

# Bachelorarbeit

## Interprofessionelle Zusammenarbeit im Krankenhaus

eingereicht von

Lydia Neundlinger

zur Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Nursing Science

(BScN)

Medizinische Universität Graz

Institut für Pflegewissenschaft

Unter der Anleitung von

Dr. Christian Vajda

Graz, 29. März 2019

## Eidesstattliche Erklärung

„Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.“

29. März 2019

Lydia Neundlinger, eh

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	III
Tabellenverzeichnis .....	IV
Abstract.....	V
Zusammenfassung .....	VI
1 Einleitung .....	1
1.1 Hintergrund.....	1
1.2 Relevanz der Zusammenarbeit.....	1
1.2.1 Individuelle Folgen für die Patientinnen / Patienten .....	2
1.2.2 Folgen für die Allgemeinheit.....	2
1.2.3 Auswirkungen für das Gesundheitspersonal .....	3
1.3 Definitionen .....	3
1.3.1 Monoprofessionell.....	4
1.3.2 Multiprofessionell und multidisziplinär .....	4
1.3.3 Interdisziplinär.....	4
1.3.4 Transprofessionell .....	5
1.3.5 Interprofessionell.....	5
1.3.6 Profession und Professionalität .....	5
1.3.7 Struktur und Organisation .....	6
1.4 Bedeutung für die Pflege .....	6
1.5 Forschungslücke und Forschungsziel .....	7
2 Methode.....	8
2.1 Einschlusskriterien.....	8
2.2 Literaturrecherche .....	9
2.3 Auswahlprozess .....	10
2.4 Kritische Bewertung .....	10
3 Ergebnisse .....	12

3.1	Charakteristika der ausgewählten Studien .....	12
3.2	Designed collaboration bundles .....	17
3.2.1	Behavioral formalization elements .....	18
3.2.2	Liasion devices .....	24
4	Diskussion .....	30
4.1	Schlussfolgerung .....	34
4.2	Stärken & Limitationen .....	34
4.3	Praxis- und Forschungsempfehlungen .....	35
5	Literaturverzeichnis .....	37
6	Anhang .....	40

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Adaptiertes Flussdiagramm der Literaturrecherche nach dem Schema des PRISMA-Statements .....	11
---	----

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Einschlusskriterien .....	8
Tabelle 2: Suchanfragen in den Datenbanken .....	9
Tabelle 3: Charakteristika der eingeschlossenen Studien.....	14
Tabelle 4: behavioral formalization elements .....	17
Tabelle 5: liaison devices .....	17

## Abstract

*Background:* Interprofessional collaboration is gaining more and more importance. This is the result of an aging population on the one hand and increasingly complex illnesses on the other hand.

*Aim:* To identifying organizational and structural measures to improve the professional collaboration.

*Method:* The databases Pub-Med and CINAHL were searched for studies published in the period from 2010 to 2018. Seven studies were chosen to answer the research question.

*Results:* The most important organizational factors can be subdivided in “behavioral formalization elements” and “liaison devices”. These terms represent a large number of mechanisms, tools and prerequisites which are important for effective collaboration.

*Conclusion:* The selected topic is very complex because of many organizational and structural compounds who have influence on the quality of interprofessional collaboration. Clear structures, guidelines, role distribution and standardized processes build the base for successful teamwork. Furthermore adequate spatial, material, temporal and human resources have to be provided for a good co-working environment.

## Zusammenfassung

*Hintergrund:* Aufgrund der Herausforderungen, die sich aus den immer komplexer werdenden Krankheitsbildern der Patienten und der immer älter werdenden Bevölkerung ergeben, gewinnt die interprofessionelle Zusammenarbeit zunehmend an Bedeutung.

*Ziel:* Das Ziel dieser Arbeit ist es, organisatorische und strukturelle Maßnahmen zu identifizieren, die die interprofessionelle Kollaboration im Krankenhaus verbessern können.

*Methode:* Für diesen Literaturreview wurde eine Suche in den Datenbanken Pub-Med und CINAHL, im Zeitraum von Oktober bis Dezember 2018 durchgeführt. Im Zuge dessen wurden sieben Studien aus den Jahren 2010 bis 2018 für die Beantwortung der Forschungsfrage ausgewählt.

*Ergebnisse:* Die wichtigsten organisatorischen Faktoren lassen sich unter den Begriffen „behavioral formalization elements“ und „liaison devices“ unterteilen. Diese stehen für eine große Anzahl an Mechanismen, Hilfsmitteln und Voraussetzungen, die für eine gelungene Zusammenarbeit von Bedeutung sind.

*Schlussfolgerung:* Das behandelte Thema ist sehr komplex und daher müssen viele organisatorische und strukturelle Komponenten berücksichtigt werden, um eine gute interprofessionelle Zusammenarbeit erzielen zu können. Grundsätzlich basiert sie auf klaren Strukturen, Richtlinien, Rollenverteilungen und standardisierten Abläufen. Zudem müssen angemessene räumliche, materielle, zeitliche und personelle Ressourcen bereitgestellt werden.

# 1 Einleitung

In der vorliegenden Bachelorarbeit wird die interprofessionelle Zusammenarbeit im Krankenhaus thematisiert. Es folgt eine Einführung in das Thema, in dem der Hintergrund, die Relevanz der Zusammenarbeit, die Definitionen, die Bedeutung für die Pflege und das Forschungsziel sowie die Forschungsfrage, beschrieben sind. Im nächsten Abschnitt wird die Methode zur Beantwortung der Frage genauer erläutert und die Ergebnisse der Literatursuche zusammenfassend präsentiert. Diese werden diskutiert um schlussendlich Empfehlungen für die Praxis und weitere Forschung abzuleiten.

## 1.1 Hintergrund

Die wachsende Komplexität und die sich wandelnden Gegebenheiten unseres Gesundheitssystems haben zur Folge, dass eine engere Zusammenarbeit zwischen den Berufsgruppen im Gesundheitssektor notwendig wird. Die Kollaboration in interprofessionellen Teams muss weiter verstärkt werden, um den demografischen Entwicklungen gerecht zu werden und die Versorgung der Patientinnen / Patienten effektiver zu gestalten. Die Anzahl an alten, multimorbiden oder chronisch kranken Menschen steigt weiterhin an, außerdem verändert sich auch das Spektrum der Erkrankungen. Weitere Gründe für die Relevanz der intensivierten interprofessionellen Zusammenarbeit sind der wirtschaftliche Druck auf das Gesundheitssystem und die vermehrte Spezialisierung der Angehörigen der Gesundheitsberufe (Korner et al. 2016).

Im Gegensatz zu den verschiedenen Bereichen der Wirtschaft geht der Ausbau der interprofessionellen Zusammenarbeit im Gesundheitssektor nur schleppend voran. Ursächlich dafür sind unter anderem die immer noch sehr präsenten traditionellen Organisationsstrukturen der professionsübergreifenden Teamarbeit im Krankenhaus (Antoni 2010).

## 1.2 Relevanz der Zusammenarbeit

Um zu verdeutlichen warum dem gewählten Forschungsthema Beachtung geschenkt werden sollte, wird in den folgenden Unterkapiteln auf die Effekte der Zusammenarbeit für die Patientinnen / Patienten, die Allgemeinheit und das Personal näher eingegangen.

### 1.2.1 Individuelle Folgen für die Patientinnen / Patienten

Die negativen Folgen einer schlechten interprofessionellen Zusammenarbeit konnten bereits durch einige Forschungsarbeiten belegt werden. Beispielsweise wird in Studien beschrieben, dass eine gescheiterte Kommunikation im Team zu schwerwiegenden Fehlern führen kann und in weiterer Folge auch zu bleibenden Schäden bzw. zum Tod der Patientin / des Patienten. Eine effektive Zusammenarbeit und Kommunikation kann also dazu beitragen solche Fehler zu verhindern (Leonard et al. 2004).

Weitere positive Effekte für die Patientinnen / Patienten sind eine frühere Diagnosestellung, eine effizientere und verbesserte Qualität der Versorgung, reduzierte Wartezeiten für Behandlungen und Untersuchungen, sowie eine verkürzte Dauer des Krankenhausaufenthalts (Kim et al. 2017).

Wenn das Zusammenspiel der Berufsgruppen nur unzureichend erfolgt, können sich zahlreiche negative Konsequenzen ergeben. Zum Beispiel können die Patientinnen / Patienten nicht mehr optimal versorgt werden, was dazu führt, dass sie in ihrem Heilungsprozess beeinträchtigt werden. Abgesehen von den individuellen Folgen, kann die daraus resultierende Abnahme der Zufriedenheit und des Outcomes für die Patientinnen / Patienten zu weitreichenden Folgen führen (Kim et al. 2017).

Es kann z.B. durch eine ungenügende Kommunikation innerhalb des Teams dazu kommen, dass Informationen bei der Visite nicht weitergegeben werden. Dies können Beobachtungen des Pflegepersonals während der Nachtwache oder auch nicht verbreitete Mitteilungen über Allergien und Unverträglichkeiten sein (Antoni 2010).

### 1.2.2 Folgen für die Allgemeinheit

Aus den patientenbezogenen Auswirkungen können auch Konsequenzen für die Allgemeinheit resultieren, denn es kann aus ökonomischer Sicht zu finanziellen Einbußen für die Krankenanstalt und auch für das Gesundheitssystem und deren Volkswirtschaft kommen. Daher ist es auch für die Politik und die Wirtschaft ein Anliegen, die interdisziplinäre Zusammenarbeit so reibungslos wie möglich zu gestalten, um die Versorgungseffizienz zu steigern und die Kosten zu verringern. Dies gelingt beispielsweise durch die schnellere Genesung der Patientinnen / Patienten, da die Aufenthaltsdauer im Krankenhaus und die Arbeitsausfälle durch die Krankenstände reduziert werden können (Kim et al. 2017; Paul & Peterson 2002).

### 1.2.3 Auswirkungen für das Gesundheitspersonal

Durch die öffentliche Diskussion über die Effizienzsteigerung im Gesundheitswesen wird auch die Situation der Arbeitnehmerinnen / Arbeitnehmer in diesem Bereich vermehrt thematisiert. Im Fokus stehen die physischen und psychischen Belastungen durch z.B. die Schichtarbeit, Konflikte im Team, Überstunden oder auch der Umgang mit den Patientinnen / Patienten, mit denen das Personal während der Arbeit konfrontiert wird. Diese können Einfluss auf die Gesundheit der Betroffenen haben, wie dies im Unterkapitel 1.4 näher beschrieben wird (Bobens et al. 2011).

Eine schlechte interprofessionelle Zusammenarbeit kann in eine Arbeitsunzufriedenheit der Teammitglieder münden, in weiterer Folge zu einer hohen Personalfluktuation, zu häufigen Arbeitsausfallszeiten aufgrund von Krankheit, zu einer Abnahme des Personalstandes und zu einem geringen Engagement des Personals in Bezug auf organisatorische Belange (Kim et al. 2017).

Daher muss der Arbeitgeber dafür Sorge tragen, die Arbeitsbedingungen und somit auch die Gesundheit der Arbeitnehmer durch strukturelle und organisatorische Maßnahmen zu fördern.

## 1.3 Definitionen

Um die Kooperation zwischen den verschiedenen Berufsgruppen zu beschreiben, sind verschiedene Begriffe im Gebrauch, nämlich interdisziplinär, interprofessionell, multidisziplinär und multiprofessionell. Generell gilt für jede Definition, dass alle Beteiligten an einem gemeinsamen Ziel arbeiten. Obwohl sich alle Begriffe ähnlich sind, wird mit der Inter- und Multiprofessionalität eher die Zusammenarbeit von verschiedenen Professionen und Fachdisziplinen beschrieben. Inter- und Multidisziplinarität sind weitergefasst und schließen auch Personen mit ein, die keiner bestimmten Profession angehören. Alle Begrifflichkeiten werden häufig im Zusammenhang mit „Teamwork“ verwendet und in der Literatur oft nicht klar voneinander abgegrenzt (Nancarrow et al. 2013).

Diese Tatsache hat während der Literaturrecherche ein Problem dargestellt, da die unterschiedlichen Verwendungen dieser Begriffe berücksichtigt werden mussten. Häufig wurden sie in den verschiedenen Quellen auch als Synonyme füreinander verwendet. Während der Literatursuche hat sich gezeigt, dass interprofessionell am häufigsten

verwendet wurde. Daher wurde der Begriff auch für diese Arbeit gewählt, da er sich auf die Zusammenarbeit zwischen den Professionen im Krankenhaus beziehen soll. Darunter fallen alle Berufe die professionell handeln und für die eine abgeschlossene tertiäre Ausbildung vorgesehen ist, wie die Angehörigen der Berufsgruppen der Humanmedizin, Krankenpflege, Logopädie, Physiotherapie, Diätologie, Psychologie, Sozialarbeit oder auch Ergotherapie.

Alle genannten Definitionen dieser Bachelorarbeit beziehen sich auf das Personal im Gesundheitswesen. Für eine bessere Verständlichkeit, werden wichtige Schlüsselwörter im Folgenden näher erläutert. Weiters werden noch die Begriffe „Beruf“ und „Profession“ genauer definiert. Wenn die Begriffe inter-, multi-, intra-, trans-professionell oder inter- und multidisziplinär von den Autoren für die oben genannte Zusammenarbeit verwendet wurden, dann wurde der Originalterminus herangezogen, um die Ergebnisse der Studie in dieser Arbeit zu präsentieren.

Teilweise wurden für die Präsentation der Ergebnisse die englischen Bezeichnungen belassen, da sich keine passenden deutschen Begriffe finden ließen, die den tatsächlichen Wortsinn wiedergeben konnten.

### 1.3.1 Monoprofessionell

Der Präfix „mono-“ wird in Kombination mit anderen Wörtern verwendet und bedeutet einzeln, allein, einzig,... (Bibliographisches Institut GmbH, 2019). Daher bezieht sich das Wort monoprofessionell auf die Zusammenarbeit verschiedener Personen innerhalb einer Profession (Jakobsen, 2011).

### 1.3.2 Multiprofessionell und multidisziplinär

Multiprofessionell und -disziplinär bezeichnen die Addition von unterschiedlichen Kompetenzen der verschiedenen Berufsgruppen und Professionen um zu einem gemeinsamen Ziel zu gelangen. Zum Unterschied zu „interprofessionell“ und „interdisziplinär“ tauschen die Beteiligten sich hier während des Prozesses nur wenig miteinander aus (Jakobsen 2011).

### 1.3.3 Interdisziplinär

Mit „Interdisziplinarität“ oder „Intraprofessionalität“ ist die Kooperation von Personen unterschiedlicher Fachrichtungen innerhalb eines akademischen Faches oder des gleichen

Berufes gemeint. Dies trifft beispielsweise auf die Zusammenarbeit zwischen der Stoma Nurse und der Oncology Nurse bei einer Patientin oder einem Patienten mit einem Dickdarmkarzinom zu (Jakobsen 2011).

