigt wird? - Ist für Sie die Viszeralchirurgie für HIPSTA ein guter Bereich? - Warum eher ja (nein)? - Können Sie sich andere Bereiche für eine interprofessionelle Ausbildungsstation vorstellen? - Warum? -
<p>Überleitung</p>	<p>Ich hätte jetzt keine weiteren konkreten Fragen mehr.</p>
<p>Schlussfrage/ Absicherung der Vollständigkeit</p>	<p>Welche Aspekte in Bezug auf HIPSTA, die wir jetzt noch nicht angesprochen haben, wären Ihnen noch wichtig zu erwähnen?</p>

Interviewphasen

1. Implementierungsphase (Beginn HIPSTA): organisatorische und inhaltliche Herausforderungen, Chancen
2. Konsolidierungsphase (bis ca. 4. Kohorte): Schwerpunkt Einführungstage und bisherige Entwicklung
3. Regelbetrieb (ab ca. 4. Kohorte): Schwerpunkt Patientenversorgung im Alltag
4. Endphase (nach 1 Jahr): Schwerpunkt Herausforderungen der Verstetigung, Train-the-Trainer

Ergänzung	Beobachtungen aus Visite/Fallbesprechungen
	<ul style="list-style-type: none">- Wie sind die Kollegen darauf vorbereitet?- Wie wurde die Übergabe strukturiert? (Übergabe Einzelfall)- Wie wurde die Übergabezeit strukturiert? (Aufnahme von Wissensfragen und Wissensreferaten, wer vergibt die Themen...)- Wer legt die Aufgaben fest?

ANHANG 5: Kodierleitfaden

Lernprozess der Medizinstudierenden und Auszubildenden

Kategorie	Kodierregel (theoretisches Konstrukt)	Ankerbeispiele	Definition (empirisches Konstrukt)
Individuelle Kompetenzentwicklung	Textstellen werden diesem Code zugeordnet, wenn sie sich auf die individuelle Kompetenzentwicklung der Lernenden beziehen in Bezug auf...	LB1 #00:01:03-4# Ja also mein Eindruck ist – erstmal sehr motivierte Auszubildende und Medizinstudenten und – ja, mein Eindruck ist wirklich so gewesen dass im Prinzip von Woche zu Woche kann man es wirklich messen, teilweise auch von Tag zu Tag. I_LB1_20170523: Pos.6	Die Lernbegleitenden beschreiben Kompetenzentwicklung als Prozess, in dem Lernende fachliche, soziale, kommunikative und methodische Fähigkeiten sowie praktische Fertigkeiten entwickeln, die für die selbstständige Versorgung von Patient*innen erforderlich sind. Dieser Prozess wird durch eine hohe Motivation der Lernenden begleitet und ist eingebettet in die praktischen Erfahrungen, die die Lernenden sammeln. Medizinstudierende profitieren vor allem von dem Erlernen praktischer Fertigkeiten und bilden Kompetenzen hinsichtlich des klinischen Problemlösens aus. Für Pflegeauszubildend scheinen Organisationskompetenzen vordergründig in der Entwicklung.
Fachliches Wissen und praktische Fertigkeiten	... das fachliche Wissen und praktische Fertigkeiten.	LB5 #00:39:22-9# Das zweite ist wirklich eine Skillsebene. Das ist glaube ich wirklich der Wissenserwerb oder der Skillserwerb bei den Pflegenden nicht so krass wie bei den PJlern. I_LB5_20170712: Pos. 118	
Soziale und kommunikative Kompetenzen	...soziale und kommunikative Kompetenzen.	LB7: #00:17:57-7# die eine Gruppe hat zum Beispiel Sterbebegleitung gemacht. Ja, das ist (ja) auch... wo man ja auch soziale Kompetenzen und Umgang mit Angehörigen und so weiter, das... und auch mit sich selber, klar, muss man klar kommen. I_LB7_20171017, Pos. 74	

Methodische Fähigkeiten

...methodische Fähigkeiten. *Problemlösungskompetenz:*

LB5 #00:42:00-2# wir müssen nochmal vielleicht ein Röntgenbild machen. Also so dass die nicht nur das Problem erkennen, sondern dass sie das Problem erkennen und dann noch interprofessionelle Antworten finden, I_LB5_20170712, Pos. 120

Organisationskompetenz

LB6 #00:01:30-8# Naja, die hatten vom Ablauf von der Station keine Ahnung. Angefangen von der Aufnahme von Patienten, okay was muss ich jetzt eigentlich machen, [...]. Und bis man das denen auf den Weg gebracht hat, dass sie sie das eigenständig machen können – hat man halt gemerkt von Tag zu Tag ging es besser. (I_LB6_20171006, Pos. 8)

Interprofessionelle Zusammenarbeit

Textstellen werden diesem Code zugeordnet, wenn sie sich zur Bedeutung der Zusammenarbeit beziehen oder konkret auf die interprofessionelle Zusammenarbeit der Lernenden beziehen in Bezug darauf...

LB1 #01:08:46-3# Sondern das Wichtigste ist meiner Meinung nach eigentlich gerade so das was mit Teamwork zu tun hat, miteinander arbeiten und Umgang miteinander (I_LB1_20170523, Pos. 332)

Die Lernbegleitenden betonen die Wichtigkeit der interprofessionellen Zusammenarbeit. Dabei fällt jedoch auf, dass sie sich wenig konkret äußern, sondern eher sprachliche Gemeinplätze bemühen.

Teamarbeit

...wie sie die Zusammenarbeit gestalten.

