

SBAR und I-PASS – was die Literatur zu den zwei Übergabeinstru- menten aufzeigt

Anne-Katrine Loosli
17663949

Annika Müller
17663980

Departement Gesundheit
Institut für Pflege

Studienjahr: FS 2017
Modul: BA.PF.D92
Modulverantwortliche: Annelotte Krug

Eingereicht am: 2. April 2019
Begleitende Lehrperson: Astrid Braun

**Bachelorarbeit
Pflege**

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
2	Praxisrelevanz und Darstellung des Themas	6
3	Problemstellung	7
3.1	Begründung der Wahl	8
3.2	Eingrenzung.....	8
4	Theoretischer Hintergrund	9
4.1	Zentrale Begriffe	9
4.2	SBAR.....	10
4.3	I-PASS.....	11
4.4	Evidence based Nursing-Modell von Rycroft-Malone et al. (2004).....	13
4.4.1	Forschungsergebnisse.....	14
4.4.2	Klinische Expertise der Pflegenden.....	14
4.4.3	Präferenz der Patientinnen und Patienten.....	14
4.4.4	Umgebungsbedingungen	14
5	Frage und Ziel	15
6	Methodik	15
6.1	Suche.....	15
6.2	Bearbeitung der Literatur.....	21
6.3	Übersichtstabelle Studien.....	22
7	Ergebnisse der Studien	23
7.1	Studien zum Instrument SBAR	23
7.1.1	Cornell, P., Gervis, M. T., Yates, L. und Vardaman, J. M. (2013)	23
7.1.2	Fabila, T. S. et al. (2016).....	25
7.1.3	Funk, E. et al. (2016)	27
7.1.4	Yee, K. C., Wong, M. C. und Turner, P. (2009)	29
7.2	Studien zum Instrument I-PASS	31
7.2.1	Caruso, T. J. et al. (2015)	31
7.2.2	Huth, K. et al. (2016).....	33
7.2.3	Starmer, A. J. et al. (2014b).....	34
7.3	Verknüpfung der Ergebnisse	36

7.3.1	Synthese SBAR Studien	36
7.3.2	Synthese I-PASS Studien	38
7.3.3	Synopse von SBAR und I-PASS	39
8	Diskussion.....	41
8.1	Forschungsergebnisse	41
8.2	Klinische Expertise der Pflegenden	42
8.3	Präferenz der Patientinnen und Patienten	43
8.4	Umgebungsbedingungen	44
9	Beantwortung der Fragestellung	45
10	Schlusswort.....	45
10.1	Schlussfolgerung und Theorie-Praxistransfer	45
10.2	Empfehlungen für die Forschung und weiterführende Fragen	47
10.3	Limitationen.....	47
	Verzeichnisse	49
	Literaturverzeichnis	49
	Tabellenverzeichnis	54
	Abbildungsverzeichnis.....	54
	Wortanzahl	55
	Danksagung	55
	Eigenständigkeitserklärung	56
	Anhang	57
	Suchverläufe	57
	Studien aus anderen Quellen	59
	Zusammenfassungen und systematische Würdigungen mit der AICA-Hilfstabelle	60

Abstract

Der Übergaberapport ist ein wichtiger Faktor für die Sicherheit der Patientinnen und Patienten. 60 Prozent der unerwünschten Zwischenfälle in Spitälern gehen auf unvollständige oder fehlerhafte Übergaben zurück. Ein einheitliches Übergabeschema erhöht das Verständnis, reduziert das Risikopotenzial von Übergaben und macht sie effizienter.

Die vorliegende Arbeit untersucht die Auswirkungen der Instrumente SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation) und I-PASS (Illness Severity, Patient Summary, Action Items, Situation Awareness and Contingency Plans, Synthesis by Receiver) auf Übergaberapporte in der Pflege. Es wurde in den Datenbanken CINAHL complete und PubMed eine systematisierte Literaturrecherche durchgeführt.

Die Dauer der Übergaben verändert sich mit der Anwendung von SBAR und I-PASS nicht. Jedoch erhöht sich die Übergabequalität und die Sicherheit der Patientinnen und Patienten wird dadurch positiv beeinflusst. Die Mitarbeitenden sind zufriedener mit dem strukturierten Übergaberapport. Es zeigten sich keine negativen Effekte nach Einführung der Instrumente.

Übergaberapporte brauchen eine Struktur, um effizienter und sicherer zu werden. Solche Strukturen sind heute noch nicht Standard. Instrumente wie SBAR und I-PASS haben den Vorteil, dass sie in unterschiedlichen Bereichen des Gesundheitswesens eingesetzt werden können. Bisher gibt es noch keine validierten Übergabeinstrumente.

Keywords

Care Transfer, Handover, Instrument, I-PASS, Nurses, Patient Handoff, SBAR, Shift Report, Tool

1 Einleitung

Im Jahr 2016 wurden rund 1,4 Millionen Patientinnen und Patienten in Schweizer Spitälern behandelt (Bundesamt für Gesundheit [BAG], 2018). Ein Austausch unter den Professionen und auch innerhalb der jeweiligen Teams ist unerlässlich, um eine optimale medizinische und pflegerische Betreuung zu gewährleisten. In den Pflorgeteams bildet der Übergaberapport einen Hauptbaustein dieses Austausches. Er findet bei jeder Schichtübergabe und somit mehrmals täglich statt.

Lauterbach (2008) beschreibt, dass sich die Rapporte im Laufe der Geschichte verändert haben. 1955 wurden in den Übergaberapporten hauptsächlich medizinische Informationen weitergegeben, wobei für die pflegerischen kaum Platz blieb. Dies veränderte sich durch die zunehmende Professionalisierung der verschiedenen Disziplinen. Da diese Übergaberapporte jedoch bis heute oftmals ohne feste Struktur ablaufen, stellen sie ein grosses Risiko für die Fehlerentstehung dar (Starmer et al., 2014a). Es gibt rein schriftliche Übergaben, rein mündliche und Mischformen von Übergaben (Riesenberg, Leitzsch & Cunningham, 2010). Ein grosser Vorteil des mündlichen Rapportes ist, dass die Pflegenden die Möglichkeit haben, persönliche Anliegen der Patientinnen und Patienten einzubringen. In ausschliesslich schriftlichen Rapporten könnten solche Informationen verloren gehen (Holly & Poletick, 2013). Bewährt hat sich eine Kombination von mündlicher und schriftlicher Informationsweitergabe (Merkel, von Dossow & Zwissler, 2017).

Um festzustellen, ob eine strukturierte Übergabe diese Situation verändern kann, werden in der vorliegenden Literaturarbeit die Auswirkungen der Instrumente SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation) und I-PASS (Illness Severity, Patient Summary, Action Items, Situation Awareness and Contingency Plans, Synthesis by Receiver) auf den Übergaberapport genauer betrachtet.

2 Praxisrelevanz und Darstellung des Themas

Im Durchschnitt finden drei Mal täglich Übergaberapporte zwischen den kommenden und gehenden Pflegepersonen statt (Grosjean, 2004). Durch diese Häufigkeit sind Schichtübergaberapporte sehr zeitintensiv und kostspielig (Holly & Poletick, 2013). Die Pflegefachpersonen stehen während der Zeit der Übergabe nicht für direkte pflegerische Tätigkeiten zur Verfügung. Je nach Anzahl und Komplexität der zu betreuenden Patientinnen und Patienten kann der Rapport mehr als eine Stunde Arbeitszeit in Anspruch nehmen.

Rapporte dienen auch als Instrument, um durch Kommunikation Wohlbefinden im Team zu fördern. Um eine Pflegestation genau zu kennen, ist die soziale Interaktion innerhalb des Teams wichtig. Neue oder Teilzeitmitarbeitende verursachen durch verminderte soziale Interaktionen, aufgrund noch fehlender Integration im Team, einen Informationsverlust (Holly & Poletick, 2013). Müller et al. (2018) schreiben, dass in amerikanischen Spitälern 60 Prozent der unerwünschten Zwischenfälle auf unvollständige oder fehlerhafte Übergaben zurückzuführen sind.

Somit stellt der Übergaberapport einen wichtigen Faktor für die Sicherheit der Patientinnen und Patienten dar. Er ist entscheidend für die Pflegequalität und für die Entstehung von Fehlern (Ferrara, Terzoni, Davì, Bisesti & Destrebecq, 2017). Ein Grund dafür ist, dass Pflegenden individuell entscheiden, welche Informationen sie am Rapport weitergeben und welche nicht. Damit beeinflussen sie den weiteren Prozess der Pflege und der getroffenen Massnahmen. Mangelhafte, missinterpretierte oder einseitige Übergaben führen dazu, dass Risiken übersehen oder falsch eingeschätzt werden, wodurch für die Patientinnen und Patienten schwerwiegende Folgen entstehen können (Holly & Poletick, 2013). Der Genesungsprozess verzögert sich, was höhere Gesundheitskosten verursacht.

Das Umfeld in einem Spital ist meist hektisch und Übergaben finden in einem ungeschützten Umfeld statt, was zu einer Vielzahl von Unterbrechungen führt. Dadurch wird eine Übergabe ohne standardisierten Ablauf schwierig und das Risiko, wichtige Informationen nicht weiterzuleiten, steigt (Grosjean, 2004). Die konsequente Informationssammlung und -weitergabe wird zusätzlich erschwert, weil die Pflegepersonen ihre Beobachtungen auf Notizzetteln oder sogar auf Papierhandtüchern festhalten und sie anschlies-

send wegwerfen. So werden die Informationen lediglich mündlich weitergegeben und gehen unter Umständen verloren. Es entstehen Differenzen zwischen der Beschreibung der Pflegeperson und der tatsächlichen Situation der Patientinnen und Patienten. Auch hier wird ein standardisiertes Vorgehen empfohlen (Holly & Poletick, 2013).

Strukturierte Übergaben anhand eines standardisierten Vorgehens, das allen Beteiligten bekannt ist, sichert die Weitergabe aller relevanten Informationen. Des Weiteren ermöglichen sie eine Vorbereitung auf den bevorstehenden Kommunikationsprozess. Wenn die Beteiligten wissen, welche Struktur das folgende Gespräch hat, sind sie in der Lage, die Informationen bewusst wahrzunehmen (Müller et al., 2018).

Der Übergaberapport ist ein fixer Punkt in jeder Schicht von jeder medizinisch/pflegerischen Einrichtung und sollte deshalb entsprechend gewichtet und gestaltet werden. Müller et al. (2018) schreiben, dass das Verständnis zwischen Informationsgebenden und -empfangenden höher ist, wenn beide mit dem gleichen Schema im Gedächtnis arbeiten. Die Unterschiede in der Gestaltung der Übergaberapporte in den verschiedenen Einrichtungen sind sehr hoch (Manser & Foster, 2011).

Teilweise werden in der Praxis bereits Instrumente angewendet und teilweise nicht. Eine Vielzahl von Instrumenten für den Übergaberapport ist im Einsatz (Riesenberg et al., 2010), diese sind aber noch nicht ausreichend bekannt und validiert.

3 Problemstellung

Wie in der Darstellung des Themas aufgezeigt, führen unstrukturierte Rapporte beim Schichtwechsel zu Informationsverlusten. Dies bedeutet eine Verringerung der Pflegequalität und ein erhöhtes Risiko für Fehler. In Studien, die vorwiegend aus Amerika, Kanada und England stammen, wird diese Problematik ebenfalls beschrieben. Manser und Foster (2011) schreiben in ihrer Studie, dass ein Drittel der Befragten berichten, dass sie beim Übergaberapport nicht ausreichend Informationen erhalten haben und durch etwas überrascht wurden. Als häufigstes Vorkommnis im Zusammenhang mit der Übergabe wird auch genannt, keine Übergabe oder nur Teile einer Übergabe erhalten zu haben.

Auch die Gesetze in der Schweiz fordern, dass in der Pflege zunehmend evidenzbasiert gearbeitet wird (Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner

[SBK], 2011). Zudem können durch einen strukturierten Ablauf Ressourcen (Finanzen, Personal und Zeit) effizienter genutzt werden (Lockwood, 2016).

3.1 Begründung der Wahl

Das Thema dieser Arbeit stammt aus einem Projekt der Abteilung Forschung und Entwicklung an der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW). Das Thema wurde von den Autorinnen dieser Arbeit gewählt, weil sie die Problematik eines unstrukturierten Übergaberapportes aus dem eigenen Berufsalltag kennen und sie einen hohen Praxisbezug dazu haben.

3.2 Eingrenzung

Es gibt eine Vielzahl von pflegerischen und medizinischen Einrichtungen mit unterschiedlichen Spezialisierungen. Sie alle führen Übergaberapporte auf diverse Weisen durch. Mit der Fragestellung soll gezielt nach Instrumenten gesucht werden, um diese zu strukturieren.

Die Autorinnen dieser Arbeit haben sich auf die Instrumente SBAR und I-PASS fokussiert, da das SBAR gemäss Merkel et al. (2017) in der Praxis am häufigsten verwendet wird. SBAR als Kommunikationstechnik erhöht die Sicherheit der Patientinnen und Patienten und ist aktuell die Best Practice, um Informationen der Patientinnen und Patienten weiterzugeben (Müller et al., 2018).

I-PASS wurde von einer Studiengruppe entwickelt. Dazu wurden umfassende Literaturrecherchen durchgeführt und die Schlüsselemente identifiziert, die die Qualität von Rapporten beeinflussen. Diese Schlüsselemente wurden zusammengetragen und gebündelt. Das Ergebnis war das I-PASS Handoff Curriculum (Starmer et al., 2014a). Dies bildet gemäss den Recherchen der Autorinnen eines der umfangreichsten Einführungs- und Schulungsprogrammen für ein Übergabeinstrument.

4 Theoretischer Hintergrund

Für das bessere Verständnis dieser Arbeit werden in diesem Kapitel zentrale Begriffe der Fragestellung definiert, das SBAR und I-PASS Schema erklärt. Zudem wird das Evidence based Nursing-Modell (EBN-Modell) von Rycroft-Malone et al. (2004) vorgestellt.

4.1 Zentrale Begriffe

Zuerst wird der Begriff «Pflege» beschrieben und definiert, da sich die Arbeit auf Übergeben konzentriert, an denen Pflegepersonen beteiligt sind. Anschliessend wird der «Übergaberapport» erläutert und zum Schluss erklärt, was in diesem Zusammenhang unter «Instrumenten» verstanden wird.

«Pflege» wird vom SBK (2011) wie folgt definiert:

Professionelle Pflege (durch diplomierte Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner) umfasst die eigenverantwortliche Versorgung und Betreuung, allein oder in Kooperation mit anderen Berufsangehörigen, von Menschen aller Altersgruppen, von Familien oder Lebensgemeinschaften, sowie Gruppen und sozialen Gemeinschaften, ob krank oder gesund, in allen Lebenssituationen (Settings). Pflege schliesst die Förderung der Gesundheit, Verhütung von Krankheiten und die Versorgung und Betreuung kranker, behinderter und sterbender Menschen ein. Weitere Schlüsselaufgaben der Pflege sind Wahrnehmung der Interessen und Bedürfnisse (Advocacy), Förderung einer sicheren Umgebung, Forschung, Mitwirkung in der Gestaltung der Gesundheitspolitik sowie Management des Gesundheitswesens und in der Bildung.

Als «Übergaberapport» versteht man die Übertragung von professioneller Verantwortung und Zuständigkeit, für eine begrenzte Zeit oder dauerhaft, von einzelnen oder der kompletten Komponenten der Pflege einer Patientin oder eines Patienten, auf eine andere Person oder professionelle Gruppe (Manser & Foster, 2011). Das passiert anhand eines mündlichen und/oder schriftlichen Austauschs von Informationen und Instruktionen über Patientinnen und Patienten, der die Kontinuität in der Behandlung sicherstellen soll (Grosjean, 2004).

Der Begriff «Instrumente» wird in der Pflege für Tabellen, Schemas, Leitfäden, Standards, Flow-Charts, etc. verwendet. Diese werden gebraucht, um Informationen gezielt

zu sammeln oder weiterzugeben. Stropole und Ottani (2006) definieren Übergabeinstrumente als alles, was zur Sammlung und Vorbereitung für den Übergaberapport gebraucht wird. Gleichgültig ob es Tabellenvorlagen auf Papier sind oder Zusammenfassungen aus der digitalisierten Dokumentation.

4.2 SBAR

Das SBAR Kommunikationsinstrument stammt aus dem angloamerikanischen Raum und wurde 2003 erstmals im deutschsprachigen Raum eingeführt. Ursprünglich wurde es von der US-Navy zur Reduktion von Missverständnissen in der Kommunikation entwickelt. Im medizinischen Bereich wird es angewendet, um das Verständnis zwischen ärztlichen und pflegerischen Mitarbeitenden zu erhöhen. Die zwei Disziplinen kommunizieren unterschiedlich, was das Verständnis untereinander erschwert. Pflegende neigen zu Erzählungen wohingegen Ärztinnen und Ärzte eher stichwortartig formulieren. Das SBAR soll die Kommunikation zwischen den beiden Disziplinen vereinheitlichen (Pilz, Poimann, Holtel, Wiesmann & Weber, 2015).

Tabelle 1
SBAR-Schema

Akronym	Erklärung	
S	Situation	Was ist passiert?
B	Background – Hintergrund	Was ist Hintergrund/Vorgeschichte?
A	Assessment – Einschätzung der Situation	Was ist vermutlich das Problem?
R	Recommendation – Empfehlung	Was ist zu tun?

SBAR ist wie in der Tabelle 1 ersichtlich ein Akronym. Die vier Buchstaben stehen für die vier Phasen, in die das Schema unterteilt ist.

«S» steht für Situation. Es sollen sich alle beteiligten Personen identifizieren und die aktuelle Situation beschrieben werden. «B» steht für Background, die Vorgeschichte soll kurz präsentiert werden. «A» steht für Assessment und es wird die Gesamtsituation geschildert und eine Einschätzung gegeben. Bei «R» für Recommendation werden Vorschläge für das weitere Vorgehen besprochen. Zusätzlich können Fragen bei «R» geklärt werden (Pilz et al., 2015).

Das SBAR-Instrument lässt sich nicht nur für Übergaben verwenden, es ist auch für verschiedene andere Situationen anwendbar: bei der Meldung von gefährlichen Situationen, bei Verlegungen und Fallbesprechungen und für Operationsübergaben (Pilz et al., 2015).

4.3 I-PASS

Das komplette I-PASS Handoff Bundle ist ein Lehrplan zur Einführung eines standardisierten Übergaberapportes im stationären Setting. Es wurde entwickelt von Auszubildenden aus der Pädiatrie, Forschenden aus dem Gesundheitswesen und Spitalmitarbeitenden. Die Einführung ist in Module gegliedert. Als erstes wird die eigentliche I-PASS-Checkliste erklärt (siehe Tabelle 2, unten). Die weiteren Module beziehen sich darauf und es ist auch das Instrument, welches im Alltag angewendet wird. Diese I-PASS-Checkliste kann für mündliche und schriftliche Rapporte verwendet werden. Zusätzlich kann es in die elektronische Pflegedokumentation eingebunden werden (Starmer et al., 2014a).