#### 1.3.4 Transprofessionell

Der Begriff „transprofessionell“ wird dann verwendet, wenn sich verschiedene Personen gegenseitig ersetzen können, da sich ihre Aufgabenbereiche und Fähigkeiten überschneiden. Dies sollte im Gesundheitsbereich nur innerhalb einer Disziplin gegeben sein, da aufgrund der komplexen Abläufe innerhalb der unterschiedlichen Professionen eine Arbeitsteilung unerlässlich ist (Jakobsen 2011).

#### 1.3.5 Interprofessionell

Bei der interprofessionellen Kooperation haben die Beteiligten andere Qualifizierungswege durchlaufen und treten durch die unterschiedlichen beruflichen Hintergründe verschieden an ein Problem heran. Unter Berücksichtigung der verschiedenen Sichtweisen können sie voneinander lernen und konstruktive sowie individuell angepasste Lösungsstrategien entwickeln. Bei dieser Form der Zusammenarbeit ist die Interaktion unter den Beteiligten obligatorisch (Jakobsen 2011).

Ein gutes Beispiel für die interprofessionelle Zusammenarbeit ist die Durchführung von Operationen. Hier müssen Chirurgen / Chirurginnen, Krankenpflegerinnen / Krankenpfleger, Anästhesistinnen / Anästhesisten, usw. während des gesamten Verlaufs eng miteinander kooperieren, damit die Operation schlussendlich erfolgreich ist (Antoni 2010).

#### 1.3.6 Profession und Professionalität

Eine Profession stellt eine besondere Berufsgruppe dar, die einige Merkmale aufweisen muss, um sich von anderen Berufsgruppen abzuheben. Die Handlungsgrundlage der Profession muss auf wissenschaftlicher Basis beruhen. Außerdem muss der Profession eine akademische Ausbildung zugrunde liegen und einer spezifischen Professionsethik nachgehen. Des Weiteren bearbeiten Professionen Aufgaben, die dazu dienen, die Grundbedürfnisse der Menschen innerhalb einer Gesellschaft zu sichern (Bauer 2018).

Im Laufe der Zeit hat sich die Anzahl der verschiedenen Berufe deutlich vermehrt, da die Aufgabenbereiche komplexer wurden und sie sich daher differenzieren mussten. So wurden

professionelle Funktionen auch von Berufen übernommen, wie das vor allem bei medizinnahen Berufen, wie beispielsweise der Physiotherapie oder Pflege, der Fall war (Bauer 2018).

„Professionalität beschreibt im soziologischen Sinne die Qualität eines Handelns, das sich auf besondere Problemstellungen von Menschen bezieht und dem Ziel dient, die physische, soziale, seelische und rechtliche Integrität von Menschen zu gewährleisten“ (Bauer 2018).

### 1.3.7 Struktur und Organisation

Unter Struktur wird die „Anordnung der Teile eines Ganzen zueinander verstanden“ (Bibliographisches Institut GmbH, 2019).

In dieser Bachelorarbeit bezieht sich die Bezeichnung Organisation auf „das formale Regelwerk eines arbeitsteiligen Systems“ (Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2019).

## 1.4 Bedeutung für die Pflege

Wie bereits in dem Unterkapitel 1.2 beschrieben, ist die interprofessionelle Zusammenarbeit in vielerlei Hinsicht relevant. Speziell für das Pflegepersonal kann eine gute interprofessionelle Kooperation die psychische Belastung am Arbeitsplatz durch ein harmonisches Zusammenspiel der Berufsgruppen reduzieren und somit nachhaltig die Gesundheit der Betroffenen fördern. Zusätzlich wird die Qualität der Versorgung für die Patientinnen / Patienten verbessert.

Im Mittelpunkt steht hierbei die erfolgreiche Kommunikation zwischen den verschiedenen Professionen. Die gewachsenen hierarchischen Strukturen, verschiedene Vorgehensweisen bei der Teamarbeit, unterschiedliche Denkweisen sowie Menschenbilder können die Kommunikation positiv wie auch negativ beeinflussen (Antoni 2010).

Durch die im Unterkapitel 1.2.3 genannten Belastungen, mit denen die Angehörigen des Pflegeberufs konfrontiert sind und der steigende Leistungsdruck im Gesundheitswesen, können zunehmend zu negativen Stress führen. Dieser kann in weiterer Folge zu Depressionen, Erschöpfung und Suchterkrankungen führen, was häufig ein Grund für Fehlzeiten, lange Krankenstände und Frühpensionierungen ist. Maßnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit sind daher für den langfristigen Erfolg eines Betriebes aus sozialer und wirtschaftlicher Sicht überaus sinnvoll (Bundesministerium für Gesundheit 2016).

## 1.5 Forschungslücke und Forschungsziel

Obwohl das Thema sehr aktuell ist, konnte während der Literaturrecherche kein Review gefunden werden, der sich konkret mit der Verbesserung der interprofessionellen Zusammenarbeit im Hinblick auf organisatorische und strukturelle Maßnahmen beschäftigt. Daher ist es das Ziel dieser Bachelorarbeit, organisatorische und strukturelle Maßnahmen für eine verbesserte interprofessionelle Zusammenarbeit im Krankenhaus zu eruieren, um die Qualität der Patientenversorgung zu verbessern, Konflikte zu vermeiden und die Zufriedenheit im Team zu erhöhen.

Aufgrund meiner Ausbildung durfte ich bereits zahlreiche Pflichtpraktika auf unterschiedlichen Stationen in Akutkrankenhäusern absolvieren und konnte dabei persönliche Erfahrungen in interprofessionellen Teams sammeln. Meiner Ansicht nach kommt es häufig durch die schlechte Abgrenzung der Rollen und Aufgabenbereiche der Professionen zu Spannungen innerhalb der Gemeinschaft. Die daraus resultierende geringe Wertschätzung der Arbeit der anderen Berufsgruppen kann die Kommunikation untereinander negativ beeinflussen. Diese Spannungen ließen sich meiner Meinung nach durch angemessene organisatorische und strukturelle Maßnahmen größtenteils vermeiden, was Vorteile für alle Beteiligten mit sich bringen würde.

Daher ergeben sich nachfolgenden Hypothesen:

1. Wenn bereits während der Ausbildung der Austausch von Informationen unter den Berufsgruppen gefördert werden würde und es mehr Möglichkeiten zum Kennenlernen der unterschiedlichen Aufgaben der Professionen gäbe, könnte die interprofessionelle Zusammenarbeit im Krankenhaus verbessert werden.
2. Wenn auf den Stationen im Krankenhaus regelmäßig interprofessionelle Teamsitzungen veranstaltet und dem Personal im Zuge dessen mehr Raum für Kommunikation gegeben werden würde, dann könnte das die Kooperation im Alltag erleichtern.

Folgende Forschungsfrage wird daraus abgeleitet:

Welche organisatorischen und strukturellen Maßnahmen können gesetzt werden um die interprofessionelle Zusammenarbeit im Krankenhaus zu verbessern?

## 2 Methode

Für die Beantwortung der Forschungsfrage wird in dieser Bachelorarbeit der Literaturreview herangezogen, um das bereits bestehende Wissen zu der Thematik zu erfassen. Anschließend werden die Ergebnisse kritisch beurteilt, interpretiert und miteinander verglichen (Polit & Beck 2017).

Die Literatursuche wurde im Zeitraum von Oktober bis November 2018 in den Datenbanken Commulated Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) und Public Medical LiteratureOnLine (Pubmed) durchgeführt. Pubmed ist sehr umfassend und beinhaltet Studien, die das gesamte Gesundheitspersonal betreffen. Ergänzend dazu wurde die Datenbank CINAHL gewählt, die sich auf die Pflege spezialisiert hat. Die Suchbegriffe wurden in englischer Sprache definiert, da diese Datenbanken in englischer Sprache aufgebaut sind.

Zusätzlich zu der Suche in den Datenbanken wurde eine Handsuche in Google scholar und den Referenzlisten von relevanten Studien durchgeführt.

### 2.1 Einschlusskriterien

Im Vorfeld wurden für die Literaturrecherche Einschlusskriterien festgelegt, welche in der *Tabelle 1* dargestellt sind. Dazu werden auch Limitationen aufgezeigt, die sich aus den Kriterien ergeben können und Überlegungen diesbezüglich kurz erläutert.

Tabelle 1: Einschlusskriterien

Einschlusskriterium	Erklärung
Veröffentlichung der Studie in den letzten 10 Jahren	Bei Studien die vor mehr als 10 Jahren publiziert wurden, könnten zu dieser Zeit noch andere Rahmenbedingungen geherrscht haben. Somit könnten aber auch relevante Ergebnisse für diesen Literaturreview nicht erfasst werden.
Studien in den Sprachen Deutsch und Englisch	Aufgrund des Sprachverständnisses können Studien, die nicht in Deutsch oder Englisch verfasst wurden, nicht berücksichtigt werden.
Studien mit dem Fokus auf Akutkrankenhäuser	Studien mit dem Fokus auf andere Einrichtungen, wie zum Beispiel Langzeitpflegeeinrichtungen oder rehabilitative Einrichtungen, werden in diese Arbeit nicht miteinbezogen, da die Personalstrukturen unterschiedlich sind.

Studien über die interprofessionelle Zusammenarbeit von Gesundheitsberufen	Alle anderen Berufsgruppen im Gesundheitsbereich, die nur indirekt mit der Patientenversorgung zu tun haben, und, bzw. oder, die nicht im Kapitel 1.3 angeführt wurden, werden in dieser Bachelorarbeit nicht berücksichtigt, da es den Umfang überschreiten würde.
Studien, die sich konkret damit beschäftigen wie die interprofessionelle Zusammenarbeit verbessert werden kann	Jede Studie, die nur von der Sinnhaftigkeit und den möglichen Auswirkungen einer Zusammenarbeit unter den Professionen handelt, wurde bei der Literaturrecherche ausgeschlossen.

## 2.2 Literaturrecherche

Die verwendeten Keywords für die Suche in Pubmed lauten „interdisciplinary“, „interprofessional“, „team“, „health professionals“, „hospital“ und „collaboration“. Diese wurden mit den Booleschen Operatoren AND und OR miteinander verbunden, zusätzlich wurden MeSH-Terms (Medical Subject Headings) verwendet, sofern diese vorhanden waren, und zwei Filter bezüglich dem Publikationszeitpunkt und den Sprachen gesetzt. Diese Filter sind auch in der *Tabelle 1* beschrieben. Es wurden keine Begriffe im Zusammenhang mit Organisation und Struktur gewählt, da dies zu nicht genügend passenden Ergebnissen führte. Außerdem wurden die Keywords „interdisciplinary“ und „interprofessional“ verwendet, um zu berücksichtigen, dass die Begriffe in der Literatur oft nicht klar voneinander abgegrenzt sind.

MeSH-Terms sollen den Inhalt der Studie beschreiben und werden nicht wie die Keywords vom Autor festgelegt, sondern von einem Fachexperten bestimmt (Kleibel & Mayer 2011)

Tabelle 2: Suchanfragen in den Datenbanken

PubMed	(((((("Hospitals"[Mesh]) OR hospital)) AND ((health professionals) OR "Health Personnel"[Mesh])) AND ((interprofessional*) OR interdisciplinary*)) AND team) AND collaboration
CINAHL	(interprofessional* OR interdisciplinary*) AND team AND hospital AND health professionals AND collaboration

## 2.3 Auswahlprozess

Sämtliche Ergebnisse der Suche aus den verschiedenen Datenbanken wurden in das Literaturverwaltungsprogramm Endnote X8, Clarivate Analytics importiert und anschließend wurde mittels Funktion sowie händisch nach Duplikaten gesucht. Durch die Handsuche in den Referenzlisten relevanter Publikationen konnten weitere passende Studien für die Beantwortung der Forschungsfrage gefunden werden.

Danach wurden alle Studien ausgeschlossen, deren Titel nicht zum Forschungsthema passten. In vielen Fällen war es schwierig nur anhand des Titels zu beurteilen, ob die Studie nur die Vorteile für die Patientinnen / Patienten erforscht hat. Im Anschluss erfolgte von den verbliebenen Ergebnissen ein Abstractscreening. Von den übrig gebliebenen Publikationen wurde der Volltext gelesen, um festzustellen, ob die Studie bei der Beantwortung der Forschungsfrage nützlich ist. Wenn sie sich dafür eignete, konnte eine kritische Bewertung durchgeführt werden. Dieser Prozess ist mit der genauen Anzahl der Studien in dem Flussdiagramm der Abbildung 1 grafisch dargestellt (Moher et al. 2009).

## 2.4 Kritische Bewertung

Zur kritischen Bewertung wurde der Bewertungsbogen von Hawker et al. (2002) herangezogen. Dieses Instrument dient zur Beurteilung der Qualität der ausgewählten Studien und kann sowohl für qualitative als auch quantitative Designs eingesetzt werden.

Der Bewertungsbogen teilt sich in neun Abschnitte die jeweils mit den Stufen Lower scores, Very Poor, Poor, Fair und Good beurteilt werden können. Dafür werden Punkte von 1 bis 4 verteilt, wobei „Good“ 4 Punkte darstellt und „Very Poor“ 1 Punkt. Nach der Beurteilung der Kategorien Abstract und Titel, Einleitung und Ziel, Methode und Daten, Sampling, Datenanalyse, ethische Belange und Verzerrungen, Resultate, Übertragbarkeit und Generalisierbarkeit und Implikationen für Praxis und Forschung werden die vergebenen Punkte addiert. Dieser summarische Qualitätsscore musste für den Einschluss der Studie in diesen Literaturreview über 60% der maximalen Punkteanzahl von 36 Punkten liegen. Alle Bewertungen der inkludierten Studien sind dem Anhang zu entnehmen (Hawker et al. 2002).