Teamdynamik

LB4: #00:31:14-1# Sehr gut haben die das gemacht, ja. Ich habe zwischendrin dann mal von den Studenten auch gehört, als das Team gewechselt hat, dass es doch große Unterschiede irgendwie gab [...]. Bei der zweiten Gruppe haben sie gesagt, da haben sie eine bessere interprofessionelle Zusammenarbeit. In der ersten Gruppe bei der hatten sie bei denen das Gefühl, die machen mehr ihr Ding.
I_LB4_201706, Pos. 44

Werte und Ethik

LB8: Ja, also natürlich wird man in der Pflege zwangsläufig mit ethischen Problemstellungen konfrontiert. Jemand, der schon zigfach wegen Alkohol im Entzug war, kriegt jetzt die dritte neue Leber. Ist das denn sinnig? Ja oder nein? [...] Ich habe noch keinen Streit erlebt, dass die Wege da völlig auseinandergegangen sind. Es waren oftmals, was heißt oftmals, hin und wieder unterschiedliche Ansichten zu ethischen Fragen. Und dann war das aber auch okay. Also da wurde die andere Meinung akzeptiert oder zumindest toleriert und fertig.
I_LB8_20180122, Pos. 64

Die Teamdynamik wird von mehreren Faktoren bestimmt wie z.B. Sympathie und der Bereitschaft, andere Meinungen und ethische Werthaltungen anzuerkennen.

Zusammenarbeit entwickelt sich über das Anerkennen von Interdependenzen und zeigt sich in gemeinsamen Problemlösungsprozessen. Durch das Erfahren des Tätigkeitsbereichs der anderen Berufsgruppe wächst gegenseitiges Verständnis und Respekt füreinander, gleichzeitig werden durch die Rollenklärung Kompetenzen vertieft.

Hierarchie wird als ein Thema angesprochen.

Rollenverständnis und -entwicklung

...wie sie ein Rollenverständnis entwickeln.

LB7: #00:22:05-1# Und auf HIPSTA lernen die den Umgang miteinander und sich wert zu schätzen, von beiden Seiten. Weil die Mediziner sagen auch öfters die wussten gar nicht wie viel die Pflege weiß und kann, ja.
(I_LB7_20171017, Pos. 88)

**Eigenverantwortlichkeit und
Verantwortungsübernahme**

Textstellen werden diesem Code zugeordnet, wenn sie die Selbstständigkeit und/oder Verantwortungsübernahme der Lernenden thematisieren in Bezug auf...

Selbstgesteuertes Lernen

... ihren Lernprozess.

LB8: #00:38:35# Wobei man in der Regel so Gespräche gar nicht führen muss. Ich habe das schon ein, zwei Mal erlebt wo man gemerkt hat, da sind Wissenslücken. Das haben die Kolleginnen selbst gemerkt und haben eine Eigeninitiative ergriffen und das auch geregelt. (I_LB8_20180122, Pos. 88)

Die Lernbegleitenden betonen das hohe Maß an Selbstständigkeit und Eigenverantwortlichkeit der Lernenden. Für das selbstgesteuerte Lernen ist das Erkennen von eigenen Defiziten initial. Des Weiteren die Unmittelbarkeit des Patientenkontaktes, durch den sich ein hohes Maß an Verantwortlichkeit entwickelt, die mit einem gewissen Zwang einhergeht, sich um die Belange der Patient*innen zu kümmern und „sich schlau zu machen“. Das interprofessionelle Setting wirkt sich dahingehend positiv aus, dass durch die räumliche Nähe Lerngelegenheiten geschaffen und genutzt werden.

Bedeutung des unmittelbaren
Patientenkontaktes

...die Versorgung von Patient*innen.

LB1 #01:13:20-1# Aber ich glaube auch zum Beispiel, [...] gerade auch was Fachwissen angeht, ich glaube schon dass es auch nochmal ein Unterschied ist, [...] wenn du halt deine Patienten hast wo du eine gewisse Verantwortung hast, dann liest du dich da halt doch eher mal rein I_LB1_20170523, Pos. 344

Bedeutung des interprofessionellen
Settings

...das interprofessionelle Setting.

LB4: #00:32:01-7# Am Ende haben sie dann häufig auch erzählt: Ja, und, als die PJler mal irgendwie nichts zu tun hatten oder so was sind sie auch einfach mal mit den Schülern mitgegangen und gesagt: Hey, kann ich mal da zugucken oder kann ich mal... wie machst du denn das? Das was wir eigentlich ja uns erhofft haben von diesem Interprofessionellen, ja.
(I_LB4_201706, Pos. 46)