Tabelle 2
I-PASS Schema

Akronym	Erklärung
I	Illness Severity
P	Patient Summary
A	Action Items
S	Situation Awareness and Contingency Plans
S	Synthesis by Receiver

Das I-PASS Schema besteht aus fünf Schritten. Beim ersten Schritt «I» wird der aktuelle Gesundheitsstatus der Patientin oder des Patienten identifiziert, um den Fokus des Rapportes anzupassen. Die Patientin oder der Patient wird anhand von vorgegebenen Bezeichnungen klassifiziert (beispielsweise als «stable» (stabile gesundheitliche Situation der Patientin oder des Patienten), «watcher» (eine Patientin oder ein Patient mit dem Risiko einer Verschlechterung) oder als «unstable» (instabile Gesundheitssituation)). Die Klassifikationen können je nach Institution auch variieren (Starmer et al., 2014a).

Das «P» befasst sich mit der kurzen, prägnanten Zusammenfassung des Eintrittsgrundes, der Vorgeschichte, dem Hospitalisationsverlauf und -plan. Dieser Schritt reflektiert den aktuellen Behandlungsplan und definiert offene Aufgaben für die nächste Schicht. Die Zusammenfassung wird bei jedem Rapport angepasst an die neuen Erkenntnisse aus Assessments, Diagnosen und Behandlungsänderungen. Die Hauptgründe für die Hospitalisation sollten immer genannt werden, um die Situation für neue Personen im Behandlungsteam nachvollziehbar zu machen (Starmer et al., 2014a).

Der Buchstabe «A» fordert, dass eine To-Do-Liste für die nächste Schicht erstellt wird. Die To-Do-Liste sollte einen Zeitplan, ein Prioritätslevel und die verantwortliche Person definieren. Es soll auch notiert werden, wenn nichts geplant ist, um Missverständnisse zu vermeiden (Starmer et al., 2014a).

Das erste «S» beschreibt mit der Situation Awareness, dass alle Mitglieder des Behandlungsteams die Fakten (Status der Patientin oder des Patienten, Umgebungsfaktoren, Teammitglieder) kennen sollen. Die Contingency Plans fordern, dass als Team Vermutungen angestellt werden, wie möglicherweise auftretende Probleme gehandhabt werden. Dieses Vorgehen soll sicherstellen, dass das Team auf mögliche Veränderungen bei den Patientinnen und Patienten vorbereitet ist und handeln kann (Starmer et al., 2014a).

Das zweite «S» bildet den Abschluss des Rapportes, indem das rapporterhaltende Team das Gehörte kurz zusammenfasst. Mit diesem Schritt kann aufgezeigt werden, dass die Informationen erhalten und verstanden wurden. Zudem wird so der Informations- und Verantwortungstransfer sichergestellt. Den Empfängern bietet dieser Schritt die Möglichkeit, Fragen zu stellen und eine aktive Rolle am Rapport einzunehmen (Starmer et al., 2014a).

Weitere Module schulen die Teammitglieder in Kommunikationstechniken, der I-PASS-Checkliste und zeigt Best Practices für mündliche und schriftliche Rapporte auf. Der Zusammenhang von effizienter Kommunikation und der Reduktion von Behandlungsfehlern wird aufgezeigt und begründet. Anschliessend folgen Rollenspiele, um die erlernten Techniken zu üben. Auch wird aufgezeigt, wie wichtig es ist, dass das gesamte Team dieselbe Idee von Kommunikation teilt. Der Lehrplan beinhaltet auch ein Computer-Mo-

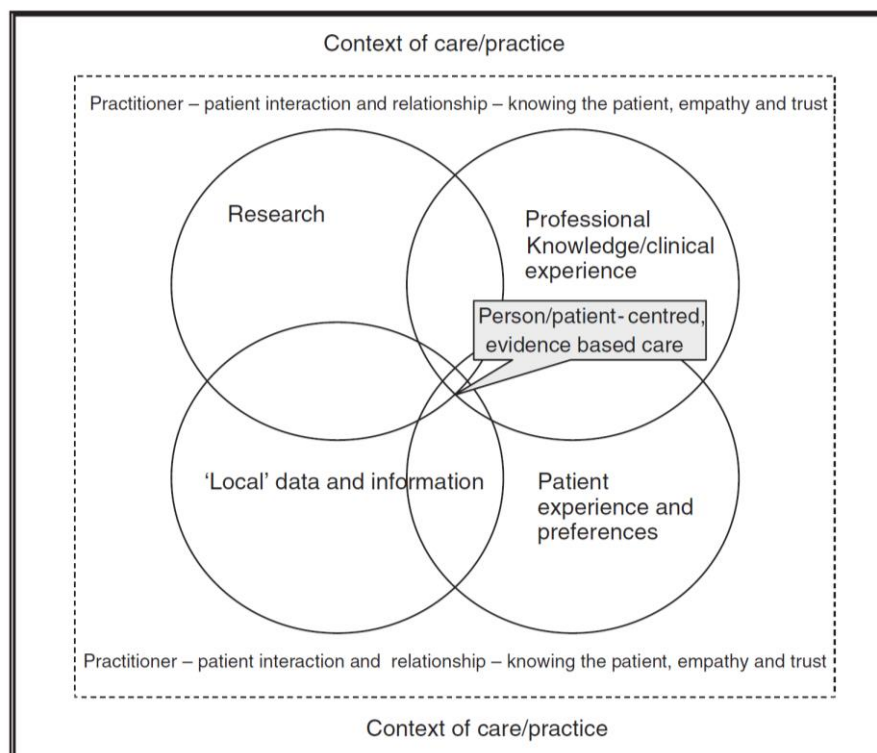
dul für unabhängiges Lernen. Des Weiteren werden Materialien und Ideen für eine Kampagne mitgeliefert. Diese ist wichtig, um immer wieder an I-PASS zu erinnern und gewisse Elemente aufzufrischen oder in kurzen Übungssequenzen zu repetieren (Starmer et al., 2014a).

4.4 Evidence based Nursing-Modell von Rycroft-Malone et al. (2004)

In diesem Kapitel wird das EBN-Modell von Rycroft-Malone et al. (2004) vorgestellt. Mit Hilfe von diesem Modell werden die Ergebnisse der bearbeiteten Studien in der Diskussion kritisch betrachtet.

Das Modell von Rycroft-Malone et al. (2004) ermöglicht es, die Evidenz von Interventionen anhand der vier Bereiche Forschungsergebnisse, klinische Expertise der Pflegenden, Präferenz der Patientinnen und Patienten sowie der Umgebungsbedingungen zu beurteilen (Abbildung 1). Im Zentrum dieser Beurteilung steht immer die personenzentrierte und evidenzbasierte Pflege. Daher ist auch nicht ein Bereich allein entscheidend, vielmehr ist es ein Zusammenspiel der verschiedenen Faktoren. Nachfolgend werden die vier Bereiche beschrieben.

Abbildung 1. Evidence based Nursing-Modell von Rycroft-Malone et al. (2004)



4.4.1 Forschungsergebnisse

Rycroft-Malone et al. (2004) beschreiben, dass aktuelle Ergebnisse aus der Pflegeforschung eine Quelle für Evidenz sein können. Dabei gilt es, die Forschungsergebnisse als vorläufig zu betrachten. Mit neuen Erkenntnissen in der Forschung können sich bisherige Ergebnisse verändern und weiterentwickeln, wodurch sich die Evidenzlage verändern kann. Ebenso sollen die Ergebnisse auf die jeweilige Situation der Patientinnen und Patienten angepasst werden und deren Situation berücksichtigen. Forschungsergebnisse sind ein wichtiger Faktor, um die Pflegequalität zu verbessern. Jedoch sollten Entscheidungen nicht allein auf ihnen beruhen.

4.4.2 Klinische Expertise der Pflegenden

Ein weiterer Bereich des Modells bildet das Fachwissen der Pflegenden. Dieses haben sie sich durch ihre berufliche Tätigkeit und die Lebenserfahrung angeeignet. Das Fachwissen ist vor allem in der Praxis zu finden und geschieht still und intuitiv. Pflegende profitieren untereinander von ihrem Fachwissen. Diesem Bereich wird oft zugeschrieben, dass er sehr individuell und subjektiv ist, weshalb ihm fälschlicherweise weniger Glaubwürdigkeit geschenkt wird. Rycroft-Malone et al., (2004) beschreiben, dass auch dieser Bereich nicht isoliert betrachtet werden, sondern in Kontext mit den anderen drei Sichtweisen gesetzt werden soll.

4.4.3 Präferenz der Patientinnen und Patienten

Ein zusätzlicher Faktor, der zur Beurteilung der Evidenz berücksichtigt werden sollte, ist das persönliche Wissen und die Erfahrungen der Patientinnen und Patienten. Dabei sind zwei Arten von Evidenz verfügbar. Einerseits sind es die Erfahrungen, die Patientinnen und Patienten bereits bei früheren Behandlungen gemacht haben, andererseits ist es ihr Wissen über sich selbst, ihren Körper und über ihr soziales Umfeld. Die Herausforderung besteht darin, dieses Wissen und Erfahrungen mit den anderen Bereichen zu verknüpfen, vor allem dann, wenn sie beispielsweise den Forschungsergebnissen widersprechen (Rycroft-Malone et al., 2004).

4.4.4 Umgebungsbedingungen

Als vierter Bereich beschreiben Rycroft-Malone et al. (2004) die Faktoren, die aus dem Umfeld der Patientinnen und Patienten stammen. Diese können beispielsweise die Kultur der Institution sein, in der sich die Person aufhält, aber auch soziale und berufliche

Netzwerke sowie politische Faktoren. Auch die finanziellen und materiellen Ressourcen einer Institution gehören zu diesem Bereich.

5 Frage und Ziel

Die Frage, die in dieser Arbeit beantwortet werden soll, lautet: Was sagt die Literatur über die Auswirkungen der Implementierung der strukturierenden Instrumente SBAR und I-PASS auf Übergaberapporte in der Pflege?

Das Ziel ist es, Pflegefachpersonen möglichst evaluierte Instrumente für einen strukturierten Übergaberapport zur Verfügung zu stellen. Die Instrumente sollen einfach anwendbar sein und einen lückenlosen, effizienten Übergaberapport ermöglichen, damit eine kontinuierliche, hohe Pflegequalität gewährleistet werden kann.

6 Methodik

Im Rahmen dieser Bachelorarbeit wurde anhand einer systematisierten Literaturrecherche die Antwort auf die Fragestellung erarbeitet. Die Literatursuche in den Datenbanken CINAHL complete und PubMed fand im Oktober und November 2018 statt. Die dazu verwendeten Keywords und die Bool'schen Operatoren sind in den Tabellen 3 und 4 ersichtlich. Die Limits, die bei der Suche gesetzt wurden, sind in der Tabelle 5 detailliert dargestellt. Die Ein- und Ausschlusskriterien sind ebenfalls beschrieben. Der Prozess von der Literatursuche bis zu den eingeschlossenen Studien ist dem Flowchart zu entnehmen. Die eingeschlossenen Studien werden in der Tabelle 6 dargestellt. Die anschließenden Bearbeitungen und Würdigungen der Artikel folgen im Kapitel 7.

6.1 Suche

Erst wurde eine Grobrecherche für die Einarbeitung ins Thema und den theoretischen Hintergrund durchgeführt. Dafür wurden Fachbücher, Fachzeitschriften sowie Google Scholar zu den Fachdatenbanken hinzugezogen.

Für die systematisierte Recherche wurden die Datenbanken CINAHL Complete und PubMed nach passender Literatur durchsucht. Die verwendeten Datenbanken enthalten Fachliteratur zu pflegerischen und medizinischen Themen und wurden deshalb für diese Literaturrecherche verwendet.

Zusätzlich wurde durch Anfrage bei der Stiftung Patientensicherheit Schweiz und von der betreuenden Lehrperson weitere Literatur erworben.

Die Keywords für die Suche wurden von der Forschungsfrage abgeleitet. Sie wurden ins Englische übersetzt, da die meisten Artikel auf Englisch verfasst oder ins Englische übersetzt worden sind. Die Keywords wurden in Phänomen, Population und Setting eingeteilt. Mit den Keywords lassen sich in den Datenbanken MeSH-Terms und Subject-Headings finden, die die Suche unterstützen. In der Tabelle 3 sind die Keywords, MeSH-Terms und Subject-Headings, die für die Literaturrecherche gebraucht wurden, ersichtlich.

Tabelle 3
Keywords

	Keywords Deutsch	Keywords/Synonyme Englisch	MeSH und Subject Headings
Phänomen	Übergaberapport	Handover, Handoff Shift Report Sign-Out, Sign Over, Care Transfer	Patient Handoff* Hand Off* Shift Report* Patient Transfer* Transfer, Discharge*
	Informationsweitergabe Schilderung	Information Transfer Portrayal, Description	
Population	Instrument Schema Modell Leitfaden	Tool, Instrument Scheme Model Guideline	Tools*, Instruments* Scheme* Models, Nursing* Practice Guidelines*
	Struktur Checkliste Vorlage	Structure Checklist Template	Checklists*
Setting	Akutspital Spital Krankenhaus	Acute Care Primary Care Hospital, Infirmary, Clinic, Medical Centre	Primary Health Care* Hospitals* Academic Medical Centers* Long-Term Care*
	Langzeitpflege Altersheim	Long-Term Care Retirement Home	
Andere	Validation Reliabilität Pfleger Review	Validity Reliability Nurse Review	Validity* Reliability* Nurses* Review Literature as Topic*
	I-PASS SBAR	I-PASS SBAR	

Durch die Anwendung von Bool'schen Operatoren konnte die Suche in den Datenbanken zusätzlich präzisiert werden. Die Keywords wurden mit den Funktionen AND, OR und NOT miteinander in Verbindung gebracht.

In der Tabelle 4 ist zu sehen wie eine Kombination von Keywords mithilfe von Bool'schen Operatoren gestaltet werden kann. Damit wurde in den Datenbanken nach Veröffentlichungen gesucht, in denen die Keywords vorkommen. Es war aber dank den Bool'schen Operatoren nicht notwendig, dass jedes einzelne Keyword in einer Studie vorkommen muss. So konnten mit weniger einzelnen Suchverläufen mehr Treffer generiert werden.

Tabelle 4
Bool'sche Operatoren

Bool'sche Operatoren	OR	AND	OR	NOT	OR
Keywords	Handover Handoff Care transfer Shift report		Tool Instrument Scheme Model Guideline Structure Checklist Template		Review

Zur Verfeinerung der Literaturrecherche und um die Ein- und Ausschlusskriterien anzuwenden, wurden in den Datenbanken Limits bestimmt. Alle Limits, die für die Suche der Literatur verwendet wurden, sind in der Tabelle 5 aufgelistet. Je nach Suchverlauf sind andere Limits gesetzt worden. Die verwendeten Datenbanken verfügen nicht über die gleichen Funktionen und somit konnten nicht die gleichen Limits ausgewählt werden. Beim Durchsehen der Suchergebnisse wurden die Artikel sogleich aussortiert, welche die Limits nicht erfüllten.

Tabelle 5
Limits

Limits	Übersetzung/Erklärung
References available	Referenzen verfügbar
Abstract available	Abstract verfügbar
peer reviewed	Artikel die von Peers geprüft worden sind
Human	keine tierischen Studien
2008-2018	Publikationen aus den letzten 10 Jahren (2008-2018)
English/German	Studien in englischer und/oder deutscher Sprache

Es wurde nur nach Studien gesucht, die auch ein Referenzverzeichnis und ein Abstract zum Lesen zur Verfügung stellen. Allein vom Titel lässt sich nicht beurteilen, ob der Artikel auch relevant für eine Arbeit ist. Und verfügt ein Artikel nicht über ein Referenzverzeichnis, so wirkt sich das negativ auf seine wissenschaftliche Güte aus.

In einer Datenbank konnten tierische Studien ausgeschlossen werden. Für diese Arbeit waren nur Artikel aussagekräftig, in denen menschliche Themen behandelt werden.

Damit nur aktuelle Erkenntnisse aus der Literatur in diese Arbeit einfließen, wurden nur gegenwärtige Artikel eingeschlossen und die Literatur auf die letzten zehn Jahre begrenzt.

Es wurde ausschliesslich nach englischer oder deutscher Literatur gesucht, da diese beiden Sprachen von den Autorinnen beherrscht werden. Um einen hohen Standard an Wissenschaftlichkeit zu gewährleisten, wurde das Limit peer-reviewed gesetzt.

Die so gefundenen Artikel wurden anhand der Ein- und Ausschlusskriterien von den Autorinnen überprüft. Studien wurden eingeschlossen, wenn sie von mündlichen, schriftlichen oder gemischten Übergaben handeln. Studien mit rein elektronischen Übergabeformen wurden ausgeschlossen. Mündliche, schriftliche und gemischte Übergaben sind vergleichbarer, weil es sich dabei meist um Übergaben innerhalb einer Institution handelt, bei rein elektronischen Übergaben handelt es sich meist um Verlegungen von Institution zu Institution. Diese wurden aber ausgeschlossen, da sich diese in der Norm von einer Schicht-zu-Schichtübergabe unterscheiden und es werden dafür meist andere Strukturen angewendet.

Studien, welche die Übergabe von einer Pflegeschicht zur nächsten Schicht behandeln, wurden eingeschlossen, genauso wie die Studien über postoperative Übergaben von Anästhesieteams. Sie wurden deshalb eingeschlossen, weil die in dieser Arbeit verwendete Literatur vergleichbar sein soll, also ein vergleichbares Setting haben sollten, um aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen.

Es wurden nur Primärartikel in die Suche eingeschlossen, diese entsprechen dem untersten Level der Evidenz der 6S-Pyramide (Ris & Preusse-Bleuler, 2015) und den Vorgaben, die die Autorinnen für diese Arbeit erhalten haben.

Ausserdem wurden nur Studien eingeschlossen, die die Auswirkungen der Instrumente SBAR und I-PASS beschreiben. Aufgrund der Fragestellung dieser Arbeit wurden Studien mit anderen Instrumenten ausgeschlossen.

Passten die Titel der gefundenen Studien nun zur Thematik und erfüllten sie die Ein- und Ausschlusskriterien, wurden die Abstracts gelesen. Unpassende Artikel wurden wiederum anhand der Ein- und Ausschlusskriterien aussortiert. Passte das Thema der Abstracts zur Fragestellung, wurde der vollständige Artikel gelesen und unpassende Artikel wiederum ausgeschlossen. Falls der nun vollständig gelesene Artikel weiterhin alle von den Autorinnen bestimmten Kriterien erfüllte, wurde er von beiden Autorinnen gelesen. Zusätzlich wurde das Referenzverzeichnis der passenden Artikel unsystematisch überprüft. So konnte weitere Literatur gefunden und eingeschlossen werden.