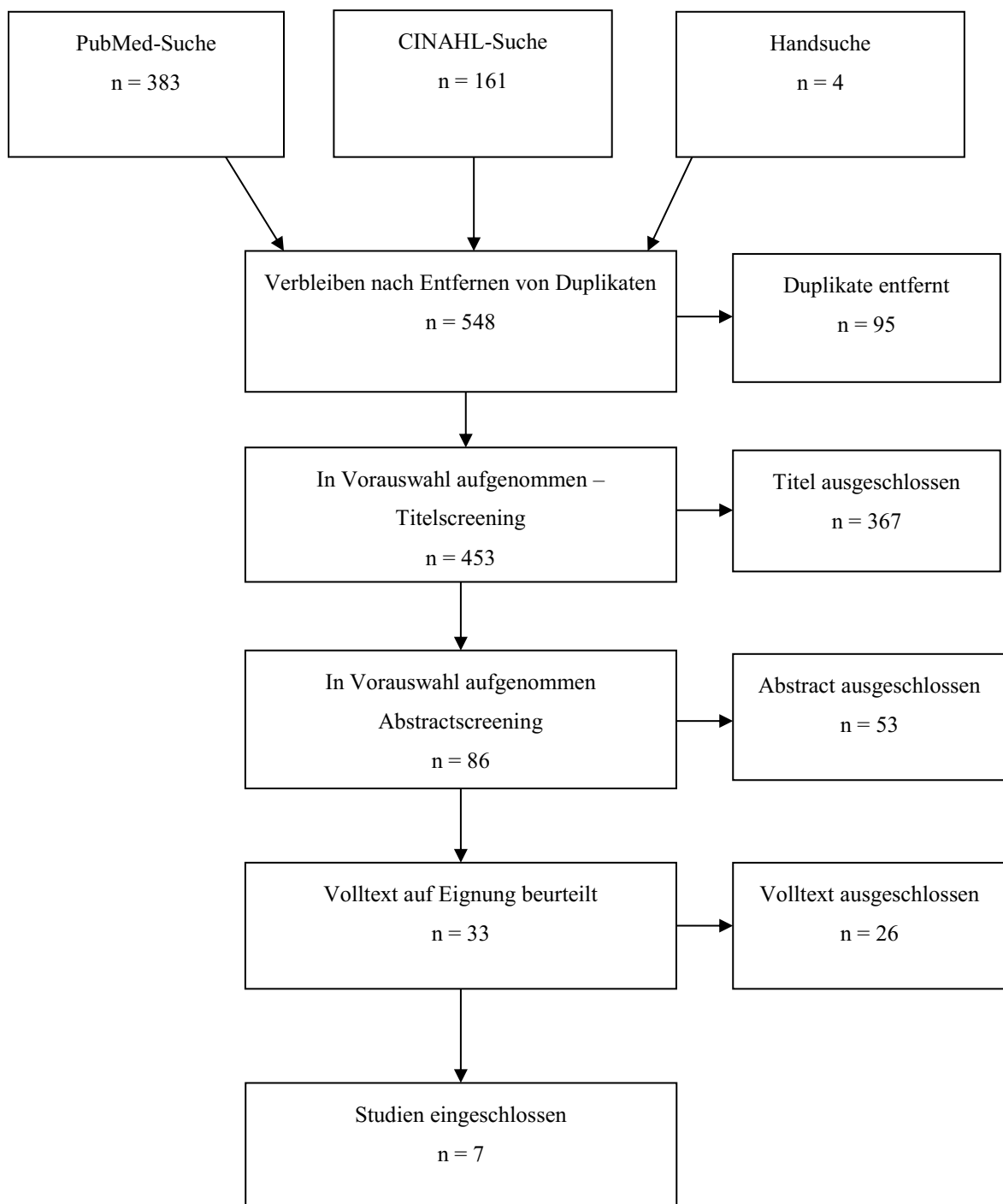


Abbildung 1: Adaptiertes Flussdiagramm der Literaturrecherche nach dem Schema des PRISMA-Statements

## 3 Ergebnisse

Da das Thema noch nicht gut beforscht wurde und die Herangehensweise in den Studien recht unterschiedlich war, konnten die Ergebnisse nur schwer übergeordneten Kategorien zugeteilt werden. Daher wurden sie in dieser Forschungsarbeit ähnlich wie in der Studie von Praetorius et al. (2018), welche hier zu Beginn beschrieben wird, gegliedert (siehe Kapitel 3.2 Designed collaboration bundles). Die Form der verwendeten Gliederung wurde von den Forschern an die von Cohen & Bailey (1997) beschriebenen Koordinationsmechanismen angelehnt.

Im folgenden Abschnitt werden nun die Charakteristika der ausgewählten Studien präsentiert. Anschließend werden die Ergebnisse aller Studien beschrieben, welche zuvor verglichen wurden, um sie übergeordneten Kategorien zuzuordnen.

### 3.1 Charakteristika der ausgewählten Studien

Im Rahmen der Literaturrecherche konnten sieben Studien gefunden werden, die zur Beantwortung der Forschungsfrage von Relevanz waren. Zwei der Forschungsarbeiten wurden in Dänemark durchgeführt und jeweils eine Studie wurde in Kanada, in den USA, in Australien, in Deutschland und in Belgien umgesetzt. Vier der Arbeiten waren qualitative Studien, in zwei weiteren Studien wurde im Vorfeld eine qualitative mit anschließender quantitativer Erhebungsmethode eingesetzt und bei der siebten wurden ebenfalls qualitative und quantitative Werte erfasst. Vier davon wurden als Interventionsstudien konzipiert und die restlichen drei als Fallstudien.

Insgesamt nahmen an diesen Studien 663 Personen teil. Die Partizipantinnen / Partizipanten waren fast zur Gänze Angehörige des in der Einleitung beschriebenen interprofessionellen Teams. Vereinzelt wurden auch Personen befragt, die zwar Mitglieder des Versorgungsteams waren, aber keiner Profession angehörten, wie Mitarbeiterinnen / Mitarbeiter im Stationssekretariat, Personen zur spirituellen Betreuung der Patientinnen / Patienten, Sanitäterinnen / Sanitäter und andere Hilfsdienste. Die Daten wurden über Beobachtungen, Interviews, Fragebögen und bei der Durchsicht von Dokumenten gewonnen. Weitere Details zu den ausgewählten Studien sind der Tabelle 3 zu entnehmen.

Wie bereits erwähnt, gibt es zu diesem speziellen Thema nur wenig vorhandene Literatur, die sich explizit mit den organisatorischen und strukturellen Maßnahmen zur Förderung der

interprofessionellen Zusammenarbeit beschäftigt. Daher mussten zur Beantwortung der Forschungsfrage die Ein- und Ausschlusskriterien, im Vergleich zur ursprünglichen Konzeption, erweitert werden. Die präsentierten Studien sollen einen Überblick verschaffen und die Faktoren, die zu einer guten Zusammenarbeit beitragen, identifizieren.

Tabelle 3: Charakteristika der eingeschlossenen Studien

Titel, Autor, Jahr	Ziel	Design, Erhebung	Setting, Stichprobe	Ergebnisse
<p>Interprofessional learning: learning gain and change of attitude in first semester medical students</p> <p>Behrend, A.; Peters, H.; Böttner, A.; Heinze, C.</p> <p>2017</p>	<p>Ziel war es, die Einstellungsänderung zur interprofessionellen Zusammenarbeit und den subjektiven Lernzuwachs von inter- und monoprofessionell unterrichteten Medizinstudierenden zu erfassen.</p>	<p>Qualitativ und quantitativ – explorative Fragebogenstudie im Prä- und Post- Design</p> <p>Erhebung mittels Fragebogen vor und nach der Intervention</p>	<p>Universität in Deutschland</p> <p>303 Medizinstudentinnen /Medizinstudenten im 1. Semester</p>	<p>Beim Vergleich der Gruppen zeigt sich ein positiver Einfluss von interprofessioneller Lehre auf die Einstellung von Medizinstudentinnen /Medizinstudenten bezüglich der interprofessionellen Zusammenarbeit. Der Unterschied beim Lernzuwachs zwischen der monoprofessionell und der interprofessionell unterrichteten Gruppe waren bezüglich der Rollenbeschreibung signifikant größer (<math>p &lt; 0,001</math>).</p>
<p>No one can whistle a symphony: how hospitals design for daily cross-boundary collaboration</p> <p>Praetorius, T.; Hasle, P.; Paarup Nielsen, A.</p> <p>2018</p>	<p>Um herauszufinden, wie und mit welchen Mechanismen die Angehörigen der Gesundheitsprofessionen in der Praxis die Zusammenarbeit organisieren, um gemeinschaftliche krankenhausspezifische Aufgaben zu lösen, die die beruflichen und abteilungsspezifischen Grenzen überschreiten.</p>	<p>Qualitativ – In depth multiple case study</p> <p>Gruppen- und Einzelinterviews, Beobachtungen auf den Stationen, Dokumentendurchsicht</p>	<p>5 verschiedene Abteilungen in 4 verschiedenen Krankenhäusern in Dänemark</p> <p>22 Angehörige der Gesundheitsberufe – Medizinerinnen / Mediziner, Krankenpflegepersonal, Hebammen, Personal in leitenden Positionen</p>	<p>Um eine gute Zusammenarbeit zu ermöglichen kommen, viele verschiedene „behavioral formalization elements“ und „liason devices“ zur Anwendung. Die Möglichkeit für das interprofessionelle Team sich persönlich zu treffen und auszutauschen hatte einen besonders hohen Stellenwert.</p>

<p>The perceived quality of interprofessional teamwork in an intensive care unit: A single centre intervention study</p> <p>Van den Bulcke, B.; Vyt, A.; Vanheule, S.; Hoste, E.; Decuryenaere, J.; Benoit, D.</p> <p>2016</p>	<p>Wie sich die Qualität der interprofessionellen Zusammenarbeit verbessert, wenn eine maßgeschneiderte Intervention auf der Intensivstation eingeführt wird.</p>	<p>Qualitativ und quantitativ - single-centre intervention study</p> <p>Fragebogen zur Erhebung von der Qualität der Zusammenarbeit vor und nach der Intervention. Vor der Intervention wurden zusätzlich 3 offene Fragen gestellt, um eine passende Intervention zu entwickeln.</p>	<p>Eine chirurgische Intensivstation in Belgien</p> <p>99 Angehörige der Gesundheitsberufe aus der Medizin, Krankenpflege, Psychologie, Physiotherapie, Ergotherapie und Personal in leitenden Positionen</p>	<p>Die maßgeschneiderte Intervention beinhaltet 3 Aspekte: ein wöchentliches interprofessionelles Meeting, ein kurzer Monitoring-Bericht und eine Falldiskussion bei hospitalisierten Patienten. Diese wirkten sich positiv auf die interprofessionelle Zusammenarbeit aus, die Veränderung ist mit <math>p &lt; 0,001</math> signifikant.</p>
<p>From the nurses' station to the health team hub: How can design promote interprofessional collaboration?</p> <p>Gum, L. F.; Prideaux, D.; Sweet, L.; Greenhill, J.</p> <p>2012</p>	<p>Die Studie untersucht den Einfluss der baulichen Struktur des Stützpunktes des Pflegepersonals auf die innerberufliche und berufsgruppenübergreifende Zusammenarbeit.</p>	<p>Qualitativ - Multi-site collective case study</p> <p>Insgesamt 33 halbstrukturierte Einzelinterviews und 44 Stunden Beobachtung auf den Stationen</p>	<p>3 ländliche Krankenhäuser in Süd-Australien</p> <p>33 Partizipantinnen / Partizipanten - Diplomiertes Krankenpflegepersonal, Verwaltungspersonal, General Practitioners, Physiotherapeutinnen / Physiotherapeuten, Paramedics und Hilfsdienste</p>	<p>Die interprofessionelle Zusammenarbeit leidet darunter, wenn es zu wenig Raum und Zeit für ungestörte Gespräche gibt. Außerdem werden Unterredungen von Angesicht zu Angesicht bevorzugt. Diese Aspekte können durch eine angemessene Gestaltung der Räumlichkeiten beeinflusst werden.</p>
<p>Examining the implementation of collaborative competencies in a critical care setting: Key challenges for enacting competency-based education</p> <p>Goldman, J.; Kitto, S.; Reeves, S.</p> <p>2017</p>	<p>Zur Erweiterung unseres empirischen Wissens über die Bedeutung der interprofessionellen Kompetenzen zur aktuellen klinischen Praxis auf einer Intensivstation.</p>	<p>Qualitativ – Ethnographie</p> <p>160 Stunden Beobachtung und 24 halbstrukturierte Interviews über einen Zeitraum von 6 Monaten</p>	<p>Eine medizinisch-chirurgische Intensivstation in einem Krankenhaus in Kanada</p> <p>24 Angehörige der Gesundheitsberufe – Medizin, Krankenpflege, Diätologie, Pharmazie, Sozialarbeit, Beatmungstherapie, Seelsorgerinnen / Seelsorger</p>	<p>Kompetenzen, die die interprofessionelle Zusammenarbeit fördern, sind von einer Reihe von konzeptionellen Faktoren abhängig. Diese können die Individuen dazu befähigen oder auch daran hindern ihre Kompetenzen einzubringen.</p>

<p>Interprofessional collaboration: An exploration of possible prerequisites for successful implementation</p> <p>Vestergaard, E.; Norgaard, B.</p> <p>2017</p>	<p>Eine theoriebasierende Stakeholder Evaluierung über die Implementierung einer Intervention um die Einführung des Konzeptes der interprofessionellen Zusammenarbeit in Krankenhäusern zu erzielen.</p>	<p>Qualitativ - Studie nach dem Stakeholder Modell</p> <p>Fokusgruppen-Interviews und Dokumentenanalyse</p>	<p>Fünf Abteilungen in einem dänischen Regional Krankenhaus</p> <p>35 Angehörige der Gesundheitsberufe – Radiologie, Ergotherapie, Krankenpflege, Medizin, Physiotherapie, Laborwissenschaftlerinnen / Laborwissenschaftler, Sekretariat, Personal in leitenden Positionen</p>	<p>Kulturelle und organisatorische Faktoren können Barrieren bei der Implementierung von IPC (interprofessional collaboration) Praktiken sein, zudem können Unterbrechungen bei der uniprofessionellen Arbeit auch die Koordination zwischen den Professionen stören.</p>
<p>Improving Teamwork: Impact of Structured Interdisciplinary Rounds on a Medical Teaching Unit</p> <p>O’Leary, K. J.; Wayne, D. B.; Hayiley, C.; Slade, M. E.; Lee, J.; Williams, M. V.</p> <p>2010</p>	<p>Zur Beurteilung der Wirkung der Intervention „structured interdisciplinary rounds“ auf die Wahrnehmung der Teammitglieder die Zusammenarbeit betreffend.</p>	<p>Qualitativ und quantitativ – Interventionsstudie</p> <p>Befragung mittels fünfstufiger Likert-Scale Fragebögen vor und nach Implementierung der Intervention</p>	<p>Zwei general patient care units in einem tertiary care teaching hospital in Chicago (USA)</p> <p>Insgesamt 88 Medizinerinnen / Mediziner und 59 Krankenpflegerinnen / Krankenpfleger, auf einer Station wurde die Intervention durchgeführt, die zweite diente als Kontrollgruppe</p>	<p>Die structured interdisciplinary rounds (SIDR) haben einen positiven Effekt auf die wahrgenommene Qualität der interdisziplinären Zusammenarbeit. In der Interventionsgruppe bewertete das Krankenpflegepersonal die Kollaboration mit den Medizinerinnen / Medizinern im Vergleich zur Kontrollstation als signifikant besser (p = 0,02).</p>

### 3.2 Designed collaboration bundles

Die Fallstudie von Praetorius et al. (2018) bezeichnet die Faktoren für eine erfolgreiche interprofessionelle Zusammenarbeit als „designed collaboration bundles“. Diese „Bündel“ sind auf jeder Station sehr vielfältig kombiniert. Die verschiedenen Komponenten werden parallel zueinander oder auch der Reihe nach angewendet. In der Studie werden diese „Bündel“ in „behavioral formalization elements“ und in „liaison devices“ unterteilt. Die weiteren Unterteilungen werden für einen besseren Überblick zuerst mit den originalen Begriffen in Tabelle 4: behavioral formalization elements“ und Tabelle 5: liaison devices“ dargestellt und anschließend in den weiteren Kapiteln genauer erläutert.