Strategien der Lernbegleitenden

Kategorie	Kodierregel (theoretisches Konstrukt)	Ankerbeispiele	Definition (empirisches Konstrukt)
Schaffen einer sicheren Lernumgebung	Textstellen werden diesem Code zugeordnet, wenn sie den „Spagat“ zwischen Regelversorgung und Ausbildung beschreiben...	LB2: #00:32:26-6# Aber dieser klassische Spagat zwischen Ablauforientierung und Ausbildungsorientierung, der wird natürlich die ganze Zeit da sein. (I_LB2_20170530, Pos. 68)	Die Lernbegleitenden scheinen einen Balanceakt zu vollziehen, in dem sie die Sicherheit der Patient*innen gegenüber ihrem Auftrag „sit on your hands“ abwägen. Ihre Strategien zielen zum einen darauf ab, den Überblick die Patientenversorgung zu bewahren, indem sie sich selbst informieren. Sie beobachten die Lernenden genau, um einschätzen zu können, wann etwas in die falsche Richtung läuft und rechtzeitig zu intervenieren. Sie wechseln dabei die Rollen, sind teilweise selbst mehr in der Patientenversorgung verantwortlich, als würden sie selbst die Patient*innen versorgen, teilweise beobachtend sind und teilweise als Teil des Teams agieren.
Verantwortung für die Sicherheit der Patient*innen	...und das Thema Sicherheit der Patient*innen thematisieren	LB1 #00:03:54-2# Letzten Freitag [...] ging es um eine Patientin die mir nicht gefallen hat, [...] und ich hatte tatsächlich Sorge dass da irgendwas im Bauch ist weil ich nicht mehr so wirklich viele andere Gründe gesehen hatte (I_LB1_20170523, Pos. 14)	
Raum geben	...und beschreiben, wie den Lernenden Raum gegeben wird	LB4: #00:29:37-9# Ja, das stimmt natürlich. Und natürlich ist dann durch denen auch so ein bisschen Raum gegeben vieles mal alleine zu machen. Die sollen ja nicht wie ein Babysitter sein, der die ganze Zeit daneben sitzt, ja. Aber vielleicht ist es auch ein persönlicher Anspruch, dass man das Gefühl hat man hätte mehr da sein (wollen). Ich weiß nicht ob man das als Feedback von denen (auf das irgendwie) die Betreuung war. (I_LB4_201706, Pos. 40)	

Rollenflexibilität	... und die eigene Rolle in diesem „Spagat“ beschreiben.	LB1 #00:24:35-4# und ansonsten habe ich mir selber eigentlich, je nachdem wie gut ich selber die Patienten jetzt kannte wenn ich irgendwo auch anders vorher war an meinen HPR Tagen, habe ich mir selber erstmal ein Bild verschafft mit Laborwerten und was auch immer dazu gehört um das einschätzen zu können so wie ich es sonst auch mache (I_LB1_20170523, Pos. 92)
--------------------	--	--

Förderung der individuellen Kompetenzentwicklung

Textstellen werden diesem Code zugeordnet, wenn sie sich auf den Lernprozess unterstützende Maßnahmen beziehen wie...

Strukturen

...Strukturen anbieten.

LB4: #00:21:59-2# Ich glaube als Orientierung ist das schon sehr gut, ja, dass die eine Struktur an die Hand bekommen. (I_LB4_201706, Pos. 30)

Feedback

...Feedback geben.

LB5 #00:20:43-3# und den dritten Aspekt, ist so ein Aspekt, dass das Feedback also ich glaube, dass es ein ganz mächtiges Werkzeug um Leute wirklich besser zu machen über den Feedbackweg und (das ist) so eine Feedbackkultur haben wir eigentlich nicht. (I_LB5_20170712, Pos. 42)

Die Lernbegleitenden beobachten den Lernprozess der Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden sehr genau und wenden Strategien zur Unterstützung situativ an. Sie helfen insbesondere zu Beginn des Einsatzes bei der Strukturierung der Arbeitsaufgaben. Starre Strukturen, wie die Durchführung der Visite nach ISBAR-Schema werden jedoch heterogen beurteilt dahingehend, dass zu starre Strukturen auch hinderlich für den Lernprozess sein können. Feedback wird als wichtiges Instrument angesehen. Die Lernbegleitenden achten darauf, dass konstruktives Feedback an die Lernenden gegeben wird. Es

Denkanstöße

...das gezielte Setzen von Denkanstößen.

LB1 #00:02:57-0# Ach ich habe immer mal wieder eingegriffen in dem Sinne, dass ich einfach mal hinterfragt habe warum die das jetzt so machen und – hab ihnen, ja so – im Prinzip quasi probiert vorzuführen, wenn das so und so passiert was würdest du denn dann machen, so dass sie selber auf ihren Fehler kommen. Das klappt nicht immer aber in der Regel hat das ganz gut geklappt. Mache ich auch sonst häufig so. I_LB1_20170523: Pos.8

bestehen aber Unsicherheiten in Bezug darauf, wann durch wen und in welchem Umfang Feedback gegeben werden sollte.

Der Entscheidungsfindungsprozess wird durch gezielte Denkanstöße gelenkt.

Förderung der interprofessionellen Zusammenarbeit

Textsegmente werden diesem Code zugeordnet, wenn sie Bezug nehmen auf die interprofessionelle Zusammenarbeit der Lernenden und die Unterstützung, die seitens der Lernbegleitenden gegeben wird oder auch nicht gegeben wird.

LB5 #00:26:09-9# Also ich glaube in den ersten paar Tagen habe ich (1) machen wir mal gar nichts weil dann lernen die sich kennen und dann ist so ein bisschen so die erste Scheu weg, dann korrigiert es sich häufig von selber. (I_LB5_20170712, Pos. 58)

Die Lernbegleitenden greifen wenig in die Teamdynamik ein und geben Raum für Entwicklung. Situationen werden beobachtet und über ein mögliches Eingreifen nachgedacht. Teilweise wird darauf geachtet, dass beide Professionen sich in die Visite und den Entscheidungsfindungsprozess einbringen.

**Förderung der
Eigenverantwortlichkeit**

Textsegmente werden diesem Code zugeordnet, wenn sie Bezug nehmen auf Maßnahmen, die die Lernbegleitenden ergreifen, um die Eigenverantwortlichkeit und das selbstgesteuerte Lernen zu unterstützen.