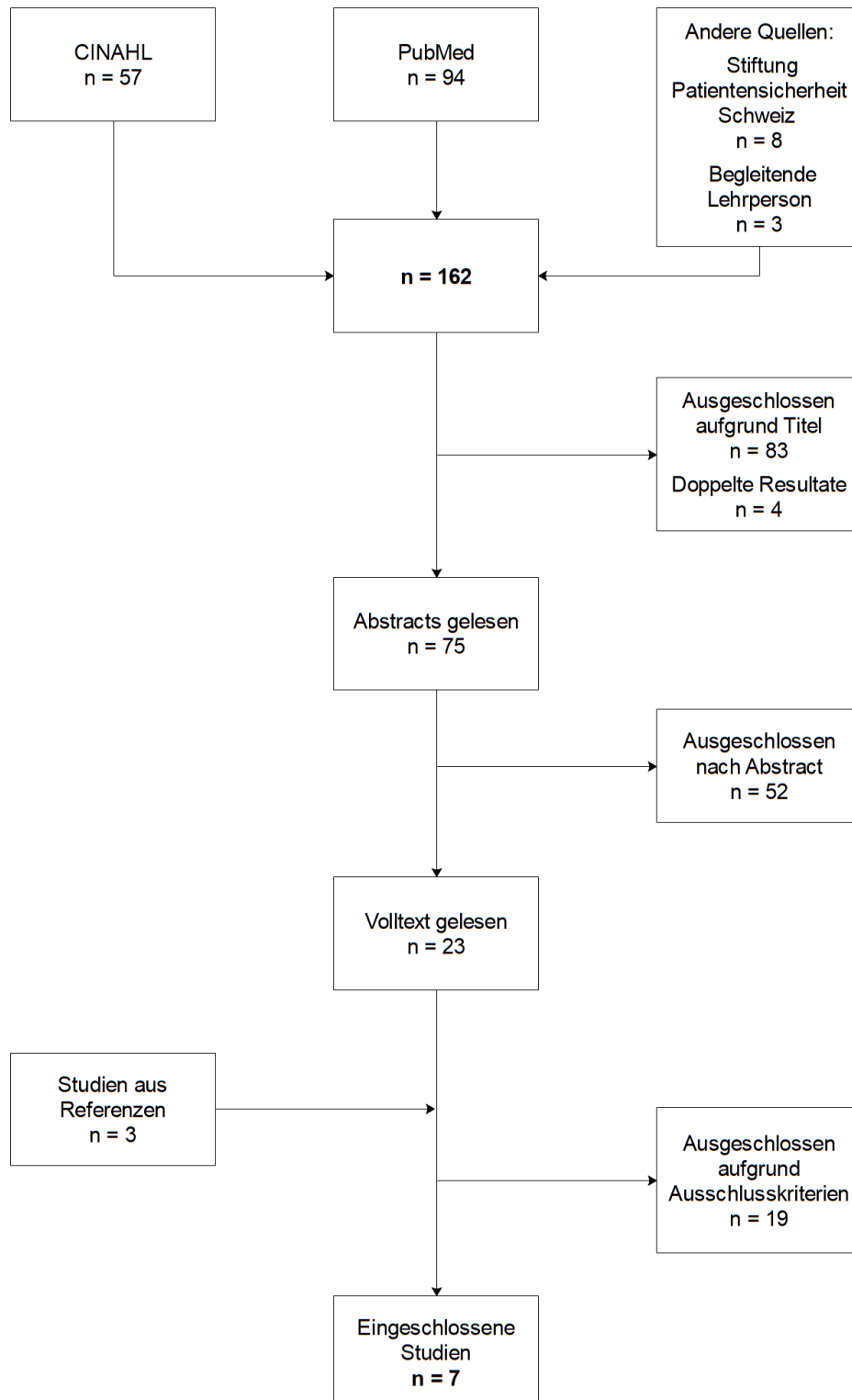
Anschliessend wurde, anhand der nochmaligen Überprüfung der Ein- und Ausschlusskriterien, gemeinsam beschlossen, welche Studien für diese Arbeit als Literatur verwendet werden.

Die systematisierte Recherche in den Datenbanken wurde von den Autorinnen protokolliert. Diese Suchprotokolle können im Anhang detaillierter durchgesehen werden.

Flow-Chart

Im Flow-Chart ist der Prozess der Studienaushwahl dargestellt. Die Anzahl der gesichteten Literatur wird sichtbar. Es wird nachvollziehbar wie viele Artikel während des Prozesses ein- und ausgeschlossen wurden. Am Ende blieben die sieben ausgewählten Artikel übrig.

Abbildung 2. Flow-Chart Studienaushwahl (n = Anzahl)



6.2 Bearbeitung der Literatur

Die ausgewählten Artikel wurden mit Hilfe des Arbeitsinstruments Critical Appraisal (AICA) nach Einleitung, Methode, Ergebnis und Diskussion (EMED-Format) zusammengefasst und kritisch gewürdigt (Ris & Preusse-Bleuler, 2015).

Die Güte der Studien wurde nach Art der Studie unterschiedlich bewertet. Qualitative Studien wurden nach dem Konzept der Vertrauenswürdigkeit von Steinke und Flick und nach den Kriterien Objektivität, Reliabilität und Validität von Lincoln und Guba beurteilt (Ris & Preusse-Bleuler, 2015).

Quantitative Studien wurden nach den Gütekriterien Validität, Repräsentativität, Objektivität, Reliabilität und Generalisierbarkeit von Bartholomeyczik und Lamnek gewürdigt (Ris & Preusse-Bleuler, 2015).

Von allen verwendeten Studien wurde anhand der 6S-Pyramide (Ris & Preusse-Bleuler, 2015) die Evidenz eingeschätzt.

Im Hauptteil dieser Arbeit werden die Artikel zusammenfassend dargestellt und kritisch gewürdigt. Anschliessend werden im Diskussionsteil die Ergebnisse der verwendeten Studien geschildert und mit Hilfe der Kriterien von Rycroft-Malone et al. (2004) diskutiert. Im Schlussteil wird die Fragestellung beantwortet und Empfehlungen für die Praxis beschrieben, sowie weiterführende Fragen erläutert und die Limitationen dieser Arbeit erklärt.

Die vollständigen Zusammenfassungen und Würdigungen der ausgewählten Studien können im Anhang dieser Arbeit nachgelesen werden.

6.3 Übersichtstabelle Studien

Die Tabelle 6 gibt detaillierte Informationen über die sieben Studien, die zusammengefasst, gewürdigt und für die Beantwortung der Fragestellung verwendet wurden.

Die Kategorien der Spalte Setting «SBAR» und «I-PASS» und Übergaben von «Schicht zu Schicht» und «Anästhesie zu Post-OP Abteilung», wurde von den Autorinnen dieser Arbeit bestimmt. Diese Kategorien dienen der Synthese im Ergebnisteil dieser Arbeit.

Tabelle 6
Übersicht verwendete Studien

Referenz	Titel	Design	Setting	Evidenzlevel
Cornell, P. et al. (2013)	Improving Shift Report Focus and Consistency with the Situation, Background, Assessment, Recommendation Protocol	Quantitativ: direkte Beobachtungsstudie	SBAR: Schicht zu Schicht	1
Fabila, T. S. et al. (2016)	Improving postoperative handover from anaesthetists to non-anaesthetists in a children's intensive care unit: the receiver's perception	Quantitativ: prospektive Interventionsstudie	SBAR: Anästhesie zu Post-OP Abteilung	1
Funk, E. et al. (2016)	Structured Handover in the Pediatric Postanesthesia Care Unit	Quantitativ: Prä- und Postimplementationsstudie	SBAR: Anästhesie zu Post-OP Abteilung	1
Yee, K. C. et al. (2009)	"HAND ME AN ISOBAR": a pilot study of an evidence-based approach to improving shift-to-shift clinical handover	Qualitativ: Pilotstudie	SBAR: Schicht zu Schicht	1
Caruso, T. J. et al. (2015)	Implementation of a Standardized Postanesthesia Care Handoff Increases Information Transfer Without Increasing Handoff Duration	Quantitativ: prospektive Kohortenstudie	I-PASS: Anästhesie zu Post-OP Abteilung	1
Huth, K. et al. (2016)	Real-World Implementation of a Standardized Handover Program (I-PASS) on a Pediatric Clinical Teaching Unit	Quantitativ: prospektive Interventionsstudie	I-PASS: Schicht zu Schicht	1
Starmer, A. J. et al. (2014)	Changes in Medical Errors after Implementation of a Handoff Program	Quantitativ: prospektive system-basierende Interventionsstudie	I-PASS: Schicht zu Schicht	1

7 Ergebnisse der Studien

Die Artikel werden einzeln zusammengefasst dargestellt und die Ergebnisse beschrieben. Zusätzlich wird auf die Würdigung der einzelnen Studien eingegangen. Anschließend werden die Studien miteinander verknüpft. Wie schon im methodischen Teil der Arbeit erwähnt, sind die vollständigen Zusammenfassungen und Würdigungen im Anhang zu finden.

7.1 Studien zum Instrument SBAR

Hier werden die Studien, die das Instrument SBAR behandeln, zusammengefasst dargestellt.

7.1.1 Cornell, P., Gervis, M. T., Yates, L. und Vardaman, J. M. (2013)

Die Joint Commission schätzt, dass 65 Prozent aller unvorhergesehenen Ereignisse im Gesundheitswesen auf schlechte Kommunikation zurückzuführen sind. Schichtübergaben werden sehr häufig gemacht und trotzdem zeigt die Forschung, dass Schichtübergaben oft unstrukturiert, inkonsistent und inakkurat sind. Sie werden zudem häufig unterbrochen und Schlüsselinformationen gehen vergessen. Übergaben sind problematisch, weil sie so häufig stattfinden, es werden viele und komplexe Informationen weitergeben, verschiedene Disziplinen sind involviert und die Übergabe der Patientinnen und Patienten wird nicht geübt. Es gibt wenig Evidenz für eine «Best Practice».

Laut Literatur ist das SBAR ein Übergabeinstrument das Struktur gibt, die oft in der Praxis vermisst wird. Das SBAR verbessert die Übergabe, indem es eine Checkliste für die weiterzugebenden Informationen zur Verfügung stellt. Daten über die Effizienz des Instruments sind jedoch spärlich. Das Ziel der Studie ist den Einfluss und Wert des SBAR in Übergaberapporten zu messen.

Eine offene nichtteilnehmende Beobachtungsstudie wurde in einem amerikanischen Krankenhaus auf vier medizinisch-chirurgischen Stationen durchgeführt. Jede Abteilung hatte 48 Betten und acht bis neun Pflegende pro Schicht.

Es fanden drei Beobachtungsrunden statt. Vor der Einführung des SBAR, nach der Einführung und Schulung des handschriftlichen SBAR und nach der Einführung des elektronischen SBAR.

Es wurden die Tätigkeiten beobachtet, die während des Übergaberapports stattfanden, die verwendeten Geräte und Instrumente und wer alles an der Übergabe teilnahm. Auch der Ort der Übergabe wurden protokolliert.

Ergebnisse

Die Übergabezeit verkürzte sich mit dem SBAR nicht signifikant ($p = 0.34$). Es wurde mehr Zeit für tatsächliche Übergabetätigkeiten verwendet ($p > 0.03$). Die verbale Kommunikation erhöhte sich ($p < 0.01$). Schreibzeit nahm während der Übergabe ab, stieg aber mit dem elektronischen SBAR wieder ($p < 0.01$). Es wurde wenig mit den Computern gearbeitet. Der Gebrauch von persönlichen Notizen war am unterschiedlichsten in den Beobachtungsrunden ($p < 0.01$). Zusätzlich zum Gebrauch des SBAR wurden die Pflegenden dazu aufgefordert, die Übergabe in den Patientinnen- und Patientenzimmern durchzuführen. Die Übergaben, die in den Patientinnen- und Patientenzimmern stattfanden, nahmen deshalb zu.

Würdigung

Gesamthaft wird die Güte vom Artikel von Cornell, P. et al. (2013) als gut eingeschätzt. Die Studie ist anhand der EMED Struktur aufgebaut. Die einzelnen Schritte werden beschrieben, das Beobachtungsinstrument und dessen Anwendung werden verständlich dargelegt. Das Referenzverzeichnis findet sich am Ende der Studie. Die Autorinnen und Autoren werden mit Ausbildungsgrad, Berufsbezeichnung und Beschäftigungsort genannt und laut ihnen gibt es keinen Interessenkonflikt. Die Studie wurde im The Journal of Nursing Administration veröffentlicht. Laut dieser Fachzeitschrift sind alle Artikel, die sie publiziert, sorgfältig ausgewählt und peer-reviewed. Der Impact Factor beträgt 1.320.

Objektivität: Das Studiendesign passt zur Fragestellung. Es wird aber nicht diskutiert, welchen Einfluss die drei Beobachtenden auf die Resultate haben. Diese sind geschult, könnten aber mit den Pflegenden bekannt sein, was die Ergebnisse beeinflusst hätte.

Reliabilität: Die Entwicklung des Beobachtungsinstrument wird beschrieben und auf einer Abteilung getestet. Es wird mehrmals verändert und getestet. Es werden knappe Angaben über die Beobachtenden gemacht und über deren Schulung.

Validität: Es werden keine Angaben gemacht, dass die Pflegenden und Beobachtenden miteinander gesprochen hätten, ausser, um Erlaubnis zu fragen. Die Studie wird auf mehreren Abteilungen eines Spitals durchgeführt, was sie auf ähnliche Abteilungen in anderen Häusern mit ähnlicher Infrastruktur übertragbar macht.

7.1.2 Fabila, T. S. et al. (2016)

Postoperative Übergaben zur Intensivabteilung sind sehr komplex. Es sind bereits verschiedene Techniken im Umlauf, um die Kontinuität der Betreuung zu gewährleisten. Eines davon ist das SBAR, das zur Gewährleistung der Sicherheit der Patientinnen und Patienten entwickelt wurde.

Das SBAR soll auf die Vollständigkeit der Informationen, Effizienz, Klarheit und Zugriff der Informationen geprüft werden. Die Intensivstation ist besorgt, dass das SBAR Mängel aufweist. Diese Studie legt den Fokus auf die Vollständigkeit und Verständlichkeit der verbalen Kommunikation und die Nutzbarkeit des SBAR.

Es handelt sich um eine prospektive Interventionsstudie, die auf einer 16 Betten Kinderintensivstation durchgeführt wird. Teilnehmende sind das Pflege- und Medizinteam dieser Abteilung.

Es nahmen 52 Personen an der Studie teil, acht Ärztinnen und Ärzte und 44 Pflegenden. Alle Mitarbeitenden der Station wurden angefragt für die Teilnahme und sie konnten freiwillig einen Fragebogen ausfüllen und diesen anonym abgeben.

Anhand der Fragebögen wurde die Zufriedenheit und Anwendbarkeit des SBAR abgefragt und zusätzlich einige demografische Daten gesammelt. Der Fragebogen wurde von einer Gruppe von Anästhesistinnen und Anästhesisten, Intensivpädiaterinnen und -pädiatern, Pflegeexpertinnen- und -experten und Epidemiologinnen und Epidemiologen gestaltet und ausgewertet. Die Intervention war eine Ergänzung des SBAR mit einem anderen Instrument, dem PETS (pre-handover, equipment handover, timeout and signout).

Ergebnisse

Es wurde kein signifikanter Unterschied festgestellt zwischen der Dauer vor und nach der Intervention, weder bei den Ärztinnen und Ärzten ($p = 1.000$) noch bei den Pflegenden ($p = 0.3998$).

Bei den Pflegenden gab es nach der Intervention eine signifikante Erhöhung der Antwort, dass «der Informationstransfer von Angesicht zu Angesicht» genügend war ($p < 0.0001$).

Ein Anstieg der Antworten «die Informationen sind präzise und klar» ($p < 0.0001$) und «es gab einen Leitenden der Übergabe» war auch zu sehen ($p < 0.0001$).

Es gab nach der Intervention weniger die Antworten «Anderswo nach Antworten suchen zu müssen» ($p < 0.0001$), «keine Gelegenheit zu fragen und zu klären» ($p = 0.001$) und «die Beschreibung der Patientin und des Patienten passt nicht zur Patientin oder zum Patienten» ($p < 0.001$).

Es gab keinen Unterschied bei der Antwort «Vergessen von Informationen» ($p = 0.393$).

Bei den Ärztinnen und Ärzten konnte eine Reduktion der Antworten: «Vergessen von Informationen» ($p = 0.001$) und «Anderswo nach Antworten suchen zu müssen» ($p = 0.026$) festgestellt werden.

Die Nutzbarkeit bewerteten die Befragten nach der Intervention als höher ($p = 0.0004$). Signifikant mehr Pflegende bewerteten das SBAR nach der Intervention als das wichtigste Übergabeinstrument ($p = 0.0002$).

Würdigung

Die Güte dieser Studie ist mehrheitlich gut. Die Studie hält sich strikt an das EMED-Format. Die Schritte sind sehr genau beschrieben. Auf die Stichprobe wird aber nicht sehr detailliert eingegangen. Im Anhang ist das Referenzverzeichnis anschaulich, ebenso die verschiedenen SBAR-Instrumente, die in der Studie beschrieben werden. Über die Autorinnen und Autoren weiss man nur ihren Titel, es gibt aber eine Korrespondenzadresse. Mögliche Interessenskonflikte werden nicht explizit verneint. Veröffentlicht wurde die Studie im Singapore Medical Journal. Die Zeitschrift verfügt über einen Editorial Board und die Artikel sind somit peer-reviewed. Der Impact Factor des Fachjournals ist 1.08.

Objektivität: Es wird nicht diskutiert, welchen Einfluss die Forschenden auf die Resultate haben. Es bleibt unbekannt, ob diese mit den Teilnehmenden bekannt sind oder nicht. Der Fragebogen wurde von einem separaten Gremium zusammengestellt, anonym ausgefüllt und abgegeben. Das bestärkt die Objektivität des Messinstruments.

Validität: Die Reproduzierbarkeit ist schwer einzuschätzen, da der genaue Fragenkatalog der Umfrage unbekannt bleibt. Die Qualität der Ergebnisse lässt aber auf ein zuverlässiges Messinstrument schliessen.

Reliabilität: Das Studiendesign passt zur Fragestellung. Es werden keine Angaben gemacht in welcher Beziehung die Forschenden und die Teilnehmenden sind. Auch weiss man nicht, ob die Teilnehmenden den Sinn der Fragebögen kennen. Die Studie ist übertragbar auf andere Abteilungen, die schon das SBAR eingeführt haben.

7.1.3 Funk, E. et al. (2016)

Ineffektive Übergaben sind im Gesundheitswesen bekannte Risiken für die Sicherheit der Patientinnen und Patienten. Etwa 80 Prozent der schweren medizinischen Fehler haben etwas mit Fehlkommunikation zwischen dem medizinischen Personal zu tun. Ein Sicherheitsziel der Joint Commission ist es, die Übergaben mit Protokollen zu verbessern. Bei den Übergaben sollen keine Informationen mehr vergessen gehen. Es soll zu keinen Verzögerungen in der Betreuung der Patientinnen und Patienten mehr kommen und die Mitarbeitenden sollen zufrieden sein mit der Übergabequalität. Ziel der Studie ist eine strukturierte Übergabe zu identifizieren, zu beschreiben und einzuführen.

Die Studie besitzt ein prä- und postimplementations Design, in einem pädiatrischen Setting. Die Übergabe findet zwischen dem Operationsteam und dem Aufwachraum statt.

Es werden 52 Übergaben vor Einführung und 51 Übergaben nach Einführung der ISBARQ-Checkliste (Introductions, Situation, Background, Assessment, Recommendations, Questions) beobachtet. Zu den Studienteilnehmenden gehören pädiatrische Anästhesistinnen und Anästhesisten, Chirurginnen und Chirurgen, Pflegenden, Assistenzärztinnen und Assistenzärzte, Pflegeanästhesistinnen und Pflegeanästhesisten.

Bei den Beobachtungen wurde die Anwesenheit der betreuenden Mitarbeitenden bei der Übergabe gezählt. Die Übergabedauer wurde protokolliert und die Kommunikation im Bezug zum ISBARQ beobachtet. Zusätzlich wurden per Mail Umfragen gemacht bezüglich der Zufriedenheit mit den Übergaben. Weiter wurde abgeklärt, ob relevante Informationen weitergegeben wurden, ob Fragen gestellt werden konnten, Effizienz, Dauer, ob Vorschläge für den Verlauf der Patientinnen und Patienten gemacht wurden und ob die Übergabe allgemein verständlich war.