Tabelle 4: behavioral formalization elements

<b>Plans, rules and agreements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clinical guidelines</li> <li>• Patient handoff plans</li> <li>• Templates</li> <li>• Standardized care pathways and processes</li> <li>• Work formalization</li> <li>• Resource allocation decisions</li> <li>• Phone-calling practices</li> <li>• Prescription rights</li> <li>• Triaging and prioritizing</li> </ul>
<b>Roles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teams</li> <li>• Assigning specific roles</li> </ul>
<b>Routines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patient handing-off</li> <li>• Rounding</li> <li>• Work shifts handing-offs</li> <li>• Patient arrival routine</li> <li>• Standardized care pathways</li> </ul>

Tabelle 5: liaison devices

<b>Objects and representations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boards</li> <li>• Paper-based artifacts</li> </ul>
<b>Proximity</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formal meeting places</li> <li>• Structuring for proximity</li> </ul>

### 3.2.1 Behavioral formalization elements

Unter die Kategorie „behavioral formalization elements“ fallen beispielsweise standardisierte Pläne, Entscheidungen über die Zuteilung der Ressourcen, zugeordnete formale Rollen und die Routine bei der Dienstübergabe. Von diesen „behavioral formalization elements“ wurden auf allen beschriebenen Stationen in Praetorius et al. (2018) sehr viele verschiedene Formen zusammen verwendet.

#### 3.2.1.1 Plans, Rules and Agreements

In Praetorius et al. (2018) wurden eine Vielzahl an verschiedenen Plänen, Regeln und Abmachungen identifiziert, die auf den untersuchten Stationen zur Anwendung kamen. Standardisierte Pläne sollen die gemeinschaftliche Arbeit unter den Professionen erleichtern und beschleunigen. Um den Arbeitsablauf zu optimieren, können vorgefertigte Pläne, die „clinical guidelines“, den Teammitgliedern Orientierung geben, indem sie festlegen wer, wie, was, wann, wo und mit wem in bestimmten Situationen machen muss. Pläne, die festlegen wie die Übergabe von Patientinnen / Patienten zwischen verschiedenen Abteilungen vonstattengehen sollen, werden ebenfalls zur besseren Koordination verwendet. Diese werden als „patient handoff plans“ bezeichnet. Ein weiteres Hilfsmittel sind Checklisten, in der Studie als „templates“ angeführt, die beispielsweise dem diplomierten Krankenpflegepersonal helfen sollen, alle wichtigen Unterlagen für die Visite vorzubereiten. Vorgefertigte „standardized care pathways and processes“ dienen beispielsweise bei einer großen Anzahl an Patientinnen / Patienten dazu, um eine Reihung zu erstellen. Somit werden Patientinnen / Patienten die umgehend eine Operation benötigen, am OP-Plan vorgezogen. Der Begriff „work formalization“ wird in den Ergebnissen der Studie von Praetorius et al. (2018) zwar aufgelistet, doch eine weitere Beschreibung ist nicht vorhanden. Unter „resource allocation decisions“ können Entscheidung bezüglich der Teambesetzung während einer Schicht verstanden werden oder auch Konsiliarbesuche durch Fachärztinnen / Fachärzte von anderen Abteilungen. Vorgaben diesbezüglich regulieren beispielsweise, mit wie vielen Mitarbeiterinnen / Mitarbeitern die Station unter der Woche tagsüber besetzt wird und welchen Professionen diese angehören müssen, um die Patientenversorgung zu gewährleisten.

Wie in Praetorius et al. (2018) beschrieben wurde, werden auf manchen Stationen auch Abmachungen bezüglich der Telefonate getroffen. Diese regulieren beispielsweise, welche

Ärztin / welcher Arzt bei Bedarf kontaktiert werden soll, wenn die zuständige Medizinerin / der zuständige Mediziner nicht verfügbar ist. So sollen unnötige Unterbrechungen während der Arbeit verhindert werden. Des Weiteren werden häufig Bedarfsmedikamente vorab von den Medizinerinnen / Mediziner verordnet, damit das Krankenpflegepersonal nicht nochmals nachfragen muss und in der Lage ist schneller zu handeln. Diese Abmachungen müssen innerhalb des Teams vorab besprochen werden.

Unterbrechungen während der Visiten oder bei anderen Tätigkeiten durch Anrufe, werden auch von Teammitgliedern in der Studie von Gum et al. (2012) als störend empfunden und können die Kommunikation negativ beeinflussen.

Unter den Begrifflichkeiten „triaging and prioritizing“ fallen beispielsweise Pläne, die dazu dienen den Arbeitsaufwand bei einer Patientin / einem Patienten abzuwägen oder auch der Einsatz von Messinstrumenten um den Zustand einer Patientin / eines Patienten einzuschätzen und zu kategorisieren, um in weiterer Folge geeignete Maßnahmen zu setzen (Prætorius et al. 2018).

Auch in der Studie von Van den Bulcke et. al. (2016) wurde von den Partizipantinnen / Partizipanten strukturierte, unmissverständliche und transparente Richtlinien gefordert, um die interprofessionelle Zusammenarbeit zu verbessern. Zusätzlich sollte die Kommunikationen zwischen den verschiedenen Professionen besser strukturiert werden.

### 3.2.1.2 Roles

In Prætorius et al. (2018) bezieht sich der Begriff „roles“ auf Mechanismen, die die Kollaboration durch die Entwicklung eines geteilten Rollenverständnisses im Team fördern sollen. Dadurch wird definiert für welche Tätigkeiten und Aufgaben die unterschiedlichen Mitglieder im interprofessionellen Team verantwortlich sind. Diese Mechanismen werden in der Forschungsarbeit in „teams“ und „specific assigned roles“ aufgeteilt.

Ein Beispiel für den Begriff „teams“ ist die Bildung eines kurzzeitig bestehenden Teams, das für einen Tag lang gemeinsam die Zuständigkeit für mehrere zugeteilte Patientinnen / Patienten auf der Station übernimmt. Durch die Teambildung kann die Verantwortlichkeit, die Vorhersehbarkeit und das geteilte Verständnis für die voneinander abhängigen Aufgaben unterstützt werden. In weiterer Folge kann auch die Kommunikation verbessert werden und somit die Versorgung der Patientin / des Patienten (Prætorius et al. 2018).

Auch die tägliche Vergabe von bestimmten Rollen an Teammitglieder wurde auf vier von fünf der beforschten Stationen durchgeführt, dieses Vorgehen wird in der Studie von Praetorius et al. (2018) als „assigning specific roles“ deklariert. Auf einer der Stationen wurde beispielsweise jeden Tag die Rolle der koordinierenden Hebamme neu verteilt. Sie leitete die Besprechungen, hatte den Überblick über die Patientenzugänge und welche Teammitglieder für welche Aufgaben verantwortlich waren.

Laut der Studie von Van den Bulcke et al. (2016) sahen die Partizipantinnen / Partizipanten die Selbstreflexion als wichtigen Punkt an, um die Zusammenarbeit zu verbessern. Dafür sollten die Mitglieder des interprofessionellen Kollegiums ihre Rolle im Team strukturiert hinterfragen.

In der Studie von Vestergaard & Nørgaard (2017) wurde dem Rollenverständnis zwischen den Professionen untereinander ebenfalls eine große Bedeutung zugeschrieben. Das grundlegende Verständnis dafür, welche Kompetenzen und Arbeitsverhältnisse eine Profession definieren, kann zu einer Förderung der Zusammenarbeit führen. Die Partizipantinnen / Partizipanten waren der Ansicht, dass die Kommunikation zwischen den Professionen auf Basis von gemeinsamen Zielen und geteiltem Wissen zu einer verbesserten Zusammenarbeit führt. Daher sollte das Konzept der interprofessionellen Zusammenarbeit den Professionen auch so früh wie möglich nahegebracht werden, bestenfalls schon während des Studiums. Außerdem kamen die Forscher zu dem Ergebnis, dass auch die Führungspersonen eine wichtige Rolle bei der Einführung von Maßnahmen für eine verbesserte interprofessionelle Zusammenarbeit spielen. Sie müssen es als ihre Aufgabe verstehen, dem Team die nötigen Ressourcen zur Verfügung zu stellen, um Maßnahmen in den Arbeitsalltag integrieren zu können. Erst wenn alle Führungskräfte das Personal dahingehend unterstützen, kann die Implementierung solcher Maßnahmen gelingen.

In Behrend et al. (2017) wurde mittels einer Fragebogenstudie erhoben, wie sich die Einstellung von Medizinstudentinnen / Medizinstudenten im 1. Semester in Bezug auf interprofessionelle Kollaboration verändert, wenn diese zusammen mit anderen Professionen in einer Lehrveranstaltung unterrichtet werden. Dazu wurden vor und nach der Lehrveranstaltung die Meinungen und Daten der Partizipantinnen / Partizipanten erhoben und mit Kontrollgruppen verglichen, die nur aus Medizinstudentinnen / Medizinstudenten bestanden. Die Lehrveranstaltung „Grundlagen des Umgangs mit bewegungseingeschränkten Menschen“ wurde für die Studie ausgewählt, da sie

Schnittpunkte für alle Professionen aufweist. Sie teilte sich in folgende vier Abschnitte, nämlich in die Einleitung, bei der auch die Rollenbilder und Berufsprofile erarbeitet und diskutiert werden sollten, anschließend einem theoretischen Input zum Thema Mobilität, danach kam der praktische Teil, bei dem in Kleingruppen Mobilisationstechniken geübt wurden und schlussendlich die Reflexion. Die Lehrveranstaltung wurde mit fünf interprofessionellen Gruppen und 16 monoprotectionellen Medizinstudierendengruppen durchgeführt. Die interprofessionelle Gruppe bestand dabei aus Studierenden der Fächer Ergotherapie, Physiotherapie, Pflege und Medizin. Für die Datenerhebung wurde die deutsche Version des Fragebogens „Readiness for interprofessional Learning Scale“ (RIPLS) verwendet, wodurch die Selbsteinschätzung durch die Studierenden anhand von Aussagen mit Hilfe einer fünfstufigen Likert-Skala erfasst wurde (Kerry et al. 2018). Das erste Lernziel: „Ich kann die Rolle der verschiedenen Professionen im Umgang mit bewegungseingeschränkten Menschen beschreiben“, wurde der Lernzuwachs nach der Lehrveranstaltung von der interprofessionellen Gruppe im Vergleich zur monoprotectionellen Gruppe im Durchschnitt als besser bewertet. Der Unterschied zwischen den Gruppen war mit  $p < 0,001$  signifikant. Zudem konnten Freitext-Rückmeldungen zu der Veranstaltung abgegeben werden. Die Studie ergab, dass die Medizinstudierenden der monoprotectionellen Gruppen in Bezug auf die Rollenbeschreibung einen höheren Wissenszuwachs beschrieben als die Medizinstudierenden der interprofessionellen Gruppen. Ansonsten waren bei der subjektiven Einschätzung des Lernerfolges zwischen den Gruppen keine Unterschiede vorhanden. Im Gegenzug wurde von den Partizipantinnen / Partizipanten in den interprofessionellen Gruppen nach der Lehrveranstaltung positivere Einstellungen bezüglich der Zusammenarbeit erfasst. In den Freitextantworten der Medizinstudierenden waren fast durchgehend positive Rückmeldungen der professionsübergreifenden Ausrichtung in den interprofessionellen Gruppen enthalten.

Die Studie von Goldman et. al. (2017) beschreibt zudem die Problematik, dass Angehörige des interprofessionellen Teams oft aus zeitlichen Gründen nicht bei Besprechungen anwesend sein konnten, was von den anderen Teammitgliedern so akzeptiert wurde. Häufig waren es Mitarbeiterinnen / Mitarbeiter aus dem Bereich der Physiotherapie, Sozialarbeit oder Diätologie, die aufgrund anderer dringlicher Verpflichtungen nicht teilnehmen konnten. Zu geringe zeitliche Ressourcen hatten auch Einfluss auf die Entscheidungsfindung, da das Team zum Beispiel andere Optionen nicht ausreichend

diskutieren konnte. Dadurch waren die Ärztinnen / Ärzte und das Pflegepersonal oftmals gezwungen, Entscheidungen ohne die Expertise der anderen Berufsgruppen zu treffen oder aber die Kontinuität der vereinbarten Maßnahmen litt darunter.

Eine weitere Voraussetzung für die Implementierung der in der Studie von Vestergaard & Nørgaard (2017) beschriebenen Verbesserungsmaßnahmen, war das Bekenntnis des Personals zu den Vorschlägen. Vor allem eine negative Einstellung der Medizinerinnen / Mediziner, stellte eine Barriere dar, da sie in dem Kontext eine Vorbildfunktion übernahmen. Dies hatte mit der geschichtlich verbliebenen hohen hierarchischen Position der Ärztinnen / Ärzte zu tun. Damit das Team die Maßnahmen mit einer positiven Einstellung umsetzen konnten, musste vorab Überzeugungsarbeit geleistet werden. Dazu musste den Mitgliedern des interprofessionellen Teams das Ziel und der Sinn der Implementierung verständlich erklärt werden. Denn nur wenn der Nutzen zur Gänze verstanden wurde, stimmten die Partizipantinnen / Partizipanten den Ideen zur Verbesserung zu.

In der Studie von Van den Bulcke et. al. (2016) sprechen die Partizipantinnen / Partizipanten von einem vorhandenen Bedarf an starken Führungsrollen. Ähnlich wird dies in Vestergaard & Nørgaard (2017) und in Goldman et. al. (2017) von den Studienteilnehmern gesehen. Diese sehen den Teamleiter als wichtigste Person für eine erfolgreiche Implementierung von Verbesserungsmaßnahmen an, zudem ist er für die Aufrechterhaltung eines solchen interprofessionellen Teams von großer Bedeutung.

Des Weiteren wird in Goldman et. al. (2017) beschrieben, dass die interprofessionelle Kommunikation auch von persönlichen Eigenschaften und Faktoren, wie der Diensterfahrung und dem Auftreten der Person, abhängig ist. Daher nimmt auch das dienstälteste Teammitglied bei Besprechungen eine spezielle Rolle ein.

Dass die Rolle der Patientin / des Patienten einen förderlichen Aspekt bei der interprofessionellen Zusammenarbeit darstellen kann, wird in der Studie von Vestergaard & Nørgaard (2017) von den Partizipantinnen / Partizipanten in den Interviews kaum erwähnt.

### 3.2.1.3 Routines

Laut der Studie von Praetorius et. al. (2018) zählen zu den fundamentalen organisatorischen Routinetätigkeiten im Krankenhaus die Patientenübergabe, Dienstübergaben, die ärztliche Visite zusammen mit dem Pflegepersonal und die geplanten bzw. standardisierten Versorgungsabläufe der Patientinnen / Patienten.