LB1 #01:02:31-6# Und die fragen natürlich auch was, ich antworte auch gerne mal, aber – das habe ich jetzt auch schon ein paar mal gesagt ‚Googelt es doch mal‘ oder ‚Schaut doch einfach mal nach‘.
I_LB1_20170523: Pos. 310

Die Eigenverantwortlichkeit der Lernenden für die Patientenversorgung und den eigenen Lernprozess wird betont. In Bezug auf die eigenverantwortliche Patientenversorgung fungieren die Lernbegleitenden als eine Art Sicherheitsseil für die Lernenden. Der Eigenverantwortlichkeit für den Lernprozess wird angeregt indem Fragen, die von den Lernbegleitenden beantwortet werden könnten, nicht beantwortet werden, sondern auf andere Quellen verwiesen wird.

**Anpassen an die dynamische
Situation**

Textsegmente werden diesem Code zugeordnet, wenn sie auf die spezifische Eigenheit der Lern-Lehr-Situation in der Patientenversorgung Bezug nehmen und Inhalte betreffen die...

Eigener Lernprozess

...den eigenen Lernprozess als lernbegleitende Person betreffen.

LB8 #00:00:27# Also jetzt auf den Vergleich mit zwei Kohorten ist HIPSTA für mich ein riesiges Feld, um sich mal einfach ausprobieren zu können, austesten zu können, sowohl für die Auszubildenden der Pflege, der Medizin, als auch für uns Lernbegleiter*innen
(I_LB8_20180122, Pos. 3-4)

Schaffen und Nutzen von Lerngelegenheiten	...das Schaffen und Nutzen von Lerngelegenheiten betreffen.	LB2: #00:12:10-6# Konkret, die Fragestellung wie man fachlichen Input da besser platziert. Weil, auch das dauert eigentlich zu lange, dieses Thema der Woche haben wir eigentlich nur einmal gemacht und das kam nicht so gut an. (1) der Dozent wusste nicht so recht wie viel der da dosieren soll, als auch die arbeitenden HIPSTAs waren so in ihren Arbeitsprozess gestört mehr oder weniger. (1) waren da gar nicht aufnahmefähig (I_LB2_20170530, Pos. 18)	Die Dynamik des Lernumfeldes ist ein zentrales Element der HIPSTA, welches die Lernbegleitung von einer „normalen“ klinischen Lehrsituation, in denen die Lehrenden die Situation besser steuern können, abgrenzt. Die Dynamik der Situation stellt die Lernbegleitenden vor mehrere Herausforderungen. Aufgrund des innovativen Charakters der Lehrstation befinden sie sich in einem kontinuierlichen Lernprozess und müssen neue Strategien entwickeln, um mit der Situation umzugehen. Dazu gehört das Schaffen und Nutzen von Lerngelegenheiten. Anders als in anderen klinischen Lehrsetting ist unklar, was der Tag bringt, welche Probleme der Patientenversorgung sich ergeben und wie und mit welchen Methoden die Lernenden Unterstützung benötigen.
Akzeptanz anderer Lösungsstrategien	... eine Auseinandersetzung mit der Akzeptanz anderer Lösungswege betreffen.	LB7: #00:10:55-2# Vor allem zu sehen, dass die halt auch Ideen haben, die (sind ja gar nicht), vielleicht ist der Ablauf einfach nur anders. Die Prioritätensetzung ist ja auch ein bisschen anders, das muss ja nicht so sein wie ich das sehe (I_LB7_20171017, Pos. 48)	Hinzu kommt, dass der Ansatz, die Eigenverantwortlichkeit der Lernenden zu fördern auch beinhaltet, andere Lösungsstrategien zu akzeptieren und diese darauf hin zu prüfen, ob sie zielführend sind.

ANHANG 6: Instrument IP-VITA, deutsche Fassung



UniversitätsKlinikum Heidelberg

IP-VITA

Interprofessionelle Visiten Individual und Team Assessment-Tool

Mitzkat A^a, Mink J^b, Arnold C^c, Krug K^a, Mahler C^b, Trierweiler-Hauke B^c, Wensing M^a, Kiesewetter J^d, Mihaljevic AL^e, Ullrich C^a

Teil A: Informationen zur Visite

Datum: __/__/20__ Beginn: ____ Uhr Ende: ____ Uhr

Kohorte: _____ Zeitpunkt: T0 T1

LB Pflege: _____ LB Medizin: _____

Weitere Beteiligte: _____

Beobachter*in 1: _____ PS1: _____

PS2: _____

Beobachter*in 2: _____ PJ1: _____

PJ2: _____

Besonderheiten: _____

	Diagnose und Besonderheiten	Zimmer	Team	Individual-beobachtung
Patient*in 1		1	Team _____, Tandem 1	
Patient*in 2			PS Pseudonym: _____	Nr.:
Patient*in 3			PJ Pseudonym: _____	Nr.:
Patient*in 4		2	Team _____, Tandem 2	
Patient*in 5			PS Pseudonym: _____	Nr.:
Patient*in 6			PJ Pseudonym: _____	Nr.:

^a Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg, Deutschland

^b Abteilung Pflegewissenschaft, Universitätsklinikum Tübingen, Tübingen, Deutschland

^c Klinik für Allgemein- Viszeral- und Transplantationschirurgie, Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg, Deutschland

^d Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin, Universitätsklinikum München, München, Deutschland

^e Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Ulm, Ulm, Deutschland

Pseudonym: Individualbeobachtungsnummer: Zeitpunkt: T0 T1
 Während der Beobachtung von je einer beobachtenden Person pro PJ bzw. PS auszufüllen