Ergebnisse

Mit der ISBARQ-Checkliste wurden signifikant mehr Anteile der Übergabe besprochen ($p < 0.001$), ausser der Situations-Phase ($p = 0.42$). Die Dauer der Übergabe veränderte sich von vor und nach Einführung des ISBARQ nicht signifikant ($p = 0.15$). Die demografischen Daten der beobachteten Mitarbeitenden veränderten sich nicht, die Anzahl der Mitarbeitenden, die Anästhesie als ihr Hauptaufgabengebiet beschrieben, blieb unverändert. Aber die Zufriedenheit erhöhte sich signifikant ($p < 0.01$). Alle Fragen des Fragebogens wurden separat angeschaut und sieben von acht Zufriedenheitsfragen hatten einen signifikanten Zufriedenheitsanstieg.

Würdigung

Ganzheitlich erhält die Studie von Funk, E. et al. (2016) eine gute Güte. Die Studie ist der EMED-Struktur folgend aufgebaut. Die einzelnen Schritte sind beschrieben und in Unterkategorien unterteilt. Am Ende der Studie ist das Referenzverzeichnis zu finden. Die Autorinnen und Autoren sind mit ihren Titeln aufgeführt und bekennen keinen Interessenkonflikt. Die Studie ist im Journal of PeriAnesthesia Nursing veröffentlicht worden. Nach Angaben dieser Fachzeitschrift sind alle Artikel, die sie veröffentlicht peer-reviewed und hat einen Impact Factor von 0.748.

Objektivität: Das Studiendesign passt zur Fragestellung. Es wird aber nicht diskutiert, welchen Einfluss die Forschenden auf die Resultate haben und in welcher Beziehung sie zu den Teilnehmenden stehen. Die Messinstrumente sind ausführlich beschrieben. Der Prozess der Datensammlung ist nachvollziehbar dargelegt und die durchgeführten Tests führen zu aussagekräftigen Ergebnissen.

Reliabilität: Wie die Beobachtungen genau abgelaufen sind, wird weder beschrieben, noch wie sie festgehalten wurden. Deshalb ist es schwierig einzuschätzen inwiefern die

Ergebnisse reproduzierbar sind. Die Fragen der Zufriedenheitsbefragung sind festgehalten und deshalb einfach reproduzierbar. Wer die Beobachtungen durchgeführt hat, ist nicht bekannt und deshalb auch nicht, ob und inwiefern die Beobachtenden die Übergaben beeinflusst haben könnten.

Validität: Das prä- und postimplementations Design mit Beobachtung und Fragebogen ist für die Messung des Einflusses des ISBARQ gut gewählt. Die Studie wird auf einer einzigen Abteilung gemacht, was die Übertragbarkeit der Resultate sehr erschwert.

7.1.4 Yee, K. C., Wong, M. C. und Turner, P. (2009)

Schichtübergaben sind ein erkanntes Risiko für Patientinnen und Patienten. Das Fehlen einer Struktur und das Verkennen der Wichtigkeit sind Hauptprobleme der Übergaben. Viele Spitäler haben noch keine klaren Richtlinien wie Übergaben zu handhaben sind. Pflegeübergaben sollen besser untersucht werden. Sie sollen effektiver werden, weniger fehlerhaft, die Sicherheit der Patientinnen und Patienten erhöhen und neue Technologien sollen besser integriert und genutzt werden.

Das Ziel der Studie ist die Beschreibung einer evidenz-basierten und benutzerzentrierten Entwicklung und Validierung eines Übergabeinstruments für die Verbesserung der Schichtübergabe.

Die Pilotstudie wurde auf sechs verschiedenen Abteilungen des Royal Hobart Krankenhauses in Australien durchgeführt. Es waren medizinische, chirurgische und Notfallabteilungen involviert. Es wurden 120 Beobachtungen von Schicht zu Schicht-Übergaben und 112 Interviews mit Pflegenden, Ärztinnen und Ärzten durchgeführt. Anhand einer Triangulation qualitativer Techniken Beobachtung, Interviews und Analysen von Übergabeformularen wurden Daten gesammelt und ausgewertet.

Ergebnisse

Entwickelt wurde ein Übergabeinstrument, das das Akronym «HAND ME AN ISOBAR» als Name erhielt. Das Akronym steht für die einzelnen Schritte der Übergabe und kann flexibel auf unterschiedlichen Abteilungen adaptiert werden.

Schritt 1: HAND – Vorbereitung der Übergabe

- H Hey, it's handover time!
- A Aufteilung der Mitarbeitenden für die Pflegekontinuität
- N Nennung der Teilnehmenden der Übergabe, Zeit und Ort festlegen
- D Dokumentation aktualisieren und zur Verfügung stellen

Schritt 2: ME – Übergabe organisieren

- M Machen einer Anwesenheitskontrolle
- E Ernennen einer Übergabeleitung

Schritt 3: AN – Situationswachsamkeit

- A Alarmer, Achtsamkeit und Sicherheit
- N Notizen

Schritt 4: ISOBAR – die Übergabe geben, präferiert wird die Übergabe von Angesicht zu Angesicht, unterstützt mit Dokumentation. Die Komponenten des ISOBAR stellen sicher, dass die Informationen, Verantwortung und Haftung bei der Übergabe klar sind und weitergegeben werden.

- I Identifizierung der Patientin oder des Patienten
- S Situation und Status
- O Observierungen und Einschaltung des Notfallteams (falls nötig)
- B Hintergrund und Geschichte
- A Aktionen, vereinbarter Plan und Haftbarkeiten
- R Verantwortung und Risikomanagement

Würdigung

Die Güte wird überwiegend als gut eingestuft. Die Fragestellung ist verständlich und in der Einleitung gut begründet. Der Forschungsprozess wird im Kapitel Methode detailliert

beschrieben. Das Tasmanian Social Sciences Human Research Ethics Committee hat der Studie zugestimmt. Von allen Teilnehmenden wurde ein informed consent eingeholt. Das Referenzverzeichnis findet sich am Ende der Studie. Die Autorinnen und Autoren werden mit Ausbildungsgrad, Berufsbezeichnung, genauer Beschäftigungsort und sogar ihrer Stellung bei dieser Arbeit genannt. Laut Autorinnen und Autoren gibt es keinen Interessenkonflikt. Die Studie wurde im The Medical Journal of Australia veröffentlicht. Laut dieser Zeitschrift sind alle Artikel, die sie publiziert peer-reviewed.

Objektivität: Es ist nichts über die Beziehung zwischen den Forschenden und den Teilnehmenden bekannt. Bekannt ist, dass es sich bei den Forschenden um drei Pflegende und eine Assistenzärztin oder ein Assistenzarzt handelt, die alle Erfahrung im klinischen Bereich haben. Weiter sind zwei Informationssystem-Forschende dabei. Die Objektivität der Interviews, Beobachtungen und Analysen ist schwierig einzuschätzen, da wenig zum genauen Prozess bekannt ist.

Reliabilität: Anhand der gegebenen Beschreibung sollte das Ergebnis gut reproduzierbar sein. Sofern ein anderes Spital das gleiche Übergabeinstrument benützt. Die genauen Interviewfragen sind nicht bekannt, genauso wenig, wie die Analysen abliefen oder die Beobachtungen.

Validität: Es wurden drei verschiedene qualitative Methoden zur Datensammlung angewendet und das auf drei verschiedenen Abteilungen mit ausgeglichener Anzahl Pflegenden und Ärztinnen oder Ärzten.

7.2 Studien zum Instrument I-PASS

In diesem Kapitel folgt die Darstellung der zusammengefassten Studien, die das I-PASS behandeln.

7.2.1 Caruso, T. J. et al. (2015)

Der Grund dieser Studie war, festzustellen ob ein standardisierter Übergaberapport vom Operationssaal zum Aufwachraum durch I-PASS die Übergabe von Patientinnen- und Patienteninformationen um mindestens 25 Prozent erhöht. Des Weiteren wurde die Zufriedenheit der am Rapport beteiligten Personen sowie auch die Rapportdauer ermittelt. Die Studie wurde in einem Kinderspital in Kalifornien durchgeführt. Das Spital hat 311 Betten, sieben Operationssäle, zwölf Behandlungszimmer und einen Aufwachraum mit Loosli, Anne-Katrine & Müller, Annika

13 Betten. In einer prospektiven Kohortenstudie wurden die Übergaben in der Prä- und Postinterventionsphase von Studienmitarbeitenden beobachtet und verglichen. Die Beobachtungen basierten auf den Inhalten des I-PASS-Übergabeformates. Zusätzlich wurde unmittelbar nach der Prä- und Postinterventionsphase ein Fragebogen zur Zufriedenheit der Pflegenden verteilt, der anonym ausgefüllt werden konnte.

Ergebnisse

Vor der Intervention wurden 41 Rapporte beobachtet und evaluiert, danach 45. Die information transfer scores erhöhten sich signifikant von 49 Prozent auf 83 Prozent ($p < 0.05$). 22 Fragebögen zur Bestimmung der Zufriedenheit wurden nach der Präinterventionsphase, 14 nach der Postinterventionsphase abgegeben. Zehn davon konnten aufgrund des anonymen Identifikationscodes kombiniert werden. Die Zufriedenheit der Pflegenden im Aufwachraum erhöhte sich signifikant von 36 Prozent auf 44 Prozent ($p < 0.005$). Zudem wurde beobachtet, dass die Dauer der Übergaben eher sank, jedoch war dieses Ergebnis nicht signifikant.

Würdigung

Die Güte dieser Studie lässt sich insgesamt als gut einschätzen. Alle Schritte des Forschungsprozesses werden dargelegt. Am Ende des Artikels ist ein Referenzverzeichnis zu finden. Ebenfalls am Ende des Artikels sind ausführliche Informationen zu den Autorinnen und Autoren aufgeführt. Interessenkonflikte werden keine aufgezeigt, jedoch ist am Ende eine Bemerkung zu finden, die darauf hinweist, dass die Autorinnen und Autoren für den Inhalt verantwortlich sind und die unterstützenden Organisationen damit nichts zu tun haben. Die Studie wurde vom The Institutional Review Board der Stanford University begutachtet und genehmigt. The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety ist ein Fachjournal das peer-reviewed ist und einen Impact Factor von 1.49 hat.

Objektivität: Die Tests, die angewendet wurden, erlauben objektive und vergleichbare Ergebnisse. Fraglich ist jedoch, wie objektiv diese insgesamt sind, da in der Prä- und Postinterventionsphase nicht dieselben Mitarbeitenden befragt und beobachtet wurden, da in der Zwischenzeit Personalwechsel stattfanden.

Reliabilität: Ein Grossteil der erhobenen Daten basiert auf Beobachtung und anschließender Kategorisierung. Die Beobachtungen wurden von drei verschiedenen Personen

durchgeführt. Das Risiko von Differenzen in der Kategorisierung wurde durch vorgängige Schulungen und durch einen Vergleich mit den betreffenden Personen zu reduzieren versucht.

Validität: Die interne Validität wird dadurch gestärkt, indem die Autorinnen und Autoren beschreiben, dass die Studie in einem sehr kurzen Zeitraum durchgeführt wurde und gleichzeitig auch keine anderen Projekte liefen. Dadurch schliessen sie die Beeinflussung der Ergebnisse durch andere Faktoren aus. Die externe Validität und die Generalisierbarkeit lässt sich schwer beurteilen, da es auf eher kleinen Abteilungen stattfand. Sie haben jedoch innerhalb des Spitals dasselbe Vorgehen auf anderen Abteilungen erfolgreich angewendet.

7.2.2 Huth, K. et al. (2016)

Die Studie untersuchte, ob die Einführung von I-PASS die Qualität von mündlichen und schriftlichen Rapporten beeinflusst und ob die Rapportdauer verlängert wird. Durchgeführt wurde die Studie in einem Universitätskrankenhaus in Ottawa, Kanada, auf drei pädiatrischen Ausbildungsabteilungen. Vor der Studiendurchführung verwendete keine dieser Abteilung ein Instrument für die Rapportdurchführung. Um die notwendigen Daten vor und nach der Intervention zu erheben, wurden die schriftlichen Rapporte kopiert, die mündlichen auf Video aufgezeichnet und anschliessend auf das Vorhandensein von definierten Elementen analysiert. Die Dauer wurde durch Zeitmessungen bestimmt. Es wurden die Daten aus der Prä- und Postinterventionsphase verglichen.

Ergebnisse

Es wurden 60 Übergabedokumente gesichtet, die 364 einzelne Patientinnen und Patienten betreffen und 1275 individuelle Rapporteinträge beinhalten. Nach der Einführung von I-PASS waren signifikant mehr der definierten Elemente enthalten ($p < 0.05$). Bezüglich der Dauer der Rapporte wurde kein signifikanter Unterschied gefunden.

Würdigung

Die Güte dieser Studie lässt sich mehrheitlich als gut einstufen. In der Studie werden alle Schritte des Forschungsprozesses dargelegt. Das Referenzverzeichnis ist am Ende des Artikels zu finden. Die Autorinnen und Autoren werden alle namentlich aufgeführt und ihre berufliche Ausbildung sowie akademischer Grad und Arbeitsort werden erwähnt. Die Autorinnen und Autoren deklarieren, dass kein Interessenkonflikt besteht. Jedoch haben

sie die Studie in ihren eigenen Spitälern durchgeführt. Die Genehmigung der Ethikkommission sowie der informed consent der Mitarbeitenden wurden eingeholt. Das Journal *Academic Pediatrics* ist die offizielle Fachzeitschrift der Academic Pediatric Association (Amerika und Kanada), ist peer-reviewed und weist einen Impact Factor von 2.806 aus.

Objektivität: Die Objektivität der Beobachtenden ist fraglich, da sie alle aus dem Umfeld des Krankenhauses stammen und somit möglicherweise nicht neutral und objektiv sein können. Die anschliessende Codierung und deren standardisierte Prozess stärken jedoch die Objektivität. Der gesamte Prozess der Datenerhebung ist beschrieben und auch deren Auswertung. Die statistischen Tests sind objektiv.

Reliabilität: Die Studie ist schwer wiederholbar, da sich durch die Intervention das Wissen der teilnehmenden Personen verändert und daher nicht zweimal dasselbe gemessen werden kann. Wenn die Studie in einem anderen Spital durchgeführt wird, ist es möglich, dass diese zu ähnlichen Ergebnissen kommt, was bereits mit anderen Studien aufgezeigt wurde. Aufgrund der detaillierten Beschreibung ist aber nachvollziehbar, wie die Ergebnisse zustande kamen.

Validität: Es werden keine Angaben bezüglich der internen Validität beziehungsweise zur Reduktion derer Risiken gemacht. Es werden keine Angaben zu anderen laufenden Prozessen im Krankenhaus gemacht, welche möglicherweise ebenfalls einen Einfluss auf die Ergebnisse haben könnten. Zur externen Validität beziehungsweise Generalisierbarkeit der Ergebnisse äussern die Autorinnen und Autoren selbst, dass dies schwierig sein könnte, da sie eine sehr kleine Stichprobe hatten und die Anwesenheit der Beobachtenden die Ergebnisse möglicherweise beeinflusst hat. Innerhalb der drei Abteilungen, auf der die Studie durchgeführt wurde, wurden jedoch keine grossen Unterschiede festgestellt. Dementsprechend sind die Resultate bis zu einem gewissen Grad sicherlich übertragbar.

7.2.3 Starmer, A. J. et al. (2014b)

Die Studie stellte die Hypothese auf, dass die Implementierung des I-PASS-Programms zu einer Verbesserung der Kommunikation und der Sicherheit der Patientinnen und Patienten führt. Sie wurde in neun Kinderspitälern in den USA und Kanada durchgeführt. In den Spitälern arbeiteten jeweils 36–182 Mitarbeitende und keine der teilnehmenden Abteilungen arbeitete vor der Durchführung der Studie mit einem standardisierten Rapport.

Jede Station hatte eine sechsmonatige Präinterventionsphase, eine sechsmonatige Interventionsphase, in der das I-PASS eingeführt wurde und eine ebenso lange Postinterventionsphase. Es wurden unter anderem Daten zu Behandlungsfehlern, unerwünschten Zwischenfällen und zur Qualität der mündlichen und schriftlichen Rapporte gesammelt, indem Krankenakten überprüft, Rapporte kopiert oder aufgenommen und ausgewertet wurden. Die Daten aus der Prä- und Postinterventionsphase wurden miteinander verglichen.

Ergebnisse

Um die Behandlungsfehler zu entdecken, wurden in der Präinterventionsphase 5516 und in der Postinterventionsphase 5224 Patientinnen- und Patientenaufnahmen untersucht. Die demografischen Daten waren in beiden Phasen in etwa gleich. Bei den Behandlungsfehlern wurde nach der Einführung von I-PASS eine signifikante Reduktion von 23 Prozent festgestellt, bei den unerwünschten Zwischenfällen war eine Reduktion von 30 Prozent zu beobachten ($p < 0.025$). Die mündlichen und schriftlichen Rapporte enthielten nach der Implementierung von I-PASS deutlich mehr der definierten Schlüsselemente, wobei die Dauer des Rapportes keinen signifikanten Unterschied ($p < 0.05$) aufwies.

Würdigung

Im Gesamten ist bei dieser Studie eine gute Güte gegeben. Alle Schritte des Forschungsprozesses werden dargelegt mit Ausnahme der Fragestellung, diese ist nur als Hypothese formuliert. Der Artikel beinhaltet ein Referenzverzeichnis und die Autorinnen und Autoren sind alle mit vollständigem Namen und ihrem akademischen Abschluss im Anhang erwähnt. Die Studie wurde finanziell vom U.S. Department of Health and Human Services und von der Firma Pfizer unterstützt. Ein Interessenkonflikt ist jedoch nicht ersichtlich, da die Studie wohl im Sinne des Departments durchgeführt wurde. Es werden keine Angaben zu einer Ethikkommission gemacht, jedoch wurde eine schriftliche Einverständniserklärung der Teilnehmenden eingeholt. Die Studie wurde im The New England Journal of Medicine veröffentlicht. Dieses Magazin ist peer-reviewed und weist einen Impact Factor von 79.258 aus.

Objektivität: Die wissenschaftliche Güte der Messinstrumente ist nur schwer beurteilbar, da es sich vor allem um Beobachtungen handelt. Diese werden anschliessend jedoch von einem unabhängigen Forschungsteam anhand eines standardisierten Vorgehens

ausgewertet. Auch wurden Störungen zum Beispiel durch jahreszeitliche Differenzen versucht zu verhindern. Insgesamt ist daher die Objektivität gegeben.

Reliabilität: Die Reproduzierbarkeit ist fraglich, da die Ergebnisse vor allem mit der Qualität der Intervention zusammenhängen. Die Messung und Auswertung sollten grundsätzlich aufgrund des standardisierten Vorgehens zuverlässig sein.

Validität: Die Datenerhebung sowie das Ergebnis der Studie entspricht der Hypothese. Insofern ist die Studie insgesamt valide. Die einzelnen Beobachtungsinstrumente sind nachvollziehbar, die wissenschaftliche Güte der Beobachtungsinstrumente ist jedoch unklar.