Unter dem Begriff „patient handing-off“ wird in Praetorius et. al. (2018) das Vorgehen bei der Patientenübergabe zwischen Mitgliedern des interprofessionellen Teams, oder auch zwischen unterschiedlichen Abteilungen verstanden. Bei dieser Routinetätigkeit kommen auch andere „designed collaboration bundles“ zum Einsatz. Auf einer in der Studie beschriebenen Intensivstation, wurde die Übergabe mit Hilfe von „paper-based artifacts“, „boards“ und „resource allocation decisions“ durchgeführt. Anhand eines Beispiels wurde der Vorgang wie folgt beschrieben: Zuerst wurde von der Koordinatorin / dem Koordinator der Intensivstation auf dem Whiteboard die Patientin / der Patient markiert, bei dem eine Verlegung auf die Normalstation der Pulmonologie beabsichtigt war. Anschließend kam die Konsultantin / der Konsultant von der pulmologischen Abteilung auf die Station, um sich über das Whiteboard über die geplanten Verlegungen zu informieren. In weiterer Folge besprach sich die Konsultantin / der Konsultant persönlich mit der verantwortlichen Kollegin / dem verantwortlichen Kollegen auf der Station. Gemeinsam wurde der Zustand der Patientin / des Patienten erörtert und über das weitere Vorgehen Übereinkünfte getroffen, welche in einem Übergabedokument festgehalten wurden. Schlussendlich wird die Patientin / der Patient planmäßig verlegt, wobei die zuständige Intensivpflegerin / der zuständige Intensivpfleger die Patientin / den Patienten zur Normalstation der Pulmonologie begleitet. Dort findet eine persönliche Übergabe an die zukünftig verantwortliche Krankenpflegerin / den zukünftig verantwortlichen Krankenpfleger statt, bei dem alle relevanten Informationen nochmals besprochen werden und die Patientin / der Patient schlussendlich mit dem Übergabeprotokoll übergeben wird. Das Treffen der Verantwortlichen ist dabei von Bedeutung, da somit die Weitergabe der Informationen gewährleistet wird. Die Person, die die Verantwortung für die Patientin / den Patienten übernehmen soll, kann dabei den allgemeinen Zustand erstmals einschätzen. Wenn beispielsweise eine Verschlechterung der Verfassung nach Übernahme von der Intensivstation auf die Normalstation auftritt, kann das zuständige diplomierte Krankenpflegepersonal diese Veränderung schneller erkennen und entsprechende Maßnahmen einleiten (Praetorius et al. 2018).

Der Begriff „rounding“ beschreibt die routinemäßige tägliche Visite durch die zuständige Medizinerin / den zuständigen Mediziner und die Krankenpflegerin / den Krankenpfleger bei der Patientin / beim Patienten. Außerdem zählen die „work shifts handing-offs“ ebenfalls zu der täglichen Routine. Dabei werden beispielsweise relevante Informationen vom Tagdienst an den Nachtdienst übergeben. Bei der „patient arrival routine“ werden alle wichtigen Daten kurz nach dem Zeitpunkt des erstmaligen Antreffens der Patientin / des

Patienten, vom zuständigen Personal aufgenommen. „Standardized care pathways“ sind Behandlungsabläufe, in denen vordefinierte Schritte beschrieben sind, wenn eine bestimmte Situation eintritt. Dafür muss zuerst „triaging“ erfolgen, um die Sachlage zu kategorisieren (Prætorius et al. 2018).

### 3.2.2 Liasion devices

Zu den „liasion devices“ zählen die Instanzen von „proximity“ und „objects and representations“. Diese dienten in allen von Praetorius et. al. (2018) beforschten Stationen dazu, die Zusammenarbeit während des üblichen Tagesbetriebs im Krankenhaus zu gewährleisten.

#### 3.2.2.1 Proximity

In der Studie von Praetorius et al. (2018) diene „proximity“ dazu, die täglichen Abläufe zu bewältigen. Diese Begrifflichkeit kann als „Lage“ ins Deutsche übersetzt werden.

Unter dem Begriff „formal meeting places“ werden folgende Elemente verstanden:

- planmäßige Teamtreffen
- die Möglichkeit ein Time-out auszurufen
- mono- und multiprofessionelle Morgen- und Nachmittagsmeetings
- das Zusammentreffen vor der Visite
- Qualitäts- und Optimierungs-Meetings
- Treffen der Teammitglieder während einer Schicht
- Meetings des Managements

In der Studie von Van den Bulcke et al. (2016) wurde die wahrgenommene Qualität der interprofessionellen Zusammenarbeit vor und nach Einführung von drei maßgeschneiderten Interventionen auf einer Intensivstation gemessen. Zu diesem Zweck wurde die Interprofessional Practice and Education Quality Scales (IPEQS) verwendet, die in Vyt (2015) beschrieben wird. Zwei der Maßnahmen sahen die Implementierung von routinemäßigen Treffen vor. Wöchentlich wurde ein strukturiertes interprofessionelles Treffen von 45 Minuten mit allen Professionen, die an der Versorgung der Patientinnen / Patienten auf der Station beteiligt waren, durchgeführt. Dabei waren Medizinerinnen / Mediziner, das Krankenpflegepersonal, Psychologinnen / Psychologen, Physiotherapeutinnen / Physiotherapeuten und Sozialarbeiterinnen / Sozialarbeiter beteiligt.

Während dieses Meetings wurden alle Fälle der Patientinnen / Patienten durchbesprochen und jedes Mitglied des Teams hatte die Möglichkeit seine Ansichten bezüglich der aufkommenden Themen anzusprechen. Eine weitere festgelegte Intervention umfasste eine tiefergehende Fallbesprechung aller beteiligten Professionen bei hospitalisierten Patientinnen / Patienten, die mehr als 30 Tage stationär waren. Die dritte Intervention beinhaltete die Einführung eines Formblatts, das alle relevanten Informationen für das gesamte interprofessionelle Team enthalten sollte. Gemeinsam führten diese Interventionen zu einer wahrgenommenen qualitativen Verbesserung der organisatorischen Faktoren und der Versorgungsprozesse. Die positive Veränderung im Vorher- / Nachher-Vergleich ist mit  $p < 0,001$  in beiden Kategorien signifikant.

Zu den organisatorischen Faktoren zählte beispielsweise die Klarheit der Struktur bei interprofessionellen Teammeetings, regelmäßige Gespräche zwischen den Professionen über Versorgung und Behandlungen der Patientinnen / Patienten, Qualität der Koordination bzw. des Teammanagements, ein Arbeitskontext, der die Effizienz der Zusammenarbeit ermöglicht bzw. fördert oder auch der offene und positive Umgang mit Kritik. Unter die Kategorie „Versorgungsprozesse“ fallen beispielsweise die systematische Evaluierung der Teamtreffen, die effiziente Entscheidungsfindung im Team oder auch Fallbesprechungen zur näheren Definierung von Handlungsrichtlinien.

In Vestergaard & Nørgaard (2017) wird aufgezeigt, dass der intensiverte Kontakt der Professionen untereinander durch häufige Meetings dazu führen kann, dass für die übrigen berufsspezifischen Tätigkeiten zu wenig Zeit bleibt und Unterbrechungen der Arbeit häufiger werden.

„Structuring for proximity“ bezieht sich auf Räumlichkeiten die für die Treffen der interprofessionellen Teammitglieder Platz bieten, sowie die Regelungen zur Benützung dieser Räume (Prætorius et al. 2018).

In der Studie von Praetorius et al. (2018) hatten fixe Treffpunkte und Besprechungsräume einen hohen Stellenwert für das interprofessionelle Team. Die dort stattfindenden geplanten Besprechungen dienten zur Koordination des normalen täglichen Betriebs. Sie boten die Möglichkeit um miteinander Pläne auszuarbeiten, einander auf den aktuellen Stand der Dinge zu bringen, von andere Professionen Meinungen einzuholen, einander Ratschläge zu erteilen und einander zu helfen. Für die Anwendung der Räumlichkeiten, Treffpunkte und Ausstattungsgegenstände gab es stationsinterne Richtlinien. Diese regelten zu welchen

Anlässen diese von welchen Teammitgliedern verwendet wurden. Mit Ausnahme einer Station hatten alle einen gesonderten Raum für Teamsitzungen festgelegt. Auf einer Station wurden beispielsweise Besprechungen von der Stationskoordinatorin geleitet, die sich dabei nach einem festgelegten Schema richtete. Für gewöhnlich wurden diese Treffen mit etwa 8-15 min recht kurzgehalten und wurden mit Hilfe von „boards“ durchgeführt. Diese wurden dazu eingesetzt für die Besprechung relevante Informationen, wie Patientendaten, Verteilung von Aufgaben an Verantwortliche, etc. darzustellen, um dem Team einen Überblick zu verschaffen.

Die Gestaltung der Räumlichkeiten hat ebenso einen großen Einfluss auf die Qualität der interprofessionellen Zusammenarbeit, zu diesem Schluss kam die Studie von Gum et al. (2012). Die Forscher kamen zu dem Ergebnis, dass eine schlechte Raumaufteilung und Ausstattung eine Barriere für die Kommunikation im Team darstellen kann. Wie sich in der Studie zeigte, wirkten sich vor allem Platzmangel, häufige Unterbrechungen und eine fehlende Privatsphäre negativ auf die Teamarbeit aus. Im ersten Krankenhaus war der untersuchte Schwesternstützpunkt sehr offen gestaltet, was dazu führte, dass keine ungestörten Gespräche geführt werden konnten. Bei kleineren Besprechungen, wie beispielsweise der Visite, mussten die Teammitglieder auf das Medikamentenzimmer ausweichen. Dabei wurden aber die Krankenpflegerinnen / Krankenpfleger beim Einteilen der Medikamente gestört. Auf der Station im zweiten Krankenhaus wurde diesem Faktor bei der Renovierung mehr Beachtung geschenkt und daher ein zusätzlicher Besprechungsraum gebaut, der mit einem Computer und einem Tisch ausgestattet wurde. Dadurch konnten spontane Einfälle aller Teammitglieder besser ins Gespräch eingebracht werden. Außerdem wurden die Dokumentation und die Arbeit am Computer erleichtert.

Weiters wird in Gum et al. (2012) beschrieben, dass die räumliche Trennung der Professionen eine Herausforderung für die Zusammenarbeit darstellen kann. In der Studie von Goldman et al. (2017) wird die Nicht-Verfügbarkeit von einigen Professionen ebenso als problematisch beschrieben. So werden die Möglichkeiten dieser Teammitglieder begrenzt, bei der Patientenversorgung ihre Fähigkeiten und Ratschläge einbringen zu können. Häufig handelt es sich hierbei um Personal, das viele Stationen betreuen muss, wie zum Beispiel Diätologinnen / Diätologen oder Sozialarbeiterinnen / Sozialarbeiter.

In der Studie von Vestergaard & Nørgaard (2017) wird die Notwendigkeit von ausreichend zeitlichen und räumlichen Ressourcen für interprofessionelle Meetings nochmals betont.

Außerdem werden kurze Distanzen zwischen den Arbeitsplätzen der Teammitglieder als Voraussetzung für eine gute Zusammenarbeit angesehen.

### 3.2.2.2 Objects and representations

In Praetorius et al. (2018) fallen unter diese Kategorie „boards“ und „paper-based artifacts“, mit denen eine interprofessionelle Zusammenarbeit während des normalen Betriebes erreicht werden kann.

„Boards“ dienen zum Management der täglichen Arbeitsabläufe, bei denen Whiteboards und elektronische Anzeigen zum Einsatz kommen, welche von Teammitgliedern, beispielsweise von Koordinatorinnen / Koordinatoren, laufend aktualisiert werden.

In Gum et al. (2012) wird die Verwendung von Whiteboards und schriftliche Notizen beschrieben. Whiteboards wurden wie auch in der Studie von Praetorius et. al. (2018) meist dazu verwendet, um wichtige Informationen weiterzugeben und den Teammitgliedern einen Überblick über das Tagesgeschehen zu verschaffen.

Die Möglichkeiten zum Einsatz von Whiteboards und elektronischen Anzeigetafeln wird in Praetorius et al. (2018) als sehr vielfältig beschrieben. Sie sind wichtige Elemente bei der Weitergabe von allgemeinen Informationen und sind daher an Orten platziert, wo alle Teammitglieder häufig miteinander in Verbindung treten. Sie werden meist durch die Koordinatorin / den Koordinator der Station verwaltet. Auch hierfür gilt, dass Whiteboards und Anzeigetafeln als Hilfe anzusehen sind und nur in Kombination mit anderen Komponenten angewendet werden sollten.

Unter „paper-based artifacts“ verstehen die Forscherinnen / Forscher in Praetorius et al. (2018) beispielsweise ausgefüllte und besprochene Übergabeprotokolle die entweder digital oder ausgedruckt zur Anwendung kommen.

Laut Praetorius et al. (2018) wurden auf den untersuchten Stationen schriftliche Dokumente in Papierform hauptsächlich bei der Übergabe von Patientinnen / Patienten auf eine andere Abteilung oder bei der Übergabe zwischen verschiedenen Professionen verwendet. Beispielsweise wenn die Patientin / der Patient von der Intensivstation auf die normale Bettenstation verlegt wurde. Um die Weitergabe der Informationen sicherzustellen und Missverständnisse zu vermeiden, trafen sich die Verantwortlichen für die Übergabe und besprachen alle relevanten Details durch. Die schriftlichen Dokumente dienten dabei als

Unterstützung und sind daher nur in Kombination mit anderen Komponenten als sinnvoll zu betrachten.

Handschriftlich verfasste Notizen wurden häufig dann eingesetzt, wenn ein persönlicher Austausch von Informationen nicht möglich war. Diese Tatsache wurde von den Partizipantinnen / Partizipanten als frustrierend empfunden, da diese Praktik meist die mangelnde Kommunikation im Team kompensieren sollte und meist nicht gut funktionierte (Gum et al. 2012).

Im Zuge der Interventionsstudie von Van den Bulcke et al. (2016) wurde zur Verbesserung der interprofessionellen Zusammenarbeit ein spezifisches patientenbezogenes digitales Informations-Monitoring System eingeführt. Dieses zusätzliche Formblatt enthielt alle Aspekte, die für das gesamte interprofessionelle Team von Relevanz waren, sowie ein Überwachungsblatt. Nach der stationären Aufnahme der Patientin / des Patienten, wurde dieses Formblatt durch das diplomierte Krankenpflegepersonal so rasch als möglich vervollständigt. Nach jeder Visite wurde ein kurzer Bericht auf das Formblatt geschrieben, wobei auch Informationen wie Absprachen mit der Familie der Patientin / des Patienten inkludiert wurden. Unter anderem konnte mit dieser Maßnahme, die Kollaboration der Professionen verbessert werden.