Teil B: Beobachtung individueller Kompetenzen

Verhalten während der Visite	In hohem Maße						Nicht beobachtbar
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bespricht aktuelle Patient*inneninformationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bezieht den/die Patient*in in die Informations-sammlung mit ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt dem/der Patient*in die Möglichkeit Fragen zu stellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geht auf Fragen des/der Patient*in ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vergewissert sich, dass der/die Patient*in über das weitere Procedere ausreichend informiert ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vergewissert sich, dass alle Teammitglieder die für sie nötigen Informationen erhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Definiert klare Ziele für die weitere Behandlung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Übernimmt Aufgaben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verteilt Aufgaben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbstsicheres/souveränes Auftreten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erkennt eigene Unwissenheit und stellt Rückfragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bringt sich aktiv ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pseudonym: Individualbeobachtungsnummer: Zeitpunkt: T0 T1
 Während der Beobachtung von je einer beobachtenden Person pro PJ bzw. PS auszufüllen

Teil B: Beobachtung individueller Kompetenzen

Verhalten während der Visite	In hohem Maße			In geringem Maße			Nicht beobachtbar
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bespricht aktuelle Patient*inneninformationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bezieht den/die Patient*in in die Informationssammlung mit ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt dem/der Patient*in die Möglichkeit Fragen zu stellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geht auf Fragen des/der Patient*in ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vergewissert sich, dass der/die Patient*in über das weitere Procedere ausreichend informiert ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vergewissert sich, dass alle Teammitglieder die für sie nötigen Informationen erhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Definiert klare Ziele für die weitere Behandlung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Übernimmt Aufgaben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verteilt Aufgaben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbstsicheres/souveränes Auftreten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erkennt eigene Unwissenheit und stellt Rückfragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bringt sich aktiv ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tandem: PS: PJ: Zeitpunkt: T0 T
 Während der Visite von je einer beobachtenden Person auszufüllen
 Beobachter*in

Teil C: Beobachtung Team-Performance

Vor der Visite		
Visite Tandem 1	Vor Pat.zimmer 1	
	Patient*in 1	
	Patient*in 2	
	Patient*in 3	
Visite Tandem 2	Vor Pat.zimmer 2	
	Patient*in 4	
	Patient*in 5	
	Patient*in 6	
Nach der Visite		

Tandem: PS: PJ: Zeitpunkt: T0 T

Während der Visite von je einer beobachtenden Person auszufüllen

Teil C: Beobachtung der Team-Performance

Während der Visite	Stark ausgeprägt				Schwach ausgeprägt		Nicht beobachtbar
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Austausch zwischen PS und PJ vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pflegerisch relevante Informationen vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medizinisch relevante Informationen vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Patient*innenperspektive wird in die Informationssammlung einbezogen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Patient*innenperspektive wird in die Entscheidungsfindung einbezogen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der/die Patient*in stellt Fragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patient*innenfragen werden beantwortet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ziele werden mit dem/der Patienten*in festgelegt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiteres Vorgehen wird im Team geplant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verantwortungsbereiche wurden geklärt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rollen sind eindeutig verteilt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strukturierter Ablauf der Visite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nachbesprechung der Visite	Stark ausgeprägt				Schwach ausgeprägt		Nicht beobachtbar
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Austausch zwischen PS und PJ vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pflegerisch relevante Informationen vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medizinisch relevante Informationen vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wünsche des/der Patienten*in werden in die Entscheidungsfindung einbezogen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ziele werden unter Berücksichtigung der Wünsche des/der Patienten*in festgelegt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiteres Vorgehen wird im Team geplant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verantwortungsbereiche wurden geklärt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rollen sind eindeutig verteilt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANHANG: Begriffsklärung und Deskriptoren der Items

Teil A: Informationen zur Visite

Team: eine „Schicht“ (Frühdienst/Spätdienst) auf der Ausbildungsstation = je 2 PJ-Studierende und 2 Pflegeauszubildende

Tandem: je ein*e PJ-Studierende*r und ein*e Pflegeauszubildende*r, die im Einsatz ein Patient*innenzimmer mit max. 3 Patient*innen versorgen

PJ: Medizinstudent*in im Praktischen Jahr

PS: Auszubildende*r der Gesundheits- und Krankenpflege im 3. Ausbildungsjahr

LB: Lernbegleiter*in, Zuständiger Ansprechpartner*in („facilitator“), der/die die fachliche Betreuung der Auszubildenden (Pflege) respektive Studierenden (Medizin) übernimmt. Auf HIPSTA handelt es sich um eine*n hauptamtliche*n Praxisanleiter*in (HPA), die/der über den ganzen Frühdienst hinweg auf HIPSTA eingesetzt ist bzw. die/den Stationsarzt*in. Die ärztliche Lernbegleitung ist auf HIPSTA lediglich zu den Visiten und den Übergaben präsent und steht darüber hinaus telefonisch für Rückfragen zur Verfügung („Hintergrund“)

*Beobachter*in:* Kürzel der beobachtenden Personen

Besonderheiten in Bezug auf das Setting: Abweichungen von dem Regelablauf, die die Visite beeinflussen könnten (z.B. Chefärzt*innensite)

*Besonderheiten in Bezug auf die/den Patient*in:* z.B. geplante Untersuchungen und Konsile, Besonderheiten hinsichtlich des Komplexitätsgrads der Versorgungssituation (z.B. Dekompensation)

Individualbeobachtungsnummer: siehe Kopfzeile Teil B

Teil B: Beobachtung individueller Kompetenzen

*Bespricht aktuelle Patient*inneninformationen:* Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in tauscht Informationen strukturiert mit dem/der Tandempartner/in aus. Es findet ein Dialog statt, indem Informationen nicht bloß weiter gegeben werden sondern kollegial abgesichert werden.