7.3 Verknüpfung der Ergebnisse

Die einzelnen Studien werden miteinander verknüpft. Erst werden die Ergebnisse der SBAR Studien und die Ergebnisse der I-PASS Studien in Verbindung gebracht und anschließend das SBAR mit dem I-Pass.

7.3.1 Synthese SBAR Studien

Fabila et al. (2016) und Funk et al. (2016) befassten sich mit den Übergaben vom Operationssaal auf eine postoperative Abteilung. Bei Fabila et al. (2016) handelt es sich um eine pädiatrische Intensivstation und bei Funk et al. (2016) um eine pädiatrische post-Anästhesie Abteilung. Bei beiden ist nicht bekannt was für eine Struktur bis anhin verwendet wurde für die Übergabe. Beide führten das SBAR ein und machten eine Einschätzung vor Einführung und nach Einführung des Instruments und bei beiden waren Pflegende und ärztliche Mitarbeitende beteiligt. In der Studie von Fabila et al. (2016) wurde die Einschätzung mittels Fragebogen gemacht. Bei Funk et al. (2016) mit Beobachtungen und Mailumfragen.

In den Studien von Cornell et al. (2013) und Yee et al. (2009) liegt der Schwerpunkt auf den Schicht zu Schicht Übergaben innerhalb einer Abteilung. Wobei bei Cornell et al. (2013) nur die pflegerischen Übergaben untersucht wurden und bei Yee et al. (2009) auch die ärztlichen.

Yee et al. (2009) beschreibt wie das SBAR, das schon für die Übergaben verwendet wurde, weiterentwickelt wurde. Cornell et al. (2013) beschreibt die Einführung des Instruments und dessen Anpassung.

Ausser Yee et al. (2009) massen alle die Dauer der Übergabe vor und nach Einführung oder Veränderung des SBAR. Andere Qualitäten wurden gemessen wie die Dauer des tatsächlichen Übergabegespräches, die Zufriedenheit der Mitarbeitenden mit der Übergabequalität und ob Informationen vergessen gingen. Die Dauer der Übergabe verkürzte sich bei keiner der Studien, eine Verlängerung konnte aber auch nicht festgestellt werden. Die Qualität der Übergabe veränderte sich aber bei allen Studien messbar positiv.

Yee et al. (2009) passte das SBAR-Instrument den Anforderungen seiner Abteilung an und machte es somit zu einem verbesserten Instrument die zu einer hohen Pflegequalität beiträgt.

Es wird in den Artikeln die einheitliche Meinung vertreten, dass das SBAR die Kommunikation zwischen den Parteien vereinheitlicht, was die Übergabe vereinfacht. Die Informationen wurden mit dem SBAR konzentrierter weitergegeben. Das SBAR ist ein Instrument, das gut verschiedenen Bedingungen angepasst werden kann, was es für die Mitarbeitenden leichter macht es zu verwenden.

Würdigung

Cornell et al. (2013) beschreibt in seiner Studie sehr detailliert die Methoden und Instrumente mit der die Daten gesammelt und ausgewertet wurden. Die Reliabilität ist sicher eine Stärke dieser Studie. Ausserdem geben die Autorinnen und Autoren Auskunft über die Personen, die Daten gesammelt haben und dass diese geschult wurden. Somit ist die Objektivität gesichert. Die Studie von Cornell et al. (2013) ist im Vergleich zur Studie von Fabila et al. (2016) valider, da sie auf mehreren Abteilungen durchgeführt wurde.

Die Studie von Fabila et al. (2016) findet auf einer einzigen Abteilung statt. Die Übertragbarkeit wird dadurch stark begrenzt. Eine heterogene Gruppe stellt das Datensammlungsinstrument zusammen, was eine gewisse Objektivität gewährleistet.

Die Reliabilität wird bei Funk et al. (2016) begrenzt, da die Schulung, die die Teilnehmenden erhalten nicht genau beschrieben ist. Sie wird aber aufgewertet wegen der doppelten Datensammlung, es werden Beobachtungen und Mailumfragen gemacht.

Die Übertragbarkeit der Studie von Yee et al. (2009) ist sehr gut, weil auf mehreren verschiedenen Abteilungen getestet wurde. Die Datensammlung wurde sehr sorgfältig gemacht. Es wurden auf drei verschiedene Arten Daten gesammelt, was die Reliabilität und Validität der Ergebnisse sehr stärkt.

Ausser den Teilnehmenden der Studie von Funk et al. (2016) wurden in allen Studien um das Einverständnis der Teilnehmenden gebeten. Alle Studien sind auf dem untersten Level der 6S-Pyramide (Ris & Preusse-Bleuler, 2015). Jede Studie wurde in einer Fachzeitschrift veröffentlicht, die peer-reviewed ist. Das verhilft ihnen zu mehr Glaubwürdigkeit. Alle wurden von einer Kommission oder einem Vorstand genehmigt. Und alle Autorinnen und Autoren erwähnen, dass es keinen Interessenkonflikt gibt. Von allen vier Studien wird die Güte als gut eingeschätzt.

7.3.2 Synthese I-PASS Studien

Alle drei Studien zu I-PASS (Caruso et al., 2015; Huth et al., 2016; Starmer et al., 2014b) wurden in einem Kinderspital oder auf pädiatrischen Abteilungen durchgeführt. Die Studien von Starmer et al. (2014b) und Huth et al. (2016) befassten sich mit den Schichtübergaben auf den jeweiligen Abteilungen, Caruso et al. (2015) untersuchten die Übergabe vom Operationssaal zum Aufwachraum. Starmer et al. (2014b) und Huth et al. (2016) beschreiben, dass auf den untersuchten Abteilungen vor der Studie keine standardisierten Übergaben stattfanden und kein Instrument verwendet wurde. Caruso et al. (2015) machen dazu keine konkrete Aussage, anhand der Beschreibung der Präinterventionsphase ist jedoch davon auszugehen, dass auch auf diesen Abteilungen kein standardisiertes Vorgehen für die Rapporte üblich war.

Alle wollten untersuchen, ob durch die Einführung eines strukturierten Übergaberapportes die Rapporte verbessert werden können. Dies stellten sie fest, indem sie alle in einer Prä- und Postinterventionsphase die Rapporte beobachteten und die darin vorkommende Häufigkeit von definierten Schlüsselementen massen und verglichen. Alle drei Studien kamen zum Ergebnis, dass in der Postinterventionsphase signifikant mehr Schlüsselemente beobachtet werden konnten. Dadurch kamen sie zum Schluss, dass sich die inhaltliche Qualität der Rapporte verbessert hat. In allen drei Studien wurde zudem auch die Dauer der Rapporte beobachtet. Diese wurde aber weder signifikant län-

ger noch kürzer. Caruso et al. (2015) und Starmer et al. (2014b) beschreiben in den Ergebnissen, dass die Zufriedenheit der Pflegenden nach der Implementierung von I-PASS höher war als zuvor. Zusammenfassend lässt sich daher sagen, dass die Qualität der Übergaberapporte und die Zufriedenheit der Pflegenden verbessert werden konnte, ohne die Dauer zu beeinflussen.

Würdigung

Alle drei Studien (Caruso et al., 2015; Huth et al., 2016; Starmer et al., 2014b) weisen eine gute Güte auf. Sie wurden alle in einem Journal veröffentlicht, das peer-reviewed ist, was bereits für eine gewisse Prüfung spricht. Alle beschreiben sämtliche Schritte des Forschungsprozesses und alle Studien beinhalten Angaben zu den Autorinnen und Autoren und Referenzen. Sie machen alle Angaben zu Interessenkonflikten sowie ethischen Genehmigungen. Eine mögliche Schwäche der Studien von Caruso et al. (2015) und Huth et al. (2016) ist, dass sie in ihren eigenen Spitälern oder nur auf einzelnen Abteilungen durchgeführt wurden. Sie verlieren somit an Generalisierbarkeit. Mögliche negative Einflüsse durch diese Tatsache versuchten die Autorinnen und Autoren jedoch zu vermeiden, indem Schulungen des Forschungsteams oder Standardisierungen der Auswertungsprozesse durchgeführt und angewendet wurden. Zudem äussern sich die Autorinnen und Autoren jeweils selbst sehr kritisch bezüglich der Schwächen ihrer Studien und lassen diese bei der Diskussion der Ergebnisse einfließen.

7.3.3 Synopse von SBAR und I-PASS

Die Studien zu SBAR und die I-PASS Studien fanden in einem vergleichbaren Setting statt. Zwei SBAR (Fabila et al., 2016; Funk et al., 2016) und alle drei I-PASS Studien wurden in einem pädiatrischen Setting durchgeführt. Zwei SBAR Studien (Fabila et al., 2016; Funk et al., 2016) und eine der I-PASS Studien (Caruso et al., 2015) fanden im postoperativen Setting statt.

In fünf der Studien wurde ein neues Instrument auf der jeweiligen Abteilung eingeführt und dessen Einfluss gemessen. Für zwei SBAR Studien (Fabila et al., 2016; Yee et al., 2009) wurde das bisherige, bereits auf SBAR basierende Instrument den Abteilungsbedingungen angepasst und ergänzt.

Bei den beschriebenen postoperativen Übergaberapporten waren die Teilnehmenden interdisziplinär, das heisst es nahmen Ärztinnen und Ärzte sowie Pflegende teil. In anderen Studien wurden ausschliesslich pflegerische Übergaben beobachtet (Caruso et al., 2015; Cornell et al., 2013; Huth et al., 2016; Starmer et al., 2014) und in einem Artikel (Yee et al., 2009) wird die ärztliche und die pflegerische Übergabe separat beobachtet.

In den meisten Fällen wurde die Dauer des Übergaberapports gemessen, indem die Rapporte beobachtet und teilweise aufgezeichnet wurden und dabei die Zeit gestoppt wurde. Die Qualität wurde in verschiedenen Varianten gemessen. Eine Variante war, ob die Mitarbeitenden zufrieden waren mit dem Instrument und den gegebenen/erhaltenen Informationen. Als weitere Variante wurde anhand von definierten Schlüsselementen gemessen, ob die Informationen mit dem Instrument vollständiger weitergegeben wurden.

Alle Studien zusammen ergaben ein einheitliches Bild, die Dauer verlängerte sich in keinem der Artikel signifikant, verkürzte sich aber auch nicht mit dem I-PASS oder SBAR Instrument. Die Ergebnisse aller Studien zeigen eine höhere Qualität der Übergabe im Sinne der Vollständigkeit der Informationen nach der Einführung eines strukturierten Übergaberapportes durch SBAR oder I-PASS.

Die Studien, die sich explizit mit der Zufriedenheit ihrer Mitarbeitenden auseinandersetzten (Caruso et al., 2015; Fabila et al., 2016; Funk et al., 2016), massen nach der Einführung der Instrumente eine höhere Zufriedenheit mit der Übergabequalität.

In allen Studien wird erwähnt, dass mit der Einführung einer Übergabestruktur die Pflegequalität und Sicherheit der Patientinnen und Patienten nachweislich erhöht wird.

Die Autorinnen und Autoren dieser Studien haben alle die gleichen Bedenken bezüglich der Validierung der Instrumente, weder das SBAR noch das I-PASS sind bislang validiert worden. Sie wünschen sich zukünftig weitere Forschungsarbeit zu diesem Thema.

In keiner der einbezogenen Studien wird über negative Auswirkungen berichtet. Es wurden keine Nachteile festgestellt. Die Fragestellungen konnten nicht immer mit signifikanten Ergebnissen beantwortet werden, jedoch zeigten sie gemäss den Autorinnen und Autoren immer eine positive oder vorteilhafte Tendenz auf.

Würdigung

Zusammenfassend lässt sich die Güte aller eingeschlossenen Studien als gut einschätzen. Alle sieben Studien befinden sich auf der ersten Stufe der 6S-Pyramide (Ris & Preusse-Bleuler, 2015). Sie wurden in einem Fachjournal, das peer-reviewed ist veröffentlicht und haben eine Genehmigung bei Ethikkomitees, Kommissionen oder Vorständen eingeholt. Interessenkonflikte werden von allen Autorinnen und Autoren verneint. Die meisten Schwächen weisen die Studien im Bereich der Übertragbarkeit auf, da sie oftmals auf nur einer kleinen Anzahl Abteilungen durchgeführt wurden. Was sich wiederum relativiert, weil die Studien an sich vergleichbar sind. Es handelt sich meist um die Implementierung der gleichen Instrumente für die Übergabe von Patientinnen und Patienten und alle Studien finden in einem Akutspital statt.

8 Diskussion

Bevor die Fragestellung dieser Arbeit beantwortet werden kann, werden die Ergebnisse kritisch anhand des EBN-Modells diskutiert und durch weitere Forschungsergebnisse begründet.

8.1 Forschungsergebnisse

Wie in der Verknüpfung der Ergebnisse dargestellt, zeigen die in dieser Arbeit behandelten Studien qualitative und quantitative Ergebnisse, die für die Einführung eines strukturierenden Instrumentes (SBAR oder I-PASS) für Übergaberapporte sprechen. Die Dauer der Übergaben verändert sich nicht bei gleichzeitiger Steigerung der Übergabequalität und der damit verbundenen Sicherheit der Patientinnen und Patienten und höherer Zufriedenheit der Mitarbeitenden. Auch Johnson, Carta und Thronson (2015) berichtet, dass standardisierte Übergaben beispielsweise mit SBAR erlauben, Informationen komprimiert und somit zeitlich und inhaltlich effizient weiterzugeben. Des Weiteren beschreibt sie verschiedene Gründe (zum Beispiel unvollständige Dokumentation, lückenhafte Pflegeplanung), weshalb Pflegenden zu wenig über die zu betreuenden Patientinnen und Patienten wissen. Als wichtigen Punkt nennt sie unvollständige und ineffektive Kommunikationsmuster. Entsprechend ist auch Johnson et al. (2015) der Überzeugung, dass standardisierte Kommunikationsinstrumente notwendig sind und bestätigt damit die vorliegenden Ergebnisse.

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit zeigen jedoch auch, dass SBAR und I-PASS bisher nicht validiert sind und noch weiter erforscht werden müssen. Lockwood (2016) beschreibt, dass die bisherigen Studien aufgrund ihres tiefen Evidenzlevels (vorwiegend Primärstudien) nicht in weitere Forschungen einbezogen werden können und deshalb noch mehr Forschung auf entsprechend höheren Evidenzleveln (systematische Reviews, Metaanalysen) notwendig ist.

Weder in den vorliegenden Studien noch in anderer Literatur, die für diese Bachelorarbeit verwendet wurde, werden negative Auswirkungen genannt.

8.2 Klinische Expertise der Pflegenden

Aus der Praxis sind den Autorinnen dieser Arbeit Übergaben anhand einer Checkliste (Begrüssung, Neurologie/Vigilanz, Herz/Kreislauf, Lunge, Niere, Magen-Darm-Trakt, Infekt, Haut, Bewegungsapparat, Soziales, Labor, Verordnungen/Procedere, Verabschiedung) bekannt, wobei diese nicht SBAR oder I-PASS entsprechen. Daher können sie die Forschungsergebnisse im Grundsatz bestätigen. Eine Struktur, die allen an der Übergabe beteiligten Personen bekannt ist, hilft, dass keine Informationen vergessen gehen. Die übergabeempfangenden Personen wissen, welche Informationen noch genannt werden und welche explizit nachgefragt werden müssen. Ebenso erleichtert die bekannte Struktur die Vorbereitung auf den Rapport. Die Struktur erleichtert es neuen Mitarbeitenden zudem, sich zurechtzufinden und sich diesem Ablauf anzupassen.

Wie die Ergebnisse der bearbeiteten Studien zeigen, konnte auch von den Autorinnen dieser Arbeit beobachtet werden, dass sich ein gewisses Qualitätsniveau der Übergaben einpendelt und beibehalten wird. Die Übergaben werden effizienter und unwichtige Informationen finden keinen Platz in einem klar strukturierten und definierten Übergabeschema. Auch Johnson et al. (2015) berichtet, dass die Rückmeldungen der Pflegenden positiv sind und Patienteninformationen effizienter weitergegeben werden, wodurch die Rapportqualität steigt. Dies wirkt sich erfahrungsgemäss positiv auf die Übergabedauer aus und die Zufriedenheit der Pflegenden steigt. Dies haben auch Turner et al. (2018) in ihrer Studie bestätigt. Sie sagen, dass bereits eine einfache Checkliste für die Übergabe die Zufriedenheit der Gesundheitsfachpersonen erhöht. Die meisten Rapportteilnehmenden bevorzugen eine verbale Übergabe, da hierbei die Möglichkeit besteht, Fragen zu stellen und unverzüglich Antwort zu erhalten (Johnson et al., 2015).

Wenn die Struktur anderer Disziplinen bekannt ist, kann dasselbe Schema auch für interdisziplinäre Übergaben verwendet werden und verhilft so zu einer einheitlichen Kommunikation. Ein Vorteil davon, wenn verschiedene Disziplinen dasselbe Schema verwenden, ist, dass alle wissen, welche Informationen sie erhalten werden und dann ein gezieltes Nachfragen möglich ist. Auch ist sichergestellt, dass keine relevanten Informationen vergessen werden. Wird auf verschiedenen Pflegeabteilungen mit demselben Übergabeinstrument gearbeitet, fällt es den Mitarbeitenden einfacher sich zurecht zu finden, wenn sie auf anderen Abteilungen aushelfen. Wenn die gesamte Organisation auf einer Abteilung zuerst kennengelernt werden muss, das Rapportschema jedoch bekannt ist, verleiht dies bereits Gewissheit. Es erleichtert, an die notwendigen Informationen zu gelangen.

8.3 Präferenz der Patientinnen und Patienten

Es kann davon ausgegangen werden, dass dem Interesse der Patientinnen und Patienten nach qualitativ hochwertiger Behandlung und Betreuung sowie Gesundheit mit strukturierenden Übergabeinstrumenten ebenfalls Rechnung getragen wird. In allen bearbeiteten Studien wird beschrieben, dass die strukturierten Übergaben die Sicherheit der Patientinnen und Patienten erhöhen, Behandlungsfehler verringern und eine realistische Einschätzung der Situation der Patientinnen und Patienten und den erforderlichen Massnahmen ermöglichen. Es ist sichergestellt, dass alle Mitglieder des behandelnden Teams dieselben Informationen und denselben Kenntnisstand haben und dadurch keine Verzögerungen in der Behandlung entstehen. Gemäss Brazier und Pacitti (2008) ist verlässliche Kommunikation ein wichtiger Beitrag zum Schutz der Patientinnen und Patienten, wobei Übergaberapporte einen grossen Teil dieser Kommunikation bilden. Obwohl bekannt ist, dass es aufgrund von unvollständigen Übergaben immer wieder zu Fehlern kommt, existieren nur wenige Vorgaben bezüglich Übergaberapporten (Brazier & Pacitti, 2008).

Wenn die Rapporte noch weiter optimiert werden sollen, kann der Rapport am Patientinnen- oder Patientenbett durchgeführt werden, damit die betroffene Person erfährt, worüber diskutiert wird und ihre eigene Meinung direkt einbringen kann. Redley und Waugh (2018) beschreiben als weiteren Vorteil dieser Methode, dass ein sofortiger Gesundheitsscheck stattfinden kann und der aktuelle Zustand der Patientin oder des Patienten sowie

die Überprüfung der eingesetzten Gerätschaften und Materialien während des Rapportes stattfinden kann.