In O’Leary et al. (2010) wurde im Zuge einer Interventionsstudie versucht die Zusammenarbeit mit Hilfe von strukturierten interdisziplinären Runden in einem Lehrkrankenhaus in Chicago zu verbessern. Im Vorfeld der Studie entwickelte eine Arbeitsgruppe, bestehend aus Krankenpflegepersonal, Medizinerinnen / Medizinern, Pharmazeutinnen / Pharmazeuten, einem Sozialarbeiter und einem Case Manager, über 12 Wochen das Konzept für die Intervention. Dazu trafen sie sich wöchentlich für 30 bis 40 Minuten um ein strukturiertes Kommunikationsinstrument, welches auf bereits vorhandener Literatur basierte (Narasimhan et al. 2006; Pronovost et al. 2003). Durch die Verwendung dieses Instruments sollte sichergestellt werden, dass alle wichtigen Elemente bei Besprechungen über die Versorgung der Patientin / des Patienten diskutiert werden. Das entwickelte Tool beinhaltet drei Kategorien: „overall plan of care“, „discharge plans“ und „patient safety“. Unter dem Begriff „overall plan of care“ fallen Punkte wie die Diagnose der Patientin / des Patienten, Umstellungen bezüglich der Medikation, geplante Untersuchungen oder auch Interventionen für den heutigen Tag. Mit der Kategorie „discharge plans“ sollen die Teammitglieder bei Besprechungen angeregt werden, sich über

die Entlassung der Patientin / des Patienten nach Hause Gedanken zu machen. Beispielsweise über den Transport oder die weitere häusliche Betreuung. Die Begrifflichkeit „patient safety“ soll alle Überlegungen bezüglich der Risikofaktoren abdecken und mit welchen Maßnahmen diese Risiken reduziert werden können. Die Arbeitsgruppe legte zudem weitere Richtlinien für diese strukturierten interdisziplinären Runden fest, die nach Praetorius et al. (2018) unter die Kategorie „liaison devices“ fallen. Beispielsweise welche Räumlichkeiten verwendet werden sollen oder die Häufigkeit dieser Treffen. Es stellte sich in der Studie heraus, dass diese strukturierten interdisziplinären Runden einen positiven Einfluss auf die von den Partizipantinnen / Partizipanten in der Interventionsgruppe wahrgenommene Qualität der Zusammenarbeit hatte. Beispielsweise wurde die Kollaboration mit den Medizinerinnen / Mediziner in der Interventionsgruppe von 74% des Krankenpflegepersonals als sehr hoch oder hoch eingestuft. Dieser Meinung waren nur 44% der Kontrollgruppe, dieses Ergebnis ist mit  $p=0,02$  signifikant.

## 4 Diskussion

Das Ziel dieser Bachelorarbeit war es, organisatorische und strukturelle Maßnahmen zur Verbesserung der interprofessionellen Zusammenarbeit im Krankenhaus zu identifizieren. Die Ergebnisse von den untersuchten Studien werden im folgenden Abschnitt miteinander verglichen und interpretiert.

Während der Literaturrecherche konnten nur wenige Studien identifiziert werden, die sich mit allen Facetten dieses Themas beschäftigen und diese strukturiert aufarbeiten. In den meisten Studien wurde die Thematik nur angeschnitten und nicht in ihrer Gesamtheit beschrieben. Allein die Studie von Praetorius et al. (2018) deckte fast alle organisatorischen und strukturellen Komponenten ab, die für eine gute interprofessionelle Zusammenarbeit von Bedeutung sind. Dies liegt vor allem daran, dass die Kollaboration unter den Professionen von sehr vielen verschiedenen Faktoren abhängig ist und sich diese gegenseitig beeinflussen. Aufgrund dieser Komplexität lassen sich die Einflüsse nur schlecht voneinander abgrenzen.

Aus den Studien von Praetorius et al. (2018) und Van den Bulcke et al. (2016) geht klar hervor, dass für die Partizipantinnen / Partizipanten strukturierte, unmissverständliche und transparente Richtlinien eine zentrale Rolle bei der interprofessionellen Zusammenarbeit spielen. Dazu wurden eine Fülle an Plänen, Regeln und Abmachungen in der Studie von Praetorius et al. (2018) identifiziert, die die Kollaboration durch eine bessere Koordination erleichtern sollen. Die optimierten Vorgehensweisen sollen auch Unterbrechungen bei der mono- und interprofessionellen Arbeit vermeiden und die Kommunikation zwischen den Beteiligten verbessern.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil bei der interprofessionellen Zusammenarbeit ist auch die Entwicklung eines geteilten Rollenverständnisses, sowie eine genaue Definierung des Tätigkeitsbereiches, für den die Mitglieder des Teams verantwortlich sind. Diese Mechanismen werden in Praetorius et al. (2018) unter den Begriffen „teams“ und „specific assigned roles“ verstanden. Laut den Partizipantinnen / Partizipanten in der Studie wird die Bildung von kleineren interprofessionellen Teams für die Dauer eines Dienstes als sinnvoll betrachtet, da es zu einem höheren Verantwortungsgefühl, zu einer besseren Vorhersehbarkeit des Ablaufes und zu einem besseren Verständnis der voneinander abhängigen Aufgaben unter den Teammitgliedern führt. Zudem kann es von Nutzen sein, Verantwortungsbereiche auf der Station tageweise zu vergeben, beispielsweise die

Bestimmung einer koordinierten Hebamme auf der Station. Der Einsatz von Messinstrumenten zur Einschätzung vom Arbeitsaufwand oder auch vom Zustand der Patientin / des Patienten, kann in weiterer Folge dazu beitragen die Zusammenarbeit der Professionen besser zu koordinieren und die Vorgehensweise bei beispielsweise der Behandlung der Patientin / des Patienten im Vorfeld klar festzulegen.

Für die Partizipantinnen / Partizipanten in den Studien von Vestergaard & Nørgaard (2017) sowie von Van den Bulcke et al. (2016) stellten das grundlegende Verständnis und die Reflexion der Rollen im Team wichtige Punkte bei der Zusammenarbeit dar. Um dieses Rollenverständnis zu entwickeln, war es laut Vestergaard & Nørgaard (2017) von Vorteil, wenn das Konzept der interprofessionellen Zusammenarbeit den beteiligten Berufsgruppen schon so früh wie möglich nahegebracht wurde. Wichtig zu erwähnen ist auch die Tatsache, dass alle Teammitglieder den Sinn hinter der interprofessionellen Zusammenarbeit verstehen müssen, damit Verbesserungsmaßnahmen dahingehend auch richtig umgesetzt werden (Vestergaard & Nørgaard 2017). Daher wird auch in anderer Literatur empfohlen, dass die Kollaboration schon während der Ausbildung trainiert werden müsse (Walkenhorst et al. 2015). Auf der Grundlage des gemeinsamen Wissens, sowie der gemeinsamen Ziele, kann die Kommunikation im Team verbessert werden und somit die Zusammenarbeit unterstützen.

Des Weiteren sind die persönlichen Einstellungen zur interprofessionellen Zusammenarbeit, sowie die Eigenschaften der einzelnen Personen im Team in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen, denn sie stellen eine wichtige Voraussetzung für die Implementierung von organisatorischen Verbesserungsmaßnahmen dar (Goldman et al. 2017; Vestergaard et al. 2017). Die positive Haltung in Hinblick auf die Kollaboration kann ebenfalls schon während des Studiums durch Lehrveranstaltungen aufgebaut werden (Behrend et al., 2017). In Hinblick darauf können, die zum Teil immer noch bestehenden historisch gewachsenen, hierarchischen Strukturen im Krankenhaus ein Problem darstellen. Daher könnte dem Prinzip der kollegialen Führung unter den Professionen im Krankenhaus eine noch größere Bedeutung zugewiesen werden.

Um eine erfolgreiche Implementierung der Verbesserungsmaßnahmen zu erzielen, wurden in den Studien von Vestergaard & Nørgaard (2017), Van den Bulcke et al. (2016) und Goldman et al. (2017) auch die Rolle der Führungskräfte hervorgehoben. Fähige Führungspersonen, die eine strukturierte Vorgehensweise an den Tag legen, eine positive

Einstellung zur interprofessionellen Zusammenarbeit zeigen und daran Interesse haben, diese zu verbessern, stellen offenbar eine wichtige Voraussetzung dar. Zudem sind auch die starken Teamleader, zum Beispiel bei Gruppensitzungen der Professionen, von Wichtigkeit, da sie den Besprechungen durch gute Führung Struktur verleihen können.

Als organisatorisches Hindernis wurde von den Partizipantinnen / Partizipanten der Studien Goldman et al. (2017) und Vestergaard & Nørgaard (2017) auch die geringen zeitlichen Ressourcen der Teammitglieder beschrieben, wodurch teilweise nicht alle Professionen an Gruppensitzungen teilnehmen konnten. Es müssten auch durch die Politik genügend finanzielle Mittel bereitgestellt werden, um das Personal soweit aufzustocken, dass entsprechende Zeitfenster für die Zusammenarbeit freigemacht werden können. Ähnlich verhält es sich mit den Umgebungsfaktoren. Durch die Ergebnisse in den Studien von Gum et al. (2012) und Praetorius et al. (2018) lässt sich darauf schließen, dass die Gestaltung der Räumlichkeiten einen großen Einfluss auf die Qualität der interprofessionellen Zusammenarbeit haben. Störfaktoren wie Platzmangel, häufige Unterbrechungen und eine fehlende Privatsphäre können durch eine angemessene Raumaufteilung vermieden werden. Daher ist es von großer Bedeutung, schon während der Planung von baulichen Maßnahmen, diesem Faktor ausreichend Beachtung zu schenken und das Budget diesen Erfordernissen entsprechend anzupassen.

In vielen eingeschlossenen Studien (Behrend et al. 2017; Goldman et al. 2017; Gum et al. 2012; O'Leary et al. 2010; Prætorius et al. 2018; Vestergaard & Nørgaard 2018) wird besonders der persönliche Kontakt zwischen den Professionen als förderlich für das Klima der Zusammenarbeit beschrieben. Dies wirkt sich positiv auf die Effizienz der Teamarbeit aus. Alle schriftlichen Dokumente, beispielsweise bei der Patientenübergabe zwischen verschiedenen Abteilungen im Krankenhaus, sollten immer mit persönlichen Unterredungen kombiniert werden und sie nicht ersetzen.

Die identifizierten beeinflussenden organisatorischen und strukturellen Faktoren für eine verbesserte interprofessionelle Kollaboration dieser Bachelorarbeit decken sich größtenteils mit den Faktoren die auch in der Studie von Abrahamson et al. (2012) zum Thema unterstützende und hinderliche Elemente bei der Verwendung von klinischen Praxisrichtlinien von Krankenpflegepersonal erkannt wurden. Als wichtige Bestandteile werden die Einstellung zu den Entscheidungen wie auch der Wille bzw. die Flexibilität zur Veränderung der vorherrschenden Bedingungen genannt. Auch die Unterstützung durch die

Führungskräfte, die Wichtigkeit von Training und Wissen zu dem Thema, adäquate finanzielle, zeitliche, personelle sowie ausstattungsbezogene Ressourcen und die Kommunikation unter den Berufsgruppen, spielen in diesem Zusammenhang eine große Rolle (Abrahamson et al. 2012).

Im Zuge der Literaturrecherche stellte sich heraus, dass nicht nur die fundamentale Evidenz im Bereich des ausgewählten Forschungsthemas dieses Literaturreviews unzureichend ist, sondern auch der wissenschaftliche Beleg für den Nutzen der interprofessionellen Ausbildung zur Verbesserung der interprofessionellen Zusammenarbeit und der Versorgung der Patientinnen und Patienten. In dem Cochrane Review von Reeves et al. (2013) konnten zu dieser Thematik lediglich 15 Studien identifiziert werden, die die Einschlusskriterien erfüllten. Laut den Ergebnissen ist die Qualität der vorhandenen Evidenz der positiven Auswirkungen der interprofessionellen Ausbildung bezüglich der „patient outcomes“ sowie der Patientinnen- / Patientenzufriedenheit gering. Genauso verhält es sich zu der Evidenz bezüglich des Einflusses der interprofessionellen Ausbildung auf Veränderungen der Richtlinien unter den verschiedenen Professionen und den Veränderungen von klinischen Prozessen. In Bezug auf die Auswirkungen der interprofessionellen Ausbildung auf das Verhalten bei der Zusammenarbeit und der Reduktion von Fehlern sind nur sehr wenige Nachweise in der Literatur vorhanden (Reeves et al. 2013).

Auch die Studie von Costa et al. (2014) kam ebenfalls zu dem Ergebnis, dass strukturelle Faktoren einen großen Einfluss auf die Kommunikation zwischen den verschiedenen Professionen haben können. Im Zuge der Forschungsarbeit konnten vier unterstützende strukturelle Maßnahmen identifiziert werden: Protokolle, Checklisten, tägliche Besprechungen und die Technologie zur Informationsweitergabe. Ebenso wie in Praetorius et al. (2018) zeigt auch diese Studie, dass diese Maßnahmen in Kombination angewendet werden sollten und dass unklare Strukturen bei der Anwendung von Instrumenten zur Verbesserung der Zusammenarbeit ein häufiger Grund für deren Ineffizienz ist. Die leichte Erreichbarkeit von anderen Professionen während der Arbeit wird wie auch in Gum et al. (2012) als förderlichen Aspekt für die Zusammenarbeit angesehen. So ist es einfacher bei auftretenden Fragen andere Professionen um ihren Rat zu fragen und gemeinsam eine Entscheidung zu finden. Jedoch setzt dies voraus, dass die Mitglieder des interprofessionellen Teams auch Gesprächsbereitschaft zeigen (Costa et al. 2014).

In einer weiteren Studie beschreiben die Autorinnen / Autoren zwei organisatorische Faktoren als sehr bedeutend für die erfolgreiche Kollaboration, nämlich die ausreichenden zeitlichen Ressourcen der beteiligten Personen, sowie die Integration der Zusammenarbeit in den Arbeitsalltag mit planmäßigen wöchentlichen Treffen der verschiedenen Professionen oder ähnlichen Maßnahmen (Smith et al. 2010). Zu diesem Ergebnis kamen auch die Forscherinnen / Forscher in den Studien, die in dieser Bachelorarbeit eingeschlossen wurden (Goldman et al. 2017; Gum et al. 2012; Prætorius et al. 2018; Van den Bulcke et al. 2016)

#### 4.1 Schlussfolgerung

Die Ergebnisse dieses Literaturreviews zeigen, dass das behandelte Thema sehr komplex ist und daher viele Faktoren berücksichtigt werden müssen, um eine gute Zusammenarbeit unter den Professionen zu gewährleisten. Die organisatorischen und strukturellen Maßnahmen zur Förderung der Kollaboration, wurden auf internationaler und nationaler Ebene noch nicht gut erforscht. Außerdem liegen für den deutschen Sprachraum noch keine Studien vor, die zumindest einen Großteil der aufkommenden Aspekte zu diesem Thema abdecken würden.

Auf Grundlage der für diesen Review ausgewählten Studien, können die wichtigsten organisatorischen Faktoren unter den Begriffen „behavioral formalization elements“ und „liaison devices“ zusammengefasst werden. Diese beinhalten eine Vielzahl an Mechanismen, Hilfsmitteln und Voraussetzungen, die für eine effektive interprofessionelle Zusammenarbeit von Relevanz sind. Darunter fallen „plans, rules and agreements“, „roles“, „routines“, „objects and representations“ und „proximity“.

Aus den Ergebnissen lässt sich schließen, dass die interprofessionelle Zusammenarbeit eine solide Basis von klaren Strukturen, Richtlinien, Rollenverteilungen und standardisierten Abläufen benötigt. Außerdem sollte das Management die benötigten zeitlichen, räumlichen und personellen Ressourcen bereitstellen. Des Weiteren besteht der Bedarf die interprofessionelle Zusammenarbeit weiter auszubauen, sowie die Forschung in diesem Bereich voranzutreiben.