*Bezieht den/die Patient*in in die Informationssammlung mit ein:* Der/die Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in wendet sich aktiv und eindeutig an den/die Patient*in, um Informationen zu erhalten oder zu verifizieren.

*Gibt dem/der Patient*in die Möglichkeit Fragen zu stellen:* Der/die Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in achtet darauf, dass der/die Patient*in Zeit hat, Fragen zu stellen und fragt aktiv nach, welche Fragen vorhanden sind.

*Geht auf Fragen des/der Patient*in ein:* Der/die Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in antwortet transparent und in für den/die Patient*in verständlicher Sprache. Wenn eine Beantwortung der Fragen nicht möglich ist, gibt sie/er Auskunft darüber, wann sie/er die Frage im weiteren Verlauf mit dem/der Patient*in besprechen wird.

ANHANG: Begriffsklärung und Deskriptoren der Items

*Vergewissert sich, dass der/die Patient*in über das weitere Procedere ausreichend informiert ist:* Der/die Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in richtet gezielt Fragen an den/die Patient*in, um dessen/deren Kenntnisstand zu erfahren und/oder lässt sich von dem/der Patient*in die getroffenen Vereinbarungen nochmals wiederholen.

Vergewissert sich, dass alle Teammitglieder die für sie nötigen Informationen erhalten: Der/die Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in stellt durch Blickkontakt und/oder aktives Nachfragen sicher, dass die/der Tandempartner*in bzw. die Teammitglieder die Informationen zur Kenntnis genommen und verstanden haben.

Definiert klare Ziele für die weitere Behandlung: Der/die Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in priorisiert den weiteren Behandlungsverlauf und benennt umsetzbare Ziele inklusive deren zeitlichen Umsetzung.

Übernimmt Aufgaben: Der/die Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in äußert aktiv, was sie/er im weiteren Tagesverlauf im Rahmen der Versorgung des/der Patient*in tun wird.

Verteilt Aufgaben: Der/die Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in bittet seine/seinen Tandempartner*in bzw. ein Teammitglied, konkrete Aufgaben im weiteren Tagesverlauf zu erledigen. Sie/er tauscht sich dabei auch über den Zeitpunkt der Durchführung aus.

Selbstsicheres / souveränes Auftreten: Der/die Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in ist sprachlich sicher und vermittelt den Eindruck, sich in der Visitsituation sicher in Bezug auf den Ablauf und die Aufgaben zu sein.

Erkennt eigene Unwissenheit und stellt Rückfragen: Der/die Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in äußert Verständnisfragen oder bittet seine/seinen Tandempartner*in bzw. den/die Lernbegleiter*in um Anleitung bei einer Handlung, bei der sie/er sich unsicher fühlt.

Bringt sich aktiv ein: Der/die Pflegeschüler*in bzw. PJ-Student*in nutzt und/oder gibt Informationen zu Fragen proaktiv und ist nicht nur reaktiv.

Teil C: Beobachtung Team-Performance

Austausch zwischen PS und PJ vorhanden: Pflegeschüler*in und PJ-Student*in des Teams unterhalten sich während / nach der Visite über relevante Aspekte der Diagnostik/Versorgung/Behandlung ihrer Patienten/innen.

Pflegerisch relevante Informationen vorhanden: Alle Teammitglieder (PJ-Student*in, Pflegeschüler*in, Patient*in) kennen alle relevanten Aspekte, die die pflegerische Versorgung betreffen.

Medizinisch relevante Informationen vorhanden: Alle Teammitglieder (PJ-Student*in, Pflegeschüler*in, Patient*in) kennen alle relevanten Aspekte, die die medizinische Versorgung betreffen.

*Die Patient*innenperspektive wird in die Informationssammlung einbezogen:* Der/die Patient*in ergänzt die für ihn/sie relevanten Informationen oder korrigiert diese bei Bedarf.

ANHANG: Begriffsklärung und Deskriptoren der Items

*Die Patient*innenperspektive wird in die Entscheidungsfindung einbezogen:* Der/die Patient*in beteiligt sich aktiv an der Planung der weiteren Behandlung und bringt seine/ihre Wünsche/Bedürfnisse und Vorschläge ein. Diese werden im Team mit dem/der Patienten*in gemeinsam diskutiert und so gemeinsam das weitere Vorgehen geplant.

*Der/die Patient*in stellt Fragen:* Bei Unklarheit stellt der/die Patient*in Rückfragen an die Teammitglieder.

*Patient*innenfragen werden beantwortet:* Pflegeschüler*in und PJ-Student*in gehen auf alle Fragen des/der Patienten*in ein. Wenn sie können geben sie erfragte Informationen weiter, wenn Sie die Antwort nicht kennen, bieten sie dem/der Patienten*in an, sich zu informieren um die Frage zu einem späteren Zeitpunkt zu beantworten.

*Ziele werden mit dem/der Patienten*in festgelegt:* Alle Teammitglieder (PJ-Student*in, Pflegeschüler*in, Patient*in) formulieren Ziele, die gemeinsam besprochen und festgelegt werden.

Weiteres Vorgehen wird im Team geplant: Alle Teammitglieder (PJ-Student*in, Pflegeschüler*in, Patient*in) bringen ihre Meinung ein und diskutieren gemeinsam die weitere Behandlung des/der Patienten/in.