8.4 Umgebungsbedingungen

Alle erwähnten positiven Auswirkungen sind stark von den Umgebungsbedingungen abhängig. Eine effiziente Vorbereitung auf die Übergabe sollte möglich sein, ohne allzu grosse Zeitressourcen in Anspruch zu nehmen. Das heisst, wenn mit einer elektronischen Pflegedokumentation gearbeitet wird, sollte diese automatisch gewisse Informationen zusammenstellen und eine Vorlage für die Übergabe generieren. In der Studie von Cornell et al. (2013) wird berichtet, dass die vorhandenen Computer und die Software kaum genutzt wurden, weil sie nicht benutzerfreundlich und praktisch eingerichtet waren. Damit solche Ressourcen effizient genutzt werden können, ist es erforderlich, dass sie einfach zu handhaben sind. Dies bedeutet, dass beispielsweise so viele mobile Arbeitsplätze zur Verfügung stehen, wie Personal anwesend ist, welches damit arbeiten sollte und auch, dass auf Akkulaufzeiten der Geräte geachtet wird, damit die Mobilität nicht durch Ladekabel eingeschränkt wird. Es sollte vermieden werden, dass Informationen an zwei Orten notiert werden oder zusammengetragen werden müssen.

Die Literatur empfiehlt zusätzlich zur mündlichen Übergabe ein Instrument, welches die wichtigsten Daten der Patientinnen und Patienten wie demografische Daten, Vitalzeichen, Laborwerte und gleichwertige Informationen aus einem elektronischen Pflegedokumentationssystem abrufen, sofern ein solches vorhanden ist (Holly & Poletick, 2014).

Auch der Ort, an dem die Übergaben vorbereitet werden und stattfinden, spielt eine entscheidende Rolle. Idealerweise ist es ruhig und Störungen durch laute Geräusche oder auch andere Personen, die den Raum betreten und wieder verlassen, werden auf ein Minimum reduziert. Auch wenn diese Massnahmen getroffen werden, finden gemäss Cornell et al. (2013) häufige Unterbrüche statt, wodurch die strukturierte und effiziente Informationsweitergabe umso wichtiger ist. Findet der Rapport im Patientinnen- oder Patientenzimmer statt, muss bei Mehrbettzimmern auf den Datenschutz geachtet werden. Es muss sichergestellt werden, dass die anderen im Zimmer anwesenden Personen nicht sämtliche Informationen der Patientinnen und Patienten mithören oder Rückschlüsse auf den gesundheitlichen Zustand der anderen Patientinnen und Patienten ziehen können.

Dem Schutz der Privatsphäre sollte auch Rechnung getragen werden, beispielsweise in dem durch Vorhänge oder Paravents ein Sichtschutz erstellt wird.

Die Institution ist ein weiterer beeinflussender Faktor. Es ist entscheidend, welche finanziellen und zeitlichen Ressourcen die Einrichtung für die Schulungen der Übergabestrukturen zur Verfügung stellt. Diese beeinflussen unter anderem, wie ausführlich die Mitarbeitenden in die Struktur eingeführt werden oder wie oft eine Überprüfung und Anpassung stattfindet.

9 Beantwortung der Fragestellung

Die Fragestellung «Was sagt die Literatur über die Auswirkungen der Implementierung der strukturierenden Instrumente SBAR und I-PASS auf Übergaberapporte in der Pflege?» konnte anhand der gefundenen Literatur ausreichend beantwortet werden. In allen sieben Studien sind dieselben Auswirkungen und Ergebnisse (siehe Forschungsergebnisse EBN-Modell in Diskussion) zu finden. Die Ergebnisse aus der gesamten Literaturrecherche inklusive Grobrecherche lassen sich ins EBN-Modell einbinden (siehe Diskussion). Dies begründet die Praxisrelevanz eines standardisierten Übergaberapports und zeigt zugleich den weiteren Forschungsbedarf auf.

10 Schlusswort

Im abschliessenden Teil werden Schlussfolgerungen für den Praxistransfer aus den Ergebnissen gezogen. Es werden Vorschläge für die weitere Forschung diskutiert und die Limitationen dieser Arbeit erklärt.

10.1 Schlussfolgerung und Theorie-Praxistransfer

Zu Beginn dieser Arbeit wurde der Zweck von Übergaberapporten erläutert und was für eine Problematik er für den Pflegealltag bedeutet. Der Übergaberapport ist eine grosse Fehlerquelle, ausserdem sehr zeit- und kostenintensiv. Übergaberapporte brauchen eine Struktur. Solche Strukturen sind heute noch nicht Standard.

2011 wurde im Bericht an den Bundesrat zur Konkretisierung der Qualitätssicherung des Bundes im Schweizerischen Gesundheitswesen festgehalten, dass laut Expertinnen- und Expertenmeinungen Patientinnen- und Patientenübergaben zu jenen Aspekten der

Sicherheit der Patientinnen und Patienten gehören bei denen hoher Handlungsbedarf besteht. Als Massnahme schlagen sie standardisierte Inhalte der Übergaberapporte vor (BAG, 2011).

Bisher hat sich noch kein solcher Standard durchgesetzt. Diese Bachelorarbeit bemüht sich mit einer systematisierten Literatursuche die Frage zu beantworten, welches die Auswirkungen von den Instrumenten SBAR und I-PASS auf Übergaberapporte sind. Beide Instrumente sind noch nicht nach wissenschaftlichen Kriterien validiert, aber schon häufiger eingesetzt als andere Instrumente.

Beide Instrumente SBAR wie I-PASS werden in verschiedenen Bereichen des Gesundheitswesens (beispielsweise Anästhesie, Pädiatrie, chirurgische/medizinische Pflegeabteilungen, Übergaben mit und ohne Ärztinnen und Ärzte) eingesetzt, es spielt also keine Rolle auf welcher Abteilung oder in welcher Berufsgruppe man arbeitet. Die Instrumente können der Umgebung angepasst werden, somit sind abteilungsspezifische Informationen und Inhalte frei hinzufügbare. Auch können sie auf Papier oder elektronisch angewendet werden. Ein einheitlicher Standard würde vieles vereinfachen, nicht nur die internen Verlegungen, in einem Krankenhaus von Abteilung zu Abteilung. Der gleiche Übergabestandard in ein anderes Haus würde den Aufwand für eine Verlegung sehr verkleinern.

Auch die Stiftung Patientensicherheit Schweiz befasst sich mit den Strukturen für Übergaberapporte. Sie veröffentlicht verschiedene Berichte zum Thema Übergaben und stellen einem auf Nachfrage Studien zur Verfügung.

Für die Pflegepraxis in der Schweiz bedeutet das eine baldige Änderung der Vorgehensweisen bei den Übergaberapporten, sollten sie nicht schon eine Struktur verwenden. Die Einführung eines neuen Standards ist meist mit viel Aufwand verbunden, da Gewohnheiten geändert und Neues erlernt werden muss. Daher ist eine gute Planung wichtig. Die Einführung von standardisierten Übergabestrukturen hilft auch langfristig das gewünschte Ergebnis zu bringen. Nämlich eine hohe Pflegequalität und die Gewährleistung der Sicherheit der Patientinnen und Patienten.

10.2 Empfehlungen für die Forschung und weiterführende Fragen

Nach der Bearbeitung der vorliegenden Fragestellung ergaben sich für die Autorinnen weitere Fragen und Themenbereiche. Zunächst stellte sich die Frage, weshalb die Instrumente SBAR und I-PASS noch nicht validiert wurden. Es wurde bereits viel geforscht, trotzdem gelten sie gemäss den Autorinnen und Autoren der entsprechenden Studien noch als nicht validiert.

Ebenso kam die Frage auf, weshalb es in der Schweiz nur so wenige strukturierte Übergaben und kein standardisiertes Übergabeinstrument gibt. SBAR oder an SBAR angelehnte Schemas sind den Autorinnen dieser Arbeit aus ihrer Berufspraxis bekannt, jedoch werden diese nur auf einzelnen Abteilungen, nie standardmässig in einer gesamten Institution angewendet. Als Gründe dafür können sich die Autorinnen vorstellen, dass Veränderungen und Neuerungen immer auch mit Widerständen verbunden sind. Auch die Kosten und der gesamte Aufwand für die Einführung und auch den Unterhalt des Systems sind nicht unerheblich. Möglicherweise ist es bis jetzt noch niemandem gelungen, den Nutzen ausreichend darzustellen, um mehr Institutionen zu überzeugen. Einerseits sind die Instrumente SBAR und I-PASS noch nicht validiert, andererseits können sie aber auch nicht validiert werden, wenn sie nicht häufiger eingesetzt werden.

Offen bleibt, welche Instrumente, Strukturen und Schemas es abgesehen von SBAR und I-PASS noch gibt und in welchen Bereichen oder Disziplinen diese angewendet werden und welche Strukturen oder Schemas sich in Zukunft durchsetzen werden.

Die Autorinnen haben sich zudem gefragt, ob SBAR und I-PASS auch in der Langzeitpflege eingesetzt werden oder ob im Langzeitpflegebereich mit anderen Instrumenten gearbeitet wird. Die vorliegende Literatursuche beschränkte sich auf Ergebnisse aus dem Akutbereich. Es wäre spannend, die Fragestellung entsprechend anzupassen oder auszuweiten.

10.3 Limitationen

Eine der Stärken dieser Arbeit liegt in der Aktualität des Themas, was sich in der verwendeten Literatur spiegelt. Sechs der sieben verwendeten Studien sind nicht älter als sechs Jahre und eine einzige ist vom Jahr 2009.

Eine weitere Stärke ist, dass die Forschungsartikel nahezu dieselben Aussagen machen, obwohl sie unterschiedliche Settings erforschen und aus unterschiedlichen Ländern stammen.

Hervorzuheben ist dass die Fragestellung mithilfe des EBN-Modells von Rycroft-Malone et al. (2004) beantwortet wird. Das Ergebnis wird somit von vier verschiedenen Aspekten beleuchtet und beantwortet.

Andererseits ist diese Arbeit für die Autorinnen die erste dieser Art und dieses Umfangs. Das bedeutet, dass für die Erarbeitung dieser Arbeit auf einen begrenzten Erfahrungsschatz zurückgegriffen werden kann. Was sich auf die Literatursuche und die Würdigungen der Artikel auswirkt.

Weil auf nur zwei verschiedenen Datenbanken gesucht wurde und weil es sich bei dieser Arbeit um eine systematisierte und nicht eine systematische Literaturrecherche handelt, ist es wahrscheinlich, dass nicht alle relevanten Artikel gefunden wurden. Ausserdem sprengt der Einschluss aller relevanten Studien den Rahmen dieser Arbeit.

Aufgrund der aktuellen Forschungslage wurden mehrheitlich quantitative Artikel eingeschlossen und nur ein qualitativer. Zudem wurden keine Validationsstudien zu den Instrumenten gefunden. In diesem Bereich besteht weiterer Forschungsbedarf.

Die Autorinnen haben noch keine praktische Erfahrung mit den hier behandelten Instrumenten SBAR und I-PASS gemacht, was sich auf den Ergebnisteil der klinischen Expertise der Pflegenden auswirkt.

Verzeichnisse

Literaturverzeichnis

Bundesamt für Gesundheit (BAG). (2018). *Kennzahlen der Schweizer Spitäler 2016. Statistiken zur Krankenversicherung*. Bern: Abteilung Versicherungsaufsicht, Sektion Datenmanagement und Statistik.

Bundesamt für Gesundheit (BAG). (2011). *Bericht an den Bundesrat zur Konkretisierung der Qualitätsstrategie des Bundes im Schweizerischen Gesundheitswesen*. Bern: Direktionsbereich Kranken- und Unfallversicherung.

Caruso, T. J., Marquez, J. L., Wu, D. S., Shaffer, J. A., Balise, R. R., Groom, M., ... Sharek, P. J. (2015). Implementation of a Standardized Postanesthesia Care Handoff Increases Information Transfer Without Increasing Handoff Duration. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 41(1), 35-42.
[https://doi.org/10.1016/S1553-7250\(15\)41005-0](https://doi.org/10.1016/S1553-7250(15)41005-0)

Cornell, P., Gervis, M. T., Yates, L. & Vardaman, J. M. (2013). Improving Shift Report Focus and Consistency with the Situation, Background, Assessment, Recommendation Protocol. *The Journal of Nursing Administration*, 43(7/8), 422-428.
<https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e31829d6303>

Fabila, T., Hee, H. I., Sultana, R., Assam, P. N., Kiew, A. & Chan, Y. H. (2016). Improving postoperative handover from anaesthetists to non-anaesthetists in a children's intensive care unit: the receiver's perception. *Singapore Medical Journal*, 57(05), 242-253. <https://doi.org/10.11622/smedj.2016090>

- Ferrara, P., Terzoni, S., Davì, S., Bisesti, A. & Destrebecq, A. (2017). A tool for assessing the quality of nursing handovers: a validation study. *British Journal of Nursing*, 26(15), 882-888. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.15.882>
- Funk, E., Taicher, B., Thompson, J., Iannello, K., Morgan, B. & Hawks, S. (2016). Structured Handover in the Pediatric Postanesthesia Care Unit. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 31(1), 63-72. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2014.07.015>
- Grosjean, M. (2004). From multi-participant talk to genuine polylogue: shift-change briefing sessions at the hospital. *Journal of Pragmatics*, 36, 25-52.
[https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(03\)00035-3](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(03)00035-3)
- Holly, C. & Poletick, E. B. (2013). A systematic review on the transfer of information during nurse transitions in care. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 2387-2396.
<https://doi.org/10.1111/jocn.12365>
- Huth, K., Hart, F., Moreau, K., Baldwin, K., Parker, K., Creery, D., ... Doja, A. (2016). Real-World Implementation of a Standardized Handover Program (I-PASS) on a Pediatric Clinical Teaching Unit. *Academic Pediatrics*, 16(6), 532-539.
<https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.05.143>
- IChemE. (2008). Improving shift handover and maximising its value to the business (Symposium Series NO. 154). Aberdeen: Brazier, A. & Pacitti, B.
- Johnson, C., Carta, T. & Thronson, K. (2015). Communicate with me: Information exchanges between nurses. *CANADIAN NURSE March 2015*. Abgerufen von <https://www.canadian-nurse.com/articles/issues/2015/march-2015/communicate-with-me-information-exchanges-between-nurses>

- Lauterbach, A. (2008). ...da ist nichts, ausser dass das zweite Programm nicht geht: *Stille Post. Dienstübergaben in der Pflege*. Norderstedt: Books on Demand GmbH.
- Lockwood, C. (2016). What is the best nursing handover style to ensure continuity of information for hospital patients? *International Journal of Nursing Studies*, 58, 97-99. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.03.004>
- Manser, T. & Foster, S. (2011). Effective handover communication: An overview of research and improvement efforts. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 25(2), 181-191. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2011.02.006>
- Merkel, M. J., von Dossow, V. & Zwissler, B. (2017). Strukturierte Patientenübergabe in der perioperativen Medizin: Rationale und Umsetzung in der klinischen Praxis. *Der Anaesthesist*, 6(66), 396-403. <https://doi.org/10.1007/s00101-017-0320-6>
- Müller, M., Jürgens, J., Redaelli, M., Klingberg, K., Hautz, W. E. & Stock, S. (2018). Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. *BMJ Access*, 8, 1-10. <https://doi.org/doi:10.1136/bmjopen-2018-022202>
- Pilz, S., Poimann, H., Holtel, M., Wiesmann, A. & Weber, H. (2015). Kommunikation mit SBAR als Tool zur fokussierten Kommunikation: Arbeitshilfe zur Kommunikationsverbesserung in der medizinischen Versorgung. Abgerufen von http://www.gqmg.de/Dokumente/public/Kommunikationmit%20SBARalsTool%20zur%20fokussiertenKommunikationV11v23_04.pdf.

- Redley, B. & Waugh, R. (2018). Mixed methods evaluation of a quality improvement and audit tool for nurse-to-nurse bedside clinical handover in ward settings. *Applied Nursing Research*, 40, 80-89. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.12.013>
- Riesenberg, L. A., Leitzsch, J. & Cunningham, J. M. (2010). Nursing Handoffs: A Systematic Review of the Literature. *American Journal of Nursing*, 110(4), 24-34. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000370154.79857.09>
- Ris, I. & Preusse-Bleuler, B. (2015). Arbeitsinstrument für ein Critical Appraisal (AICA) eines Forschungsartikels. *Schulungsunterlagen Bachelorstudiengänge Departement Gesundheit ZHAW*, 1-22.
- Rycroft-Malone, J., Seers, K., Titchen, A., Harvey, G., Kitson, A. & McCormack, B. (2004). What counts as evidence in evidence-based practice? *Journal of Advanced Nursing*, 47(1), 81-90.
- Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner (SBK). (2011). *Professionelle Pflege Schweiz Perspektive 2020: Positionspapier des Schweizer Berufsverbands der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner SBK*. Bern: Bischofberger, G., Garessus, B., Gassmann, B., Koch, R., Lehmann, P., Linsi, K.,...Ziltener, E.
- Starmer, A. J., O'Toole, J. K., Rosenbluth, G., Calaman, S., Balmer, D., West, D. C., ... Spector, N. D. (2014a). Development, Implementation, and Dissemination of the I-PASS Handoff Curriculum: A Multisite Educational Intervention to Improve Patient Handoffs. *Academic Medicine*, 89(6), 876-884. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000264>

- Starmer, A. J., Spector, N. D., Srivastava, R., West, D. C., Rosenbluth, G., Allen, A. D., ... Landrigan, C. P. (2014b). Changes in Medical Errors after Implementation of a Handoff Program. *New England Journal of Medicine*, 371(19), 1803-1812.
<https://doi.org/10.1056/NEJMsa1405556>
- Strople, B. & Ottani, P. (2006). Can Technology Improve Intershift Report? What the Research Reveals. *Journal of Professional Nursing*, 22(3), 197-204.
<https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2006.03.007>
- Turner, C. J., Haas, B., Lee, C., Brar, S., Detsky, M. E. & Munshi, L. (2018). Improving Communication Between Surgery and Critical Care Teams: Beyond the Handover. *American Journal of Critical Care*, 27(5), 392-397.
<https://doi.org/10.4037/ajcc2018114>
- Yee, K. C., Wong, M. C. & Turner, P. (2009). "HAND ME AN ISOBAR": a pilot study of an evidence-based approach to improving shift-to-shift clinical handover. *The Medical Journal of Australia*, 190(11), 121-124.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 <i>SBAR-Schema</i>	10
Tabelle 2 <i>I-PASS Schema</i>	11
Tabelle 3 <i>Keywords</i>	16
Tabelle 4 <i>Bool'sche Operatoren</i>	17
Tabelle 5 <i>Limits</i>	18
Tabelle 6 <i>Übersicht verwendete Studien</i>	22

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1. Evidence based Nursing-Modell von Rycroft-Malone et al. (2004)</i>	13
<i>Abbildung 2. Flow-Chart Studienaushwahl</i>	20

Wortanzahl

Abstract 180 Wörter exklusive Keywords

Arbeit 10983 Wörter exklusive Abstract, Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Tabellen, Abbildungen Verzeichnissen, Danksagung, Eigenständigkeitserklärung und Anhängen

Danksagung

Die Erstellung dieser Arbeit hat viel Zeit in Anspruch genommen und wir möchten uns bei allen bedanken die uns währenddessen unterstützten und motivierten.

Speziell bedanken wir uns bei unserer Begleitperson Frau Astrid Braun für ihre fachliche Beratung in Gesprächen und in E-Mails. Wir möchten auch David Stamm danken für seine Hilfe bei der Übersetzung von schwierigen englischen Formulierungen in den Studien.