#### 4.2 Stärken & Limitationen

Eine der **Stärken** dieses Reviews ist das strukturierte Vorgehen bei der Literaturrecherche, um eine größtmögliche Studienanzahl für die definierte Forschungsfrage zu finden. Die eingeschlossenen Studien geben einen guten Überblick über die organisatorischen und

strukturellen Faktoren, die die interprofessionelle Zusammenarbeit beeinflussen. Somit konnte das existierende und mit Studien belegte Wissen zu dem Thema zusammenfassend dargestellt werden. Außerdem wurden zur Beantwortung der Forschungsfrage nur Studien eingeschlossen, die innerhalb der letzten 10 Jahre veröffentlicht wurden, wobei der Großteil noch aktueller ist. Zudem kann positiv bewertet werden, dass für den Review viele Studien eingeschlossen werden konnten, die in Nordamerika, Europa und Australien durchgeführt wurden, da hier die grundlegenden Strukturen des Gesundheitswesens ähnlich sind und somit der Vergleich leichter fällt.

Als **Limitation** kann die Tatsache angesehen werden, dass die Suche für den Review nur in zwei Datenbanken, nämlich Pubmed und CINAHL, erfolgte und nur englisch- und deutschsprachige Literatur eingeschlossen werden konnte. Zudem kommt, dass das Literaturreview nur durch eine Person durchgeführt wurde. Ein weiterer Punkt ist die ausgewählte Population und das ausgesuchte Setting. Durch den Ausschluss von Rehabilitationseinrichtungen sind eventuell relevante Studien nicht berücksichtigt worden. Wie bereits erwähnt, gibt es zum Thema noch nicht viel Literatur, daher wäre es möglicherweise von Vorteil gewesen, wenn bei den Einschlusskriterien auch andere Berufsgruppen explizit mitbedacht worden wären. Außerdem ist die Generalisierbarkeit der Ergebnisse aufgrund der vorliegenden Stichprobengrößen in den eingeschlossenen Studien nur eingeschränkt möglich. Daher können die Ergebnisse nicht auf größere Populationen umgelegt werden.

### 4.3 Praxis- und Forschungsempfehlungen

**Praxisempfehlung** – Aufgrund der Ergebnisse in diesem Literaturreview ist zu empfehlen, dass das Konzept der interprofessionellen Zusammenarbeit schon in die Ausbildung der Berufsgruppen integriert werden sollte, um ein entsprechendes Rollenverständnis zu entwickeln. Des Weiteren sollten Führungspersonen klar signalisieren, dass sie eine enge Kollaboration wünschen und den Mitarbeitern dahingehend die nötigen Ressourcen zur Verfügung stellen. Darunter ist eine geeignete Umgebung zu verstehen, die genug Platz, geeignetes Material und eine ungestörte Atmosphäre bietet, sowie ausreichend Zeit für Treffen und Kommunikation innerhalb des interprofessionellen Teams. Wichtig ist dabei, dass diese Treffen persönlich stattfinden können und alle Professionen die Möglichkeit haben daran teilzunehmen. Zudem sollte dem Aspekt der interprofessionellen Kollaboration auch bei der Planung von baulichen Maßnahmen größere Beachtung geschenkt werden.

Unmissverständliche Strukturen, schriftlich festgehaltene Richtlinien, Checklisten, standardisierte Abläufe und mündliche Abmachungen fördern und erleichtern die Zusammenarbeit unter den Professionen. Außerdem kann die Bildung von kleineren Teams, sowie die Zuteilung von eindeutig definierten Rollen die Koordination im Team begünstigen und effizienter gestalten.

**Forschungsempfehlung** – Derzeit gibt es auf nationaler Ebene noch keine Studien, die die organisatorische Struktur der interprofessionellen Zusammenarbeit im Krankenhaus erfassen. Daher wäre es erforderlich qualitative Studien durchzuführen, die die Sachlage in Österreich darstellen, beispielsweise Fallstudien auf unterschiedlichen Stationen im Krankenhaus. Auf Grundlage dieser Ergebnisse könnten größer angelegte quantitative Erhebungen durchgeführt werden, um die effektivsten Methoden für eine erfolgreiche Kollaboration zu eruieren und effiziente gemeinsame Standards in österreichischen Krankenhäusern zu schaffen. Außerdem wäre es sinnvoll einheitliche Leitfäden zu entwickeln, die die Zusammenarbeit der Professionen im Arbeitsalltag unterstützen. Weiters wären evidenzbasierte Hilfsmittel wünschenswert, mit denen die Qualität der interprofessionellen Zusammenarbeit beurteilt werden kann, um so das Setzen von geeigneten Maßnahmen zu ermöglichen. Zusätzlich sollte die Forschung im Bereich der interprofessionellen Zusammenarbeit sowie der interprofessionellen Ausbildung weiter vorangetrieben werden, um auf Basis dieser Ergebnisse, die bestmöglichen Konzepte auszuarbeiten. Zudem wäre mehr Forschung bezüglich der Auswirkungen der interprofessionellen Zusammenarbeit auf die Versorgung der Patientinnen und Patienten wünschenswert. Sowohl die negativen als auch die positiven Aspekte der intensivierten Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Professionen sollten durch weitere Forschung näher beleuchtet werden.

## 5 Literaturverzeichnis

- Abrahamson, KA, Fox, RL & Doebbeling, BN 2012, 'Facilitators and barriers to clinical practice guideline use among nurses', *Am J Nurs*, vol. 112, no. 7, pp. 26-35; quiz 46,36, doi:10.1097/01.NAJ.0000415957.46932.bf.
- Antoni, CH 2010, 'Interprofessionelle Teamarbeit im Gesundheitsbereich', *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*, vol. 104, no. 1, pp. 18-24, doi:<https://doi.org/10.1016/j.zefq.2009.12.027>.
- Bauer, P 2018, 'Multiprofessionalität', in G Graßhoff, A Renker & W Schröer (eds), *Soziale Arbeit: Eine elementare Einführung*, Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 727-39, DOI 10.1007/978-3-658-15666-4\_50, [https://doi.org/10.1007/978-3-658-15666-4\\_50](https://doi.org/10.1007/978-3-658-15666-4_50).
- Behrend, R, Peters, H, Böttner, A & Heinze, C 2017, *Interprofessional learning: learning gain and change of attitude in first semester medical students / Interprofessionelles Lernen: Lernzuwachs und Einstellungsänderung bei Medizinstudierenden im 1. Semester*.
- Bobens, C, Brunner, A, Schmid, T, Troy, C-D, Wagner, A & Bürg, TM 2011, *Arbeitsbedingungen und Arbeitsbelastungen in den Gesundheitsberufen in Wien und Niederösterreich sowie bei angestellten ÄrztInnen in NÖ*, Wien, viewed 6.12.2018, <http://www.sfs-research.at/projekte/P68-Gesundheitsberufe%20Wien-NOE/bericht-Teil1.pdf>.
- Bundesministerium für Gesundheit 2016, *Ratgeber zur Prävention und Gesundheitsförderung*, vol. 9, Berlin.
- Costa, DK, Barg, FK, Asch, DA & Kahn, JM 2014, 'Facilitators of an interprofessional approach to care in medical and mixed medical/surgical ICUs: a multicenter qualitative study', *Res Nurs Health*, vol. 37, no. 4, pp. 326-35, doi:10.1002/nur.21607.
- G. Cohen, S & E. Bailey, D 1997, *What Makes Teams Work: Group Effectiveness Research from the Shop Floor to the Executive Suite*, vol. 23.
- Goldman, J, Kitto, S & Reeves, S 2017, 'Examining the implementation of collaborative competencies in a critical care setting: Key challenges for enacting competency-based education', *J Interprof Care*, vol. 32, no. 4, pp. 407-15, doi:10.1080/13561820.2017.1401987.
- Gum, LF, Prideaux, D, Sweet, L & Greenhill, J 2012, 'From the nurses' station to the health team hub: How can design promote interprofessional collaboration?', *J Interprof Care*, vol. 26, no. 1, pp. 21-7, doi:10.3109/13561820.2011.636157.
- Hawker, S, Payne, S, Kerr, C, Hardey, M & Powell, J 2002, 'Appraising the evidence: reviewing disparate data systematically', *Qual Health Res*, vol. 12, no. 9, pp. 1284-99, doi:10.1177/1049732302238251.

Jakobsen, F 2011, *Learning With, from and about Each Other: Outcomes from an Interprofessional Training Unit : PhD Dissertation*, Faculty of Health Sciences, Aarhus University.

Kerry, MJ, Wang, R & Bai, J 2018, 'Assessment of the Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS): An item response theory analysis', *J Interprof Care*, vol. 32, no. 5, pp. 634-7, doi:10.1080/13561820.2018.1459515.

Kim, S, Bochatay, N, Relyea-Chew, A, Buttrick, E, Amdahl, C, Kim, L, Frans, E, Mossanen, M, Khandekar, A, Fehr, R & Lee, Y-M 2017, 'Individual, interpersonal, and organisational factors of healthcare conflict: A scoping review', *J Interprof Care*, vol. 31, no. 3, pp. 282-90, doi:10.1080/13561820.2016.1272558.

Kleibel, V & Mayer, H 2011, *Literaturrecherche für Gesundheitsberufe*, vol. 2.

Korner, M, Lippenberger, C, Becker, S, Reichler, L, Muller, C, Zimmermann, L, Rundel, M & Baumeister, H 2016, 'Knowledge integration, teamwork and performance in health care', *J Health Organ Manag*, vol. 30, no. 2, pp. 227-43, doi:10.1108/jhom-12-2014-0217.

Leonard, M, Graham, S & Bonacum, D 2004, 'The human factor: the critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care', *Qual Saf Health Care*, vol. 13 Suppl 1, pp. i85-90, doi:10.1136/qhc.13.suppl\_1.i85.

Moher, D, Liberati, A, Tetzlaff, J, Altman, DG & The, PG 2009, 'Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement', *PLOS Medicine*, vol. 6, no. 7, p. e1000097, doi:10.1371/journal.pmed.1000097.

*Mono-*, Bibliographisches Institut GmbH, viewed 2019, [https://www.duden.de/rechtschreibung/mono\\_](https://www.duden.de/rechtschreibung/mono_).

Nancarrow, SA, Booth, A, Ariss, S, Smith, T, Enderby, P & Roots, A 2013, 'Ten principles of good interdisciplinary team work', *Hum Resour Health*, vol. 11, p. 19, doi:10.1186/1478-4491-11-19.

Narasimhan, M, Eisen, LA, Mahoney, CD, Acerra, FL & Rosen, MJ 2006, 'Improving nurse-physician communication and satisfaction in the intensive care unit with a daily goals worksheet', *Am J Crit Care*, vol. 15, no. 2, pp. 217-22.

O'Leary, KJ, Wayne, DB, Haviley, C, Slade, ME, Lee, J & Williams, MV 2010, 'Improving teamwork: impact of structured interdisciplinary rounds on a medical teaching unit', *J Gen Intern Med*, vol. 25, no. 8, pp. 826-32, doi:10.1007/s11606-010-1345-6.

*Organisation*, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, viewed 2019, <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/organisation-45094>.

Paul, S & Peterson, CQ 2002, 'Interprofessional Collaboration: Issues for Practice and Research', *Occup Ther Health Care*, vol. 15, no. 3-4, pp. 1-12, doi:10.1080/J003v15n03\_01.

Polit, DF & Beck, CT 2017, *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice*.

Prætorius, T, Hasle, P & Nielsen, AP 2018, 'No one can whistle a symphony: how hospitals design for daily cross-boundary collaboration', *Journal of Health Organization & Management*, vol. 32, no. 4, pp. 618-34, doi:10.1108/JHOM-10-2017-0265.

Pronovost, P, Berenholtz, S, Dorman, T, Lipsett, PA, Simmonds, T & Haraden, C 2003, 'Improving communication in the ICU using daily goals', *J Crit Care*, vol. 18, no. 2, pp. 71-5, doi:10.1053/jcrc.2003.50008.

Reeves, S, Perrier, L, Goldman, J, Freeth, D & Zwarenstein, M 2013, 'Interprofessional education: effects on professional practice and healthcare outcomes', *Cochrane Database of Systematic Reviews*, no. 3, doi:10.1002/14651858.CD002213.pub3.

Smith, K, Lavoie-Tremblay, M, Richer, M & Lanctot, S 2010, 'Exploring nurses' perceptions of organizational factors of collaborative relationships', *Health Care Manager*, vol. 29, no. 3, pp. 271-8, doi:10.1097/HCM.0b013e3181e9351a.

*Struktur*, Bibliographisches Institut GmbH, viewed 2019,  
<https://www.duden.de/rechtschreibung/Struktur>.

Van den Bulcke, B, Vyt, A, Vanheule, S, Hoste, E, Decruyenaere, J & Benoit, D 2016, 'The perceived quality of interprofessional teamwork in an intensive care unit: A single centre intervention study', *J Interprof Care*, vol. 30, no. 3, pp. 301-8, doi:10.3109/13561820.2016.1146876.

Vestergaard, E & Nørgaard, B 2017, 'Interprofessional collaboration: An exploration of possible prerequisites for successful implementation', *J Interprof Care*, vol. 32, no. 2, pp. 185-95, doi:10.1080/13561820.2017.1363725.

Walkenhorst, U, Mahler, C, Aistleithner, R, Hahn, E, Kaap-Fröhlich, S, Karstens, S, Reiber, K, Stock-Schröer, B & Sottas, B 2015, *Position statement GMA Committee – “Interprofessional Education for the Health Care Professions”*, vol. 32.