Verantwortungsbereiche wurden geklärt: Pflegeschüler*in und PJ-Student*in zeigen durch ihre Aussagen und ihr Handeln, dass sie wissen, was ihre professionsspezifischen Aufgaben im Bereich der Diagnostik/Versorgung/Behandlung der Patienten*innen sind und was die Aufgaben der anderen Berufsgruppe sind.

Rollen sind eindeutig verteilt: Pflegeschüler*in und PJ-Student*in verhalten sich ihrer beruflichen Rolle entsprechend und erkennen die Rolle der anderen an.

Strukturierter Ablauf der Visite: Die Visite ist sinnvoll gegliedert, sodass alle Aspekte in sinnvoller Reihenfolge eingebracht werden.

LEBENS LAUF

Curriculum Vitae

Anika Mitzkat, M.Sc. geb. 12.12.1976 in Schleswig

Ausbildung und Studium

- 2017 Baden-Württemberg-Zertifikat für Hochschuldidaktik (200 AE)
- 10/2002 Studium der Pflegewissenschaft (B.Sc./M.Sc.), Universität Witten/Herdecke.
bis Schwerpunkte: Philosophie und Pflege/Pflegewissenschaft, Sprache und
09/2008 Kommunikation, familienorientierte Medizin und Pflege, Ethik im
Gesundheitswesen
- Februar-April 2004: Auslandspraktikum zur Ausbildung im
Gesundheitswesen, Trinidad und Tobago
 - August-September 2007: Praktikum bei der Nationalen Ethikkommission
der Schweiz (NEK-CNE) und der Arbeitsstelle für Ethik in den
Biowissenschaften der Universität Basel

Qualifikation:

Master of Science (Note 1,3): „Erfahrung von Angehörigen sterbender Menschen in der Begleitung am Lebensende unter besonderer Berücksichtigung der normativen Instrumente der Gesundheitsversorgung“

Bachelor of Science (Note: 1,3): „Die Stellung der Angehörigen von Menschen im Wachkoma in der ambulanten Gesundheitsversorgung im Licht des Dritten“

- 04/2004 Studium der Philosophie, Universität Witten/Herdecke und Ruhr-Universität
bis Bochum
09/2007
- 1999 Staatlich geprüfte Gesundheits- und Krankenpflegerin, DRK-Anschar-
Schwesternschaft, Kiel
- 1996 Abitur, Herderschule Rendsburg
-

Beruflicher Werdegang

- Seit 09/2015 Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Heidelberg
- Seit 2020 Leitung der Steuerungsgruppe „Interprofessionelle Qualifizierungsprogramm“ (ehemals AG „Interprofessionelle Lehre“) des Studiendekanats der Medizinischen Fakultät Heidelberg (Personalmittel ca. 120.000,-€/Jahr)
 - 03/2018 bis 12/2020 Studiengangkoordinatorin für den Bachelorstudiengang „Interprofessionelle Gesundheitsversorgung“
- 01/2009 bis 08/2015 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
- Studiengangkoordinatorin und Geschäftsführerin des Prüfungsausschusses für den weiterbildenden Masterstudiengang Medizinethik
- 08/2008 bis 12/2008 Geprüfte wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
- 03/2008 bis 05/2008 Research Exchange Student des BIONETs (gefördert unter dem European Commission Sixth Framework programme mit Unterstützung des Medical Research Council UK), Xianya Hospital for Genetics and Reproduction, Changsha, China.
- 10/2006 bis 02/2008 Mitarbeiterin im Lehr-Forschungsprojekt „Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines neuen Curriculum Palliativmedizin“, Fakultät für Medizin, Universität Witten/Herdecke
- 10/2005 bis 02/2008 Mitarbeiterin bei den „Integrierten Curricula“ der Fakultät für Medizin, Universität Witten/Herdecke, Schwerpunkt: Ethik und Kommunikation: wissenschaftliche Fundierung, Publikationskoordination, Simulationspatientenkontakt, Curriculare Entwicklung, Palliative Care, Familienorientierte Medizin

Seit Lehrveranstaltung „Ethik im Gesundheitswesen“ (8UE) im Masterstudiengang
WiSe2015 „Versorgungsforschung und Implementierungswissenschaft im
 Gesundheitswesen“ an der Medizinischen Fakultät Heidelberg

Mitarbeit in Fachgesellschaften

Seit Mitglieder in der NKML-Schwerpunktgruppe „Ärztliche Gesprächsführung und
08/2022 Interprofessionelle Kompetenzen“ des MFT Medizinischer Fakultätentag

Seit 2015 Mitglied der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA)

- Seit 2021 Mitglied des wissenschaftlichen Beirats
- Seit 2021 Vorsitz des Ausschusses Interprofessionelle Ausbildung

Seit 2015 Mitglied des Ausschusses Interprofessionelle Ausbildung

Seit 2009 Mitglied der Akademie für Ethik in der Medizin (AEM)

Mitarbeit in der Arbeitsgruppe „Altern und Ethik“

DANKSAGUNG

Mein Dank gilt Professor Dr. Michel Wensing und Dr. Charlotte Ullrich für die unermüdliche Geduld in der Betreuung, die stets zeitnahen und konstruktiven Rückmeldungen und die freundliche und kollegiale Beratung. Charlotte Ullrich war mir zudem in vielen herausfordernden Situationen eine wertvolle Stütze, jederzeit ansprechbare Kollegin und sie hat die Publikation des IP-VITA-Beobachtungsinstruments sehr motivierend begleitet.