Und ein weiteres herzliches Dankeschön geht an die Korrekturlesenden Judith Müller und Hansueli Mühlemann.

Eigenständigkeitserklärung

Wir erklären hiermit, dass wir die vorliegende Arbeit selbstständig ohne Mithilfe von Drittpersonen und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst haben.

Anne-Katrine Loosli

Handwritten signature of Anne-Katrine Loosli in black ink.

Annika Müller

Handwritten signature of Annika Müller in black ink.

Winterthur, 2. April 2019

Anhang

Suchverläufe

Datum	Datenbank	Keywords	Limits	Hits	Abstract Gesichtet	Gefundene relevante Studien
19.11.18	PubMed	Patient Handoff AND i-pass	2008 – 2018 Englisch Deutsch	21	8	<i>Real-World Implementation of a Standardized Handover Program (I-PASS) on a Pediatric Clinical Teaching Unit</i> <i>Changes in medical errors with a handoff program</i>
19.11.18	PubMed	Patient Handoff AND SBAR	2008 – 2018 Englisch Deutsch	25	18	Directly Comparing Handoff Protocols for Pediatric Hospitalists Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin zur strukturierten Patientenübergabe in der perioperativen Phase <i>Structured Handover in the Pediatric Postanesthesia Care Unit.</i> Improving Escalation of Care: Development and Validation of the Quality of Information Transfer Tool. Cultivating quality: implementing standardized reporting and safety checklists.
19.11.18	PubMed	patient handoff Nurses	2008-2018 Deutsch Englisch	38	15	Effects of the I-PASS Nursing Handoff Bundle on communication quality and workflow Improving clinical handover in a paediatric ward: implications for nursing management
19.11.19	PubMed	Nurses AND Patient Handoff AND tool	2008-2018 Deutsch Englisch	10	10	<i>Improving postoperative handover from anaesthetists to non-anaesthetists in a children's intensive care unit: the receiver's perception.</i>

Datum	Datenbank	Keywords	Limits	Hits	Abstract gesichtet	Gefundene relevante Studien
16.11.18	CINAHL Complete	(handover OR Handoff OR care transfer OR shift report) AND (tool OR instrument OR scheme OR model OR guideline OR structure OR checklist OR template) NOT review	apply rel. words Limiters: references available Abstract available Peer reviewed Human Published date: 2008-2018 Language: English Subject major headings: hand off (patient safety)	32	16	<p>Improved anaesthesia handoff after implementation of the written handoff anaesthesia tool (WHAT)</p> <p>Improving communication between surgery and critical care teams: beyond the handover.</p> <p>Examining transfer of Care Processes in Nurse Anesthesia Practice: Introducing the PATIENT Protocol</p> <p>Advancing the evidence base for a standardized provider handover structure using staff nurse descriptions of information needed to deliver competent care.</p> <p>SBAR: Electronic Handoff Tool for noncomplicated procedural patients.</p> <p>Developing a standardized tool to improve nurse communication during shift report.</p> <p>The ConStratO model of handover: a tool to support technology design and evaluation.</p>
19.11.18	CINAHL Complete	(handover or Handoff or care transfer or shift report) AND (tool or instrument or scheme or model or guideline or structure or checklist or template) NOT review	apply rel. words Limiters: references available Abstract available Peer reviewed Human Published date: 2008-2018 Language: English Subject major headings: hand off (patient safety)	25	11	<p>Developing a standardized tool to improve nurse communication during shift report.</p> <p>Advancing the Evidence Base for a Standardized Provider Handover Structure: Using Staff Nurse Descriptions of Information Needed to Deliver Competent Care</p> <p>SBAR: Electronic Handoff Tool for noncomplicated procedural patients.</p> <p><i>Improving Shift Report Focus and Consistency with the Situation, Background, Assessment, Recommendation Protocol</i></p>

Studien aus anderen Quellen

HAND ME AN ISOBAR: a pilot study of an evidence-based approach to improving shift-to-shift clinical handover	Gefunden in der Referenzenliste eines Artikels
Implementation of a Standardized Postanesthesia Care Handoff Increases Information Transfer Without Increasing Handoff Duration	Erhalten via Stiftung Patientensicherheit Schweiz

Zusammenfassungen und systematische Würdigungen mit der AICA-Hilfstabelle

Referenz: Cornell, P., Townsend, M., Yates, L. & Vardaman, J. M. (2013). Improving shift report focus and consistency with the situation, background, assessment, recommendation protocol (SBAR). *The journal of nursing administration* 43(7/8), 422-428.

Zusammenfassung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Im Gesundheitswesen kann schlechte Kommunikation verheerende Folgen haben. Die Joint Commission (TJC) schätzt, dass 65 % alles unvorhergesehener Ereignisse im Gesundheitswesen auf schlechte Kommunikation zurückzuführen ist. Bei Patientenübergaben ergeben sich folgende Schwierigkeiten: sie finden sehr häufig statt, es werden viele und komplexe Informationen weitergeben, verschiedene Disziplinen sind involviert, die Patientenübergabe wird nicht geübt und es gibt wenig Evidenz für eine best practice. Ziel der Studie ist es, den Einfluss und Wert des SBAR in Übergaberapporten zu messen. Das SBAR ist ein Übergabeinstrument das Struktur gibt, die oft in der Praxis vermisst wird. Das SBAR verbessert die Übergabe indem es eine Checkliste darstellt für die weiterzugebenden Informationen. Es vergisst aber auch nicht die sozialen, organisatorischen und edukativen Aspekte einer Übergabe. Andere Studien haben ergeben, dass das SBAR die Übergaben verkürzt und von den Mitarbeitern gut aufgenommen wird. Obwohl Schichtübergaben häufig vorkommen und einfacher erscheinen als andere Übergaben zeigt die Forschung, dass Schichtübergaben oft unstrukturiert, inkonsistent, inkakurat sind und häufig unterbrochen werden. Schlüsselinformationen gehen vergessen. Die Übergaben gehen zu lange und es werden nicht aktuelle oder unwichtige Informationen weitergegeben.</p>	<p>Eine offene nichtteilnehmende Beobachtung wurde als Forschungsdesign gewählt, weil es objektiver, quantitativer und unaufdringlicher ist verglichen mit anderen Datensamlungsmethoden. Die Studie wurde in einem amerikanischen Krankenhaus auf vier medizinisch-chirurgischen Stationen durchgeführt. Jede Abteilung hatte 48 Betten und acht bis neun Pflegenden pro Schicht. Im Schnitt war eine Pflegeperson für sechs Patientinnen und Patienten zuständig. Es wurde keine Stichprobe gezogen. Es fanden drei Beobachtungsrunden statt. Die Pflegenden wurden via Memos und in Besprechungen über die Beobachtungen informiert, jedoch nicht wann diese stattfinden würden. Am Tag der Beobachtungen wurden die Pflegenden zufällig ausgewählt, aufgeklärt und um Erlaubnis gefragt. Es wurden die Tätigkeiten die während des Übergaberapports stattfanden beobachtet, die verwendeten Geräte und Instrumente, wer alles an der Übergabe teilnimmt und der Ort der Übergabe. Die Daten wurden während acht Monaten gesammelt von Montag bis Freitag und während der Früh- und Spätschicht. Es fanden drei verschiedene Beobachtungsrunden statt. Vor der Einführung des SBAR, nach der Einführung und Schulung des papiernen SBAR und nach der Einführung des elektronischen SBAR. Dokumentiert wurde mit einem Tabletcomputer. Eine elektronische Checkliste wurde erstellt in dem alle vier Kategorien: Tätigkeiten während der Übergabe, verwendete Geräte und Instrumente, Teilnehmer an der Übergabe und Ort der Übergabe dargestellt werden. In diesen Kategorien konnte das gewünschte angekreuzt werden. Die Dokumentation umfasste auch das Datum und die Zeit. Gestestet wurde der Einfluss des SBAR auf die Übergabe. Die Pflegenden erhielten Training im Gebrauch des papiernen SBAR und später nochmals für die elektronische Form. Die wiederholte quantitative Beobachtung der Mitarbeiter erhält Level 3 auf der Evidenz-Skala. Das Datenniveau der Variablen ist nominal. Es wurde deskriptive und schliessende Verfahren zur Datenanalyse verwendet, die Ergebnisse werden in einer Tabelle dargestellt. Das Signifikanzniveau wird nicht festgelegt, es kann aber auf 5 % geschlossen werden. Die Daten werden anhand der Analyse der Varianz (ANOVA) getestet. Es werden keine Daten der Patientinnen und Patienten gesammelt. Die Pflegenden wurden um Erlaubnis gefragt, ob man sie beobachten darf und sie konnten jederzeit die Beobachtung abbrechen. Der Krankenhaus Ausschuss prüfte das Design der Studie.</p>	<p>An der Studie nahmen 75 Pflegenden teil (M:34.1). 51 % hatten den Berufsabschluss, 42 % den Bachelor of Science, 4 % Pflegediplome und 3 % den Master und LPN's. Sie hatten durchschnittlich 6.9 Berufsjahre. In der ersten Runde wurden 46 Pflegenden beobachtet, dann 32 und 39. 13 Pflegenden wurden zweimal beobachtet in der ersten Runde, dann 4 und 12. In der ersten Runde wurden 59 Übergaben beobachtet, dann 36 und 51. Durchschnittlich dauerte eine Übergabe 28 Minuten, dann 31.2 und 28.7. Die Übergabezeit verkürzte sich mit dem SBAR nicht ($P = 0.34$). Es wurde mehr Zeit für tatsächliche Übergabetätigkeiten verwendet: 54.6 % im Vergleich zu 62.7 % und 66.4 % ($P > 0.03$). Auch die verbale Kommunikation erhöhte sich von 29.5 % auf 49.3 % und 42.1 % ($P < 0.01$). Schreiben nahm während der Übergabe ab von 21.1 % auf 11.2 % stieg aber mit dem elektronischen SBAR wieder auf 22.9 % ($P < 0.01$). Es wurde wenig mit dem Computer gearbeitet: 4.1 %, 22 % und 1.4 %. Der Gebrauch von persönlichen Notizen war am unterschiedlichsten, in der ersten Runde 35 %, dann 1.5 % und 5.8 % ($P < 0.01$). Zusätzlich zum SBAR wurden die Pflegenden dazu aufgefordert die Übergabe in den Patientenzimmern durchzuführen. Gemessen wurde in der ersten Runde 54 % im Pflegebüro 20 % im Gang und 17 % im Patientenzimmer. Mit dem SBAR 10 % und 5 % im Pflegebüro, 30 % und 33 % im Gang und je 45 % im Patientenzimmer. Die Ergebnisse werden ausgeschrieben in Tabellenform und einem Balkendiagramm übersichtlich dargestellt.</p>	<p>Drei von fünf Hypothesen wurden bestätigt. Zeitlich verkürzte das SBAR die Übergaben nicht, die Autoren sind zufrieden damit, dass das SBAR die Übergaben nicht verlängerte. Die Pflegenden widmeten sich mehr mit tatsächlichen Übergabetätigkeiten. Das interpretieren die Autoren so, dass die Übergaben konzentrierter ablaufen können, da diese so wieso häufig unterbrochen werden. Die Hypothese, dass mehr besprochen wird, bestätigte sich. Das wird positiv gewertet, da das bedeutet mehr Informationen wurden weitergegeben. Schreiben wurde jedoch nicht weniger, dazu sollte mehr geforscht werden. Der Computer wurde wider Erwarten nicht mehr benutzt. Die Computerwagen, die zur Verfügung standen, waren nicht gebraucherfreundlich und das elektronische SBAR hatte keine überzeugenden Vorteile gegenüber dem papiernen SBAR. Anhand der Hypothesen konnte der Einfluss des SBAR auf die Übergaben gemessen werden. Das SBAR strukturiert die Übergaben und stellt eine Checkliste dar, die die Informationen konzentriert. Desto standardisierter ein Prozess ist, desto weniger fehleranfällig ist der Prozess. Die Autoren gestehen, dass der Einfluss sehr einseitig gemessen wurde. Die Aufenthaltsdauer der Patientinnen und Patienten, Patienten- und Mitarbeiterzufriedenheit sollten für zukünftige Forschung auch berücksichtigt werden. Zusätzlich wurde der Inhalt der persönlichen Notizen der Pflegenden nicht analysiert, mit einer Analyse dieser könnte das SBAR aber noch verbessert werden. Die vorhandene Hard- und Software hat grossen Einfluss auf das Übergabeverhalten, was eine Übertragbarkeit der Resultate dieser Studie beschränkt. Die Ergebnisse werden nicht mit anderen Studien verglichen. Das SBAR ermöglicht den Pflegenden auch ihr Wissen, das evtl. nicht dokumentiert wird, zu teilen. Es vereinfacht die Präsentation der Informationen der Patientinnen und Patienten und vereinheitlicht diese. Das wird auch für andere Disziplinen hilfreich sein. Das SBAR ist leicht verständlich und tragbar. Es kann leicht auf elektronische Medien übertragen werden. Was es für die Zukunft attraktiv macht.</p>

Würdigung der Studie:

Die Studie ist anhand der EMED Struktur aufgebaut. Die einzelnen Schritte werden beschrieben, das Beobachtungsinstrument und dessen Anwendung werden verständlich dargelegt. Das Referenzverzeichnis findet sich am Ende der Studie. Die Autoren werden mit Ausbildungsgrad, Berufsbezeichnung und Beschäftigungsort genannt. Laut Autoren gibt es keinen Interessenkonflikt. Die Studie wurde im The Journal of Nursing Administration veröffentlicht. Laut diesem Journal sind alle Artikel, die es publiziert sorgfältig ausgewählt und peer-reviewed. Der Impact Factor beträgt 1.320.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie misst den Einfluss des Übergabeinstruments SBAR. In der Praxis gibt es noch keine Einigkeit wie der Übergaberapport am besten abgehandelt wird. In unserer Bachelorarbeit (BA) versuchen wir Empfehlungen über Übergabeinstrumente machen zu können.</p> <p>Es wird das Ziel der Studie genannt und zusätzlich mit fünf Hypothese ergänzt: Übergaben werden mit dem SBAR kürzer, Übergaben werden fokussierter, weniger Schreibarbeit für die Übergabe wurde erwartet, der Computer sollte häufiger genutzt werden und weniger persönliche Notizen sollten gebraucht werden.</p> <p>Das Problem wird mit Literatur gestützt und erklärt, ebenso wird mit den Empfehlungen des TJC die Forschung begründet.</p>	<p>Es wurde in dieser Studie die direkte Beobachtung gewählt, weil sie objektiver, quantitativer und unaufdringlicher ist wie anderen Datensammlungsmethoden. Diese Methode passt zum formulierten Ziel und den Hypothesen.</p> <p>Die interne und externe Validität wird insofern kontrolliert, dass die Pflegenden über die Studie informiert wurden aber nicht im Voraus wissen wann sie bei der Übergabe beobachtet werden. Sie geben ausserdem ihre Zustimmung zur Beobachtung. Alle Pflegenden erhalten die gleiche Schulung zum SBAR.</p> <p>Es wird in der Studie keine Stichprobe gemacht.</p> <p>Die Datenerhebung wird sehr detailliert beschrieben, anhand des Tools im Tablet, auch wie das Tool entwickelt wurde wird beschrieben. Es werden bei allen Beobachtungen die gleichen Daten erhoben und im Tablet elektronisch dokumentiert. Alle Pflegenden werden erfasst von drei geschulten Beobachtern. Die drei Beobachter sind fortgeschrittene Pflegestudierende.</p> <p>Das Messinstrument wurde von Mitarbeitern einer medizinisch-chirurgischen Abteilung des Spitals mit den Autoren entwickelt. Es wurde nicht auf seine Zuverlässigkeit und Gültigkeit getestet. Das Messinstrument passt aber zu der Forschungsmethode und dem Ziel der Forschung. Es wird die Erfahrung der Pflegenden genutzt. Als Haupteinfluss auf die Intervention werden die Hard- und Softwaremittel genannt. Diese haben die Ergebnisse laut Autoren stark beeinflusst.</p> <p>Zur Datenanalyse werden Verfahren wie der Mittelwert, Anteile in Prozent und die Analyse der Varianz (ANOVA) beschrieben. Diese Verfahren erscheinen sinnvoll und aussagekräftig. Sie passen zur Nominalskala der Datensammlung.</p> <p>Das Signifikanzniveau wird nicht genannt und begründet, es wird dem Leser überlassen, es zu interpretieren.</p> <p>Die Daten der Patienten werden nicht erfasst, die der Pflegenden sind anonymisiert. Die Pflegenden geben eine informierte Zustimmung. Der Ausschuss des Spitals gibt seine Zustimmung zur Studie. Die Beobachter sind geschult. Es wird aber keine Aussage gemacht über die Beziehung zwischen Beobachtenden und Pflegenden.</p>	<p>Die Ergebnisse erscheinen sehr präzise, da es sich um Berechnungen handelt. Diese werden von den Autoren interpretiert und beschrieben. Es wird Bezug genommen auf die Hypothesen. Die Ergebnisse werden zusätzlich zum Text in Tabellen und einem Diagramm dargestellt, was sie übersichtlicher macht. Die Tabellen und das Diagramm haben Titel und Legenden.</p>	<p>Die Resultate werden diskutiert und die Autoren begründen mit Literatur warum positive Ergebnisse gewünscht sind. Sie geben auch Gründe an warum Hypothesen nicht erfüllt wurden. Ihre Interpretationen scheinen mit den Resultaten schlüssig zu sein. Auf die Hypothesen wird in der Diskussion Bezug genommen aber ihre Resultate werden nicht mit ähnlichen Studien verglichen. Die Studie erscheint sinnvoll, da eine Verbesserung der Übergabe angestrebt wird. Die Ergebnisse lassen sich aber nur auf ähnliche Abteilungen mit ähnlicher Infrastruktur übertragen. Es werden Schwächen der Studie aufgezeigt, aber keine Stärken der Studie werden explizit genannt.</p>

Güte/Evidenzlage:

Objektivität:	Das Studiendesign passt zur Fragestellung. Es wird aber nicht diskutiert welchen Einfluss die drei Beobachtenden auf die Resultate haben, die sind geschult, aber könnten die Pflegenden kennen.
Reliabilität, Zuverlässigkeit:	Die Entwicklung des Beobachtungsinstruments wird beschrieben und auf einer Abteilung getestet. Es wird mehrmals verändert und getestet. Es werden knappe Angaben über die Beobachtenden gemacht und über deren Schulung.
Validität, Gültigkeit:	Es werden keine Angaben gemacht, dass die Pflegenden und Beobachtenden miteinander gesprochen hätten, ausser um Erlaubnis zu fragen. Die Studie wird auf mehreren Abteilungen eines Spitals durchgeführt, was sie auf ähnliche Abteilungen in anderen Häusern mit ähnlicher Infrastruktur übertragbar macht.
Level in der 6S-Pyramide:	Originalstudie mit direktem beobachtendem Design. Sie ist auf dem untersten Level der 6S-Pyramide.