## 6 Anhang

<b>Studienbewertung zu Behrend et al. (2017)</b>	
<b>Abstract and title:</b> Did they provide a clear description of the study?	
Im Titel werden die wichtigsten Keywords genannt, sowie die Population und das Setting, das Design wird nicht erwähnt.  Der Abstract ist mit Unterüberschriften gegliedert und enthält den Background, die Methode, die Ergebnisse und die Diskussion.	Fair 3
<b>Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
Die Einleitung ist gut gestaltet, mit aktueller Literatur belegt und führt an das Thema Schritt für Schritt heran. Für die Forschungsfrage und das Ziel ist eine eigene Überschrift gewählt worden.	Good 4
<b>Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?	
Die Methode, die Intervention und die Rahmenbedingungen wurden sehr detailliert beschrieben und enthält alle wichtigen Bestandteile bis auf das genaue Setting.  Die Datenerhebungsmethode ist ebenfalls gut beschrieben und das Design ist für das Ziel der Studie angemessen.	Fair 3
<b>Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Die Ein- und Ausschlusskriterien, die Anzahl der Teilnehmerinnen / Teilnehmer und deren Charakteristika sind in der Studie gut beschrieben. Wie das die Rekrutierung der Teilnehmerinnen / Teilnehmer durchgeführt wurde, ist nicht explizit beschrieben.	Fair 3
<b>Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Die Datenanalyse wurde mit IBM SPSS Statistics 22 durchgeführt. Der chi-square-test, t-test und der Mann-Whitney U Test wurde ebenfalls angewendet. Das Vorgehen ist insgesamt gut nachvollziehbar, aber wie die Forscherinnen / Forscher bei der Kategorisierung der Freitextantworten vorgegangen sind, wurde nicht beschrieben.	Fair 3
<b>Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Ethische Belange werden im Paper nicht diskutiert. Der Fragebogen wurde anonym ausgefüllt, weitere Angaben wurden nicht gemacht.	Very poor 1
<b>Results:</b> Is there a clear statement of the findings?	
Der Ergebnisteil könnte ausführlicher sein, ist ansonsten mit Tabellen und Grafiken gut gestaltet.	Fair 3
<b>Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Stichprobengröße war zu klein, um die Ergebnisse auf eine größere Population zu übertragen.	Poor 2
<b>Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?	
Die Studienergebnisse sind für die Praxis aufgrund der geringen Repräsentativität nicht sehr nützlich, jedoch bieten sie einen Anhaltspunkt und zeigen die Notwendigkeit der weiteren Forschung.	Fair 3
Total:	25 (69%)

<b>Studienbewertung zu Prætorius et al. (2018)</b>	
<b>Abstract and title:</b> Did they provide a clear description of the study?	
Im Titel wird das Design, die Population und das Setting nicht kenntlich gemacht, wichtige Keywords sind enthalten.  Der Abstract ist gut gegliedert und enthält das Forschungsziel, Methode mit Design, Datenerhebungsmethode, wichtige Ergebnisse, Praxisempfehlung und den praktischen Wert der Studie. Der Hintergrund wird angeschnitten, nur die Stichprobengröße wird nicht angeführt.	Poor 2
<b>Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
Der Hintergrund wird gut beschrieben und mit Literatur belegt. Forschungslücke und Forschungsfrage werden genannt, zudem ist die Gliederung übersichtlich.	Good 4
<b>Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?	
Der Methodenteil ist mit Unterüberschriften gegliedert, sehr gut beschrieben und das Design ist angemessen.	Good 4
<b>Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Das Sample ist ausreichend beschrieben, Ein- und Ausschlusskriterien werden aber nicht klar definiert.	Fair 3
<b>Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Die Beschreibung der Datenanalyse ist vollständig.	Good 4
<b>Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Es wird angeführt, dass die Beziehung zwischen Forschenden und Studienteilnehmerinnen / Studienteilnehmer kritisch hinterfragt wurde. Die Partizipantinnen / Partizipanten gaben ihr Einverständnis für die Aufnahme der Interviews, jedoch fehlt Information über die ethischen Belange.	Fair 3
<b>Results:</b> Is there a clear statement of the findings?	
Der Ergebnisteil ist gut strukturiert und sehr ausführlich. Ergebnisse werden auch mit Hilfe von Tabellen dargestellt.	Good 4
<b>Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die präsentierten Fälle wurden so gewählt, dass sie möglichst auch auf andere Krankenhäuser und Strukturen umlegbar sind. Jedoch wird es länderspezifische strukturelle Unterschiede geben.	Fair 3
<b>Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?	
Die Studie beinhaltet relevante Ergebnisse, zudem werden Empfehlungen für die Praxis und weitere Forschung angegeben.	Good 4
Total:	31 (86%)

<b>Studienbewertung zu Van den Bulcke et al. (2018)</b>	
<b>Abstract and title:</b> Did they provide a clear description of the study?	
Im Titel sind wichtige Keywords, das Setting und das Design enthalten, die Population ist nicht angegeben. Der Abstract ist ungegliedert und enthält die Methode mit dem Studiendesign, wichtige Ergebnisse und eine Schlussfolgerung. Das konkrete Ziel mit dem Hintergrund, die Stichprobe, die Forschungsempfehlung und die Praxisempfehlung sind nicht enthalten.	Fair 3
<b>Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
In der Einleitung wird der Hintergrund gut beschrieben und mit Literatur belegt, zudem werden Probleme und Forschungslücken aufgezeigt. Ein konkretes Forschungsziel bzw eine Forschungsfrage sind nicht enthalten. Die Gliederung ist nicht gut gewählt, da die Beschreibungen der Interventionen nicht zum Untertitel Background passen, sondern in den Methodenteil gehören.	Poor 2
<b>Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?	
Die Methode ist angemessen, doch die Gliederung ist unübersichtlich. Das Design, Setting, der konzeptionelle Rahmen und die Datensammlungsmethode sind beschrieben.	Fair 3
<b>Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Die Kriterien warum sich die Forscherinnen / Forscher für das Krankenhaus entschieden haben sind unklar, außerdem ist die Anzahl der Teilnehmerinnen / Teilnehmer nicht angegeben. In der Einleitung wird unter der Überschrift „Background“ das Personal näher beschrieben und die Jahreszahl für die Datensammlung ist nicht angeführt.	Poor 2
<b>Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Die Datenanalyse wird nur knapp beschrieben.	Fair 3
<b>Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Die Studie bekam ein positives Votum der Ethikkommission vom teilnehmenden Krankenhaus. Die Teilnehmerinnen / Teilnehmer wurden umfassend informiert und haben schriftlich ihre Zustimmung erteilt.  Das Verhältnis zwischen den Forschenden und Partizipantinnen / Partizipanten wird nicht hinterfragt. Auf weitere Limitationen wird hingewiesen.	Fair 3
<b>Results:</b> Is there a clear statement of the findings?	
Die Ergebnisse sind ohne Kenntnisse über die IPEQS nicht gut verständlich.	Poor 2
<b>Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Stichprobengröße war klein und die Studie wurde nur auf einer Intensivstation durchgeführt, was die Generalisierbarkeit erschwert.	Poor 2
<b>Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?	
Die Ergebnisse sind hilfreich für die Praxis, doch es werden keine konkreten Praxisempfehlungen und Vorschläge für weitere Forschung gemacht.	Poor 2
Total:	22 (61%)

<b>Studienbewertung zu Gum et al. (2012)</b>	
<b>Abstract and title:</b> Did they provide a clear description of the study?	
Der Titel enthält nur wichtige Keywords, er gibt nur einen Hinweis auf die Population und das Setting. Das Design ist nicht enthalten.  Im Abstract wird der Hintergrund, die Forschungslücke, die Methodik, die Ergebnisse und die Praxisempfehlung angeführt.	Fair 3
<b>Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
Die Einleitung ist klar aufgebaut und enthält alle relevanten Bestandteile. Der Hintergrund ist gut beschrieben und mit Literatur belegt.	Good 4
<b>Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?	
Der Methodenteil ist ausführlich und gut gegliedert. Das Design, Setting, Stichprobengröße und das Vorgehen bei der Datensammlung sind gut beschrieben.	Good 4
<b>Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Nach welchen Kriterien und wie die Krankenhäuser ausgewählt wurden, ist nicht beschrieben. Wichtige Charakteristika des Samples wurden angeführt.	Poor 2
<b>Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Die Beschreibung der Datenanalyse ist klar und gut nachvollziehbar. Die Kodierungen wurden unter den Forscherinnen / Forschern mehrmals besprochen und für ein besseres Verständnis wurde Literatur herangezogen.	Good 4
<b>Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Positive Ethikvotums wurden von zwei Komitees erteilt. Die Partizipantinnen / Partizipanten der Studie wurden umfassend aufgeklärt und stimmten der Teilnahme zu. Ob diese Zustimmung schriftlich erteilt wurde, bleibt offen.  Wie Verzerrungen vermieden wurden, wird ebenfalls erwähnt.	Fair 3
<b>Results:</b> Is there a clear statement of the findings?	
Der Ergebnisteil wird gut strukturiert und verständlich präsentiert. Zitate aus den Interviews wurden ergänzend eingefügt.	Good 4
<b>Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Ergebnisse können aufgrund der länderspezifischen Strukturen nicht auf eine größere Population übertragen werden.	Poor 2
<b>Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?	
Die Ergebnisse dienen eher dazu die Relevanz des Themas zu unterstreichen, daher können keine konkreten Praxisempfehlungen abgegeben werden. Vorschläge für weitere Forschung werden aufgezeigt.	Fair 3
Total:	29 (81%)

<b>Studienbewertung zu Goldman et al. (2017)</b>	
<b>Abstract and title:</b> Did they provide a clear description of the study?	
Der Titel enthält alle wichtigen Keywords, wobei nur das Setting explizit angeführt wird. Auf die Population und das Design lassen sich nur Rückschlüsse ziehen.  Der Abstract wird als Fließtext dargestellt und ist sehr gut aufgebaut. Alle wichtigen Informationen, also Background, Lücke, Ziel, Methode mit Design, Stichprobe, Setting, Datenerhebungsmethode, Ergebnisse und Relevanz für die Praxis sind angegeben.	Fair 3
<b>Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
Die Einleitung ist verständlich aufgebaut und beschreibt gut den Hintergrund, die Problemstellung und unterstreicht dies mit aktueller Literatur. Die Forschungslücke wird aufgezeigt und das Ziel ist am Ende angegeben.	Good 4
<b>Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?	
Die Datenerhebungsmethode ist passend für das Ziel gewählt worden. Die Gliederung ist übersichtlich und die Beschreibung enthält detaillierte Informationen über die Stichprobe und die Datenerhebungsmethode.	Good 4
<b>Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Das Sampling wird beschrieben und wurde in Bezug auf das Ziel passend gewählt. Ein- und Ausschlusskriterien wurden nicht explizit angeführt.	Fair 3
<b>Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Der Ansatz für die Datenanalyse sowie das Vorgehen bei den Kodierungen wurde genau beschrieben.	Good 4
<b>Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Ein Ethikvotum wurde eingeholt und die Partizipantinnen / Partizipanten wurden mündlich und schriftlich über die Studie informiert, für die Teilnahme konnten sie sich anschließend freiwillig bereiterklären. Mögliche Verzerrungen wurden kritisch hinterfragt.	Good 4
<b>Results:</b> Is there a clear statement of the findings?	
Die Präsentation der Ergebnisse ist gut aufgebaut und relevante Aussagen der Teilnehmerinnen / Teilnehmer werden ergänzend zum Text zitiert.	Good 4
<b>Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Eine Übertragung auf eine größere Population war nicht Ziel der Studie, sondern lediglich die Wissenserweiterung und als Grundlage für weitere Forschung.	Fair 3
<b>Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?	
Am Schluss werden genaue Praxis- und Forschungsempfehlungen abgegeben.	Good 4
Total:	33 (91%)

<b>Studienbewertung zu Vestergaard et al. (2017)</b>	
<b>Abstract and title:</b> Did they provide a clear description of the study?	
Der Titel enthält die wichtigsten Keywords und gibt Hinweise auf die das Design und die Population.  Der Abstract wird als Fließtext dargestellt und enthält den Background, das Ziel, das Design, das Setting, die Stichprobe, die Datenerhebungsmethode, wichtige Ergebnisse und Empfehlungen für die Praxis.	Fair 3
<b>Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
Die Einleitung ist gut strukturiert und beschreibt den Hintergrund, das Forschungsproblem, gibt einen Literaturüberblick, macht die Forschungslücke deutlich und zeigt das Ziel der Studie auf.	Good 4
<b>Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?	
Der Methodenteil besteht aus einer Beschreibung der Stichprobe, des Settings und der Datenerhebungsmethode. Auf das Design wird nicht eingegangen. Der Prozess der Datensammlung ist kompliziert beschrieben. Wie viele Interviews schlussendlich durchgeführt wurden, geht nicht hervor. Die Datenerhebungsmethode ist passend für das Ziel der Studie.	Poor 2
<b>Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Die Ein- und Ausschlusskriterien sowie die Rekrutierung der Partizipantinnen / Partizipanten ist nicht beschrieben. Stichprobengröße und die Charakteristika werden angeführt.	Poor 2
<b>Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Der Prozess der Datenanalyse wird nur ungenau beschrieben. Wie und von wem die Kodierung konkret durchgeführt wurde, wird nicht erwähnt.	Fair 3
<b>Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Alle Partizipantinnen / Partizipanten wurden über die Studie genau informiert und die Bereitschaft zur Teilnahme wurde als informed consent betrachtet. Die Zustimmung des Managements der Krankenhäuser wurde eingeholt und ein Ethikvotum war laut Gesetzgebung nicht notwendig.  Das Verhältnis zwischen Forscherinnen / Forscher und Teilnehmerinnen / Teilnehmer wurde kritisch hinterfragt.	Good 4
<b>Results:</b> Is there a clear statement of the findings?	
Die Ergebnisse sind detailliert, jedoch unübersichtlich präsentiert. Zusätzlich zum Fließtext wurden Tabellen, sowie Zitate aus den Interviews verwendet.	Fair 3
<b>Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Studie dient zur Wissenserweiterung und soll in erster Linie weitere Forschung ermöglichen. Stichprobengröße zu klein, um sie auf größere Populationen zu übertragen.	Fair 3
<b>Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?	
Für die weitere Forschung wurden konkrete und nützliche Empfehlungen abgegeben, aber für die Praxis sind die Empfehlungen sehr allgemein gehalten.	Fair 3
Total:	27 (75%)

<b>Studienbewertung zu O'Leary et al. (2010)</b>	
<b>Abstract and title:</b> Did they provide a clear description of the study?	
Der Titel enthält die wichtigsten Keywords, das Setting und weist auf die Population hin. Das Design wird hierbei nicht genannt.  Der Abstract ist mit Unterüberschriften dargestellt und gliedert sich in Background, Ziel, Methode, Ergebnisse und einer kurzen Empfehlung für Forschung und Praxis.	Fair 3
<b>Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
Die Einleitung führt gut an das Thema und die Problematik heran, unterstreicht diese mit aktueller Literatur und schließt mit dem Forschungsziel ab. Der Hintergrund hätte ausführlicher beschrieben werden können.	Fair 3
<b>Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?	
Im Methodenteil wird das Design, die Stichprobe, das Setting und die Datenerhebungsmethode beschrieben. Das Design ist für das Forschungsziel angemessen.	Fair 3
<b>Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Die Ein- und Ausschlusskriterien für die Teilnahme an der Studie sind nicht genau definiert. Die Anzahl der Teilnehmerinnen / Teilnehmer und deren Charakteristika sind nicht gut dargestellt.	Fair 3
<b>Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Bei der Datenanalyse wird auf den chi square und den t-Test verwiesen, sowie den Mann-Whitney U Test. Das Vorgehen bei der Datenanalyse ist nicht gut nachvollziehbar.	Poor 2
<b>Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Die Studie wurde von dem Krankenhaus, an dem sie durchgeführt wurde, genehmigt. Weitere Informationen zu den ethischen Belangen sind nicht angeführt.  Alle Personen, die zur Teilnahme berechtigt waren, erhielten einen Link über den sie den Fragebogen anonym ausfüllen konnten. Wie die Teilnehmerinnen / Teilnehmer über die Studie informiert wurden, geht aus dem Text nicht hervor.  Aufgrund der Datenerhebungsmethode spielt der Einfluss der Forscherinnen / Forscher eine untergeordnete Rolle, jedoch wurden dazu keine Angaben gemacht.	Poor 2
<b>Results:</b> Is there a clear statement of the findings?	
Der Ergebnisteil ist knappgehalten und nicht sehr aussagekräftig, die Hauptergebnisse werden in einer Tabelle dargestellt.	Poor 2
<b>Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Stichprobengröße war zu klein um die Ergebnisse auf eine größere Population zu übertragen.	Poor 2
<b>Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?	
Die Studienergebnisse sind für die Praxis aufgrund der geringen Repräsentativität nicht sehr nützlich, jedoch bieten sie einen Anhaltspunkt und zeigen die Notwendigkeit der weiteren Forschung.	Fair 3
Total:	23 (64%)