Ich danke auch allen Co-Autor*innen meiner wissenschaftlichen Publikationen für die hilfreichen Anmerkungen. Besonders hervorheben möchte ich meinen Dank für PD Dr. Jan Kieseewetter für seine sehr motivierende und wertschätzende Art und die Begleitung bei der Publikation der quantitativen Analysen. Ebenso Dr. Andreas Möltner für seine Bereitschaft und sein Talent, statistische Knoten platzen zu lassen.

Der damaligen Projektleitung Professorin Dr. Cornelia Mahler und meiner ehemaligen Kollegin Dr. Sarah Berger verdanke ich, dass sie ihre Begeisterung für das Thema interprofessionelle Ausbildung mit mir geteilt haben und mich nachhaltig angesteckt haben, ebenso Birgit Trierweiler-Hauke und Professor Dr. André Mihaljevic, die die interprofessionelle Ausbildungsstation und damit auch dieses Forschungsprojekt ermöglicht haben. Dr. Johanna Mink danke ich für den kollegialen Austausch in der Entwicklung des Beobachtungsinstrument und ihr Engagement in der Evaluation der HIPSTA.

Professor Dr. Joachim Szecsenyi, dem ehemaligen Direktor der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, danke ich für die Möglichkeit, in seiner Abteilung promovieren zu dürfen. Aus dem Team des Studiengangs „Interprofessionelle Gesundheitsversorgung“ gilt mein Dank Professor Dr. Martin Müller, der mir für die Erstellung der Dissertationsschrift Zeit eingeräumt hat, sowie ganz besonders Gudrun Walz, die jederzeit ein liebes Wort für mich hatte und mich auch durch kritische Zeiten begleitete.

Mit meinen Kollegen PD Dr. Jobst-Hendrik Schultz und Dr. Stefan Mohr darf ich nun schon seit vielen Jahren zusammenarbeiten und das Thema interprofessionelle Zusammenarbeit in den Gesundheitsberufen an der Medizinischen Fakultät Heidelberg voranbringen. Beide

waren mir aber auch in schwierigen Zeiten verbunden. Für beides bin ich sehr dankbar.

Ich danke allen Freundinnen und Freunden, die mich auf diesem langen Weg mit Verständnis, aufmunternden Worten und tröstenden Umarmungen begleitet haben. Besonders erwähnen möchte ich meine langjährige Freundin Monika Büchmann, die ein kleiner Fels in der Brandung ist und sich zudem korrekturlesend durch dieses Manuskript gearbeitet hat. Ihre Unterstützung war und ist ein großes Geschenk. Ebenso danke ich Nina Sander, die ebenfalls viel Freizeit investierte, um den Text der vorliegenden Dissertation zu verbessern. Die vielen gemeinsamen Schreibsessions mit Nina Sander und Tiziana Daniel waren so enorm motivierend und spendeten auch Geborgenheit. Beiden danke ich dafür.

Dr. Larry Kamees danke ich für die emotionale Unterstützung und dafür, dass er sich korrekturlesend um die Tabellen und das Literaturverzeichnis gekümmert hat.

Ich danke Elisabeth Pangels, dass sie mir sehr kurzfristig geholfen hat, die Auflösungen der Abbildungen zu verbessern.

Die soziale Verbundenheit, insbesondere in der Endphase der Erstellung dieser Arbeit, war ungemein hilfreich und motivierend und oft auch einfach nur schön und kraftspendend. Daher möchte ich allen erwähnten und nicht erwähnten Menschen für die Freundschaft danken, die mir in vielerlei Hinsicht wertvoll und wichtig war und ist und ohne die mir sehr oft die Puste ausgegangen wäre.

Ich möchte Lasse Jünger, vor allem aber auch meiner Mutter Ursula Gerth, dafür danken, dass sie so überzeugend an mich geglaubt haben und mich mit ihren Kommentierungen, wieso das jetzt so viele Seiten sind und ob das jetzt nicht reicht, immer wieder auf den Boden der Realität, und häufig auch zum Schmunzeln gebracht haben.

Ich bin dankbar, dass ich die Erfahrung des Erstellens einer Doktorarbeit machen durfte. Und ich bin dankbar, dass es vorbei ist.

EIDESSTATTLICHE VERSICHERUNG

1. Bei der eingereichten Dissertation zu dem Thema „Lernprozesse von Pflegeauszubildenden und Medizinstudierenden auf einer interprofessionellen Ausbildungsstation – Eine mixed-methods-Studie zur Entwicklung eines Instruments für die Erfassung von individuellen Kompetenzen und interprofessioneller Zusammenarbeit sowie die quantitative und qualitative Analyse des Verhaltens der Lernenden während der Stationsvisite und der Perspektiven der Lernbegleitenden auf den Lernprozess“ handelt es sich um meine eigenständig erbrachte Leistung.
2. Ich habe nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und mich keiner unzulässigen Hilfe Dritter bedient. Insbesondere habe ich wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommene Inhalte als solche kenntlich gemacht.
3. Die Arbeit oder Teile davon habe ich bislang nicht an einer Hochschule des In- oder Auslands als Bestandteil einer Prüfungs- oder Qualifikationsleistung vorgelegt.
4. Die Richtigkeit der vorstehenden Erklärungen bestätige ich.
5. Die Bedeutung der eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unrichtigen oder unvollständigen eidesstattlichen Versicherung sind mir bekannt. Ich versichere an Eides statt, dass ich nach bestem Wissen die reine Wahrheit erkläre und nichts verschwiegen habe.

Heidelberg den 20.04.2024

Anika Mitzkat