Referenz: Fabila, T. S., Hee, H. I., Sultana, R., Assam, P. N., Kiew, A. & Chan, Y. H. (2016). Improving postoperative handover from anaesthetists to non-anaesthetists in a children's intensive care unit: the receiver's perception. *Singapore Medical Journal* 57(5), 242-253. <https://doi.org/10.11822/smedj.2016090>

Zusammenfassung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Postoperative Übergaben zur Intensivabteilung sind sehr komplex. Es sind schon verschiedene Techniken im Umlauf, um die Kontinuität der Betreuung zu gewährleisten. Das SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendations) ist Kommunikationsinstrument, das entwickelt wurde um die Patientensicherheit zu gewährleisten. Das SBAR soll auf die Vollständigkeit der Informationen, Effizienz, Klarheit und Zugriff der Informationen geprüft werden. Weil die Intensivstation besorgt ist, dass das SBAR Mängel aufweist. Diese Studie legt den Fokus auf die Vollständigkeit und Verständlichkeit der verbalen Kommunikation und die Nutzbarkeit des SBAR.</p>	<p>Es handelt sich um eine prospektive Interventionsstudie, die Wahl des Designs ist nicht begründet. Es handelt sich um eine 16 Betten Childrens Intensive Care Unit (CICU), die Teilnehmenden sind das Pflege- und Medizinteam dieser Abteilung. Es nahmen 52 Personen an der Studie teil, 8 Ärztinnen und Ärzte und 44 Pflegenden. Alle Mitarbeiter der CICU wurden angefragt für die Teilnahme und sie konnten freiwillig einen Fragebogen ausfüllen und diesen anonym abgeben. Es gibt keine unterschiedlichen Studiengruppen.. Anhand von vor und nach Interventionsfragebögen wurde die Zufriedenheit und Anwendbarkeit des SBAR abgefragt und zusätzlich einige demografische Daten. Die Studie fand zwischen Oktober 2011 und Dezember 2012 statt. Als Messinstrument wurden Fragebögen verwendet, die von einer Gruppe von Anästhesisten, Intensivpädiatern, Pflegeexpertinnen- und -experten und Epidemiologen gestaltet und ausgewertet wurden. Die Intervention war eine Anpassung des SBAR. Das PETS (pre-handover, equipment handover, timeout and signout) wurde von den Autoren der Studie entwickelt und von den Vorgesetzten der Pädiatrie, Anästhesie, CICU und Pflegenden genehmigt. Die erhobenen Daten sind ordinal. Die Daten werden deskriptiv und schliessend beschrieben. Das Signifikanzniveau wird auf 5 % festgelegt. Die Teilnehmer werden angefragt und die Teilnahme ist freiwillig und anonym. Die Studie erhielt die Genehmigung vom integrierten Regulationsvorstand.</p>	<p>Es wurde kein signifikanter Unterschied festgestellt zwischen der Dauer vor und nach der Intervention weder bei den Ärzten ($P = 1.000$) noch bei den Pflegenden ($P = 0.3998$). Bei den Pflegenden gab es nach der Intervention eine signifikante Erhöhung der Antwort, dass der Informationstransfer von Angesicht zu Angesicht genügend war ($P < 0.0001$). Ähnliches war im Bereich "die Informationen sind präzise und klar" ($P < 0.0001$) und "es gab einen Leiter der Übergabe" zu sehen ($P < 0.0001$). Es gab nach der Intervention weniger die Antworten " Anderswo nach Antworten suchen zu müssen" ($P < 0.0001$), "keine Gelegenheit zu fragen und zu klären" ($P = 0.001$) und "die Beschreibung des Patienten passt nicht zum Patienten" ($P < 0.001$). Es gab keinen Unterschied bei der Antwort " Vergessen von Informationen" ($P = 0.393$). Bei den Mediznern gab es eine Reduktion der Antworten: "Vergessen von Informationen" ($P = 0.001$) und "Anderswo nach Antworten suchen zu müssen" ($P = 0.026$). Die Nutzbarkeit bewerteten die Befragten nach der Intervention als höher ($P = 0.0004$). Signifikant mehr Pflegenden bewerteten das SBAR nach der Intervention als das wichtigste Übergabeinstrument ($P = 0.0002$). Die Ergebnisse sind verständlich und werden von Tabellen und Diagrammen ergänzt.</p>	<p>Anhand der Antworten in den Fragebögen schliessen die Autoren, dass die Anpassung des SBAR erfolgreich war. Die Anpassung des SBAR an die Bedürfnisse der Mitarbeiter ist der Schlüssel zur besseren Kommunikation zwischen den Disziplinen. Die Literatur zeigt auf, dass es besser ist, wenn die Institutionen individuelle Lösungen finden für die Übergaben, die an ihre Abläufe angepasst sind. Viele Studien sagen aus, dass Ablenkungen wie Lärm zu Fehlern bei der Übergabe führen, das deckt sich mit dieser Studie. Die Integration des PETS ins SBAR half den Beteiligten die Informationen besser aufzunehmen. Und schliesst mit der Möglichkeit Fragen zu klären. Die Pflegenden sahen keine Verbesserung bei der Übergabe des Equipments, die Autoren erklären sich das, dass schwer kranke Patienten schnell transferiert werden müssen und deshalb die Übergabe und Transfer gleichzeitig stattfindet, was schnell zu einem Durcheinander führen kann. Die Dauer der Übergaben deckt sich mit den Zeiten, die andere Studien auch vermerken. Laut den Autoren verbesserte sich die Kommunikation nicht nur wegen den Verbesserungen am SBAR, sondern auch weil jetzt eine Übergabe von Angesicht zu Angesicht verlangt wurde. Als Limitation werden die Vorurteile der Teilnehmer genannt. Die Studie zeigt auf, dass Anpassungen der Instrumente nötig sind, um den Arbeitsfluss und die Informationsbedürfnisse der Mitarbeiter zu erfüllen. Das angepasste SBAR kann immer noch von anderen ähnlichen Institutionen übernommen werden. Zusätzliche Forschung sollte betrieben werden um den Langzeitnutzen des SBAR und die Effizienz des PETS zu erfahren. Andere Design, wie z B. Beobachtungen könnten helfen mehr Ergebnisse zu liefern.</p>

Würdigung der Studie:

Die Studie hält sich strikt an das EMED-Format. Die Schritte sind sehr genau beschrieben. Auf die Stichprobe wird nicht sehr detailliert eingegangen. Im Anhang ist das Referenzverzeichnis aber auch die verschiedenen SBAR-Formen, die in der Studie beschrieben werden. Über die Autoren weiss man nichts ausser ihrem Titel, es gibt aber eine Korrespondenzadresse. Mögliche Interessenkonflikte werden nicht explizit verneint. Veröffentlicht wurde die Studie im Singapore Medical Journal. Das Journal verfügt über einen Editorial Bord und die Artikel sind somit peer-reviewed. Der Impact Factor des Journals ist 1.08.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Frage behandelt ein sehr wichtiges Thema der Pflege und unserer Bachelorarbeit. Es geht um die Brauchbarkeit des SBAR, was in unserer Bachelorarbeit beantwortet werden soll.</p> <p>Das Ziel der Studie wird sehr klar formuliert, aber es werden keine Hypothesen gemacht. Das Problem wird mit schlüssiger Literatur unterstützt.</p>	<p>Die Wahl des Forschungsdesigns ist nachvollziehbar aber nicht begründet. Die interne und externe Validität ist soweit gegeben, dass die Fragebogen einzeln und anonym ausgefüllt und abgegeben werden können.</p> <p>Die Ziehung der Stichprobe passt zu dem Design und ist auch aussagekräftig. Das Verhältnis zwischen Pflegenden und Medizinern ist nicht ausgeglichen, es sind etwas weniger Mediziner. Die Ergebnisse sind auf andere Intensivstationen übertragbar.</p> <p>Die Grösse der Stichprobe scheint richtig, begründet ist sie damit, dass so viele an den Umfragen teilgenommen haben, es gibt wegen dem Studiendesign auch keine Drop-outs.</p> <p>Es gibt keine Vergleichsgruppe, nur Vorher- und Nachher-Befragungen.</p> <p>Die Datenerhebung ist sehr passend zur Frage gewählt. Alle Teilnehmer erhalten den gleichen Fragebogen und von allen werden die gleichen Daten erhoben. Der Fragebogen wurde von einer Gruppe aus Anästhesisten, Intensivpädiatern, Pflegeexperten und Epidemiologen validiert. Über die Reliabilität wird nichts geschrieben.</p> <p>Die Wahl des Assessmentinstruments ist nicht begründet. Die Teilnehmer werden gebeten die Fragebögen allein auszufüllen, um möglichst unbeeinflusste Ergebnisse zu erhalten.</p> <p>Die Analyse ist nur sehr knapp beschrieben. Die Tests erscheinen sinnvoll und entsprechen dem Datenniveau. Die Angaben können im Methodenteil nur schlecht beurteilt werden.</p> <p>Das Signifikanzniveau wird definiert aber nicht begründet.</p> <p>Die Beziehung zwischen den Forschenden und Teilnehmenden wird nirgends erwähnt. Die Teilnehmenden werden gefragt ob sie mitmachen möchten und die Teilnahme ist freiwillig und anonym. Es ist nicht beschrieben ob sie den Zweck der Studie kennen. Die Studie wird vom integrierten Regulations-Vorstand genehmigt.</p>	<p>Die Ergebnisse werden sehr präzise beschrieben. Es werden Tabellen und Diagramme verwendet, um die Ergebnisse zu verdeutlichen, diese sind korrekt beschriftet.</p>	<p>Die Ergebnisse werden praktisch nicht diskutiert oder interpretiert.</p> <p>Es wird kurz Bezug auf die Fragestellung genommen und diese als beantwortet hingestellt. Was auch stimmt.</p> <p>Es wird stark Bezug genommen auf andere Studien, die stehen aber nicht direkt in Verbindung mit den Ergebnissen der Studie.</p> <p>Es werden keine alternativen Erklärungen beschrieben.</p> <p>Die Studie war in diesem Rahmen sehr sinnvoll und führte auch zu einer Verbesserung in der Praxis.</p> <p>Es werden sehr kurz Limitationen genannt aber keine Stärken erwähnt.</p> <p>Die Studie könnte sehr gut in einem anderen Setting wiederholt werden. Das SBAR müsste nur auf dieser Abteilung schon implementiert sein.</p>

Güte/Evidenzlage:

Objektivität:	Es wird nicht diskutiert welchen Einfluss die Forschenden auf die Resultate haben, es bleibt unbekannt ob diese mit den Teilnehmenden bekannt sind oder nicht. Der Fragebogen wurde von einem separaten Gremium zusammengestellt und wurde anonym ausgefüllt und abgegeben, was die Objektivität des Messinstruments bestärkt.
Reliabilität, Zuverlässigkeit:	Die Reproduzierbarkeit ist schwer einzuschätzen, da der genaue Fragenkatalog der Umfrage unbekannt bleibt. Die Qualität der Ergebnisse lässt aber auf ein zuverlässiges Messinstrument schliessen.
Validität, Gültigkeit:	Das Studiendesign passt zur Fragestellung Es werden keine Angaben gemacht in welcher Beziehung die Forschenden und die Teilnehmende sind. Auch weiss man nicht ob die Teilnehmenden den Sinn der Fragebögen kennen. Die Studie ist auf andere Abteilungen, die schon das SBAR eingeführt haben übertragbar.
Level in der 6S-Pyramide:	Originalstudie mit prospektivem Interventionsdesign. Sie ist auf dem untersten Level der 6S-Pyramide einzugliedern.

Zusammenfassung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Ineffektive Übergaben sind im Gesundheitswesen bekannte Risiken für die Patientensicherheit. Ca. 80 % der schweren medizinischen Fehler haben etwas mit Fehlkommunikation zwischen dem medizinischen Personal zu tun. Ziel der Studie ist eine strukturierte Übergabe zu identifizieren, beschreiben und einführen. Probleme, die während Übergaben vom Operationsteam zum Team des Aufwachraums erkannt wurden sind: kein Rapport vom Operationsteam, Vergessen von wichtigen Informationen, Mitarbeiterunzufriedenheit, Verspätungen im Operationsraum und Verspätungen der Patientenbetreuung. 2006 gab die Joint Commission ein National Patient Safety Ziel heraus: Dass die Übergabe anhand von spezifischen Protokollen verbessert werden soll.</p>	<p>Ein prä- und postimplementations Design. Das Design wird nicht begründet. Die Studie wird in einem pädiatrischen Setting gemacht. Die Übergabe findet zwischen dem Operationsteam und dem Aufwachraum statt. Bei der Stichprobe handelt es sich um 52 voreinführungs- und 51 naheinführungs Übergaben. Die Stichprobe wurde zufällig ausgewählt. Zu den Studienteilnehmenden gehören pädiatrische Anästhesisten, Chirurgen, Pflegenden, Assistenzärzte, Pflegeanästhesisten. Es gibt Übergaben vor der Einführung des ISBARQ und nach der Einführung, aber keine eigentlichen verschiedenen Studiengruppen. Bei den Beobachtungen wurde die Präsenz der betreuenden Mitarbeiter bei der Übergabe gezählt, die Kommunikation im Bezug zum ISBARQ und die Übergabedauer notiert. Zusätzlich wurden per Mail Umfragen gemacht bezüglich der Zufriedenheit mit den Übergaben. Ob relevante Informationen weitergegeben wurden, ob Fragen gestellt werden konnten, Effizienz, Dauer, ob Vorschläge für den Verlauf des Patienten gemacht wurden und ob es allgemein verständlich war. Von Juli bis Oktober 2013 wurden stichprobeartige Beobachtungen gemacht. Während Montag bis Freitag, zwischen 7.30 Uhr und 19.30 Uhr. Im Oktober 2013 wurden Mails mit der Zufriedenheitsbefragung versendet. Danach wurde einen Monat lange das ISBARQ geschult und danach einen Monat lange eingeführt. Die Beobachtungen nach der Einführung fanden über einen Monat lange statt. Nach diesen Beobachtungen wurden wieder Mailumfragen zur Zufriedenheit mit den Übergaben versendet. Insgesamt dauerte es sechs Monate. Für die Beobachtungen verwendete der Autor eine Checkliste und die Mailumfrage konnte mit Hilfe der Likert-Skala beantwortet werden (sehr zufrieden, zufrieden, unzufrieden, sehr unzufrieden). Getestet wurde der Einfluss der Übergabecheckliste ISBARQ. Bei den Beobachtungen ist das Datenniveau nominal, bei den Mailbefragungen ordinal. Es wurde deskriptive und schliessende Verfahren zur Datenanalyse verwendet, die Ergebnisse werden in Tabellen und Diagrammen dargestellt und beschrieben. Das Signifikanzniveau wird nicht festgelegt, es kann aber auf 5 % geschlossen werden. Die Ergebnisse werden mit t-Tests berechnet. Es werden keine Daten der Patientinnen und Patienten erhoben. Die Umfrage ist freiwillig. Für die Beobachtungen wurde der Vorgesetzte nach den Namen und Berufen der Mitarbeiter befragt. Die Studie wurde von der Prüfungskommission des Spital genehmigt.</p>	<p>Mit der ISBARQ-Checkliste wurden signifikant mehr Anteile der Übergabe besprochen, ausser die Situation-Phase. Die Dauer der Übergabe veränderte sich von vor und nach Einführung des ISBARQ nicht signifikant, (vorher 5.8 min, nachher 6.8 min, $P=0.15$). Die demografischen Daten der beobachteten Mitarbeiter veränderten sich nicht, die Anzahl der Mitarbeiter die Anästhesie als ihr Hauptaufgabengebiet beschrieben blieb unverändert. Aber die Zufriedenheit erhöhte sich signifikant, (vorher 23.03 Mittelwert, nachher 25.7 Mittelwert, $P < 0.01$). Alle Fragen des Fragebogens wurden separat angeschaut und sieben von acht Zufriedenheitsfragen hatten eine signifikante Zufriedenheitsanstieg.</p>	<p>Die Situationsphase wurde nach Einführung des ISBARQ nicht mehr besprochen. Die Autoren erklären das so, dass diese Phase schon vorher als die wichtigste galt. Die Vorstellungsrunde ist wichtig für die Zusammenarbeit und Zufriedenheit der Mitarbeiter, es konnte aber beobachtet werden, dass die Introductionphase ausgelassen wurde, wenn sie die Mitarbeiter schon kannten. Das ISBARQ wurde sehr gut etabliert in die Abteilung, die Autoren erklären, dass einige Mitarbeiter das ISBARQ schon von anderen Abteilungen kannten. Für Mitglieder des Operationsteams war es eine grosse Umstellung ihrer Arbeitsroutine, dass sie mit dem ISBARQ beim Übergaberapport dabei sein mussten, was vorher nicht erwartet wurde. Die Autoren befinden es als positiv, dass das ISBARQ nicht länger braucht als die herkömmliche Übergabe, sie hoffen so dass das ISBARQ sich lange hält. Die Literatur beschreibt das SBAR als valide und verlässlich. Die zusätzlichen Phasen sind es aber nur bedingt. Die Introduction- und Questionphase wurden von einem spitalinternen Expertenteam geprüft. Wenn Mitarbeiter für die Übergabe ein gemeinsames mentales Modell benützen, senkt das die die Patientenmortalität. Die Autoren beschreiben, dass 7 der 11 Pflegenden kurz vor der Einführung des ISBARQ eingestellt wurden und diese die neue Abteilung und das ISBARQ erlernen mussten, was für die Pflegenden herausfordernd war und die Studie beeinflusst haben könnte. Ausserdem beschreiben die Autoren den Hawthorne Effekt, wobei beobachtete Personen sich anders verhalten als unbeobachtete, was die Studie ebenfalls beeinflusst haben könnte. Die Studie ist nur bedingt übertragbar, da die Abteilung sehr spezialisiert ist. Es sollte sich um akademische Institutionen handeln. Das ISBARQ ist eine Methode wie sich die Teamzusammenarbeit und Kommunikation verbessern lassen können.</p>

Würdigung der Studie:

Die Studie ist der EMED-Struktur folgend aufgebaut. Die einzelnen Schritte sind beschrieben und in Unterkategorien unterteilt, was sie sehr leserlich macht. Am Ende der Studie ist das Referenzverzeichnis zu finden. Die Autoren sind mit ihren Titeln aufgeführt und bekennen keine Interessenkonflikte. Die Studie ist im Journal of PeriAnesthesia Nursing veröffentlicht worden. Nach Angaben dieses Journals sind alle Artikel, die es veröffentlicht peer-reviewed und hat einen Impact Factor von 0.748.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie misst den Einfluss des Übergabeinstruments ISBARQ. In der Praxis gibt es noch keine Einigkeit wie der Übergaberapport am besten abgehandelt wird. In unserer Bachelorarbeit (BA) versuchen wir Empfehlungen über Übergabeinstrumente machen zu können.</p> <p>Das Ziel der Studie wird beschrieben (Identifizieren, beschreiben und einführen eines strukturierten Übergabeprozesses) und es werden Teilziele genannt (evaluieren der Teilnahme der einzelnen Teammitglieder mit dem ISBARQ, Compliance des ISBARQ, Mitarbeiterzufriedenheit mit dem ISBARQ und Übergabedauer. Literatur zur Einführung und Problembeschreibung wird gut beschrieben.</p> <p>Mit der Nennung des Ziels der Joint Commission erhält das Problem genügend Signifikanz.</p>	<p>Das Design passt gut, wird zwar nicht begründet. Die interne und externe Validität ist bedingt gegeben, es wird nicht geschrieben ob die Teilnehmenden informiert wurden oder nicht. Sie werden auch nicht um ihr Einverständnis gebeten. Alle Teammitglieder erhalten aber die gleiche Schulung zum ISBARQ. Die Stichprobe scheint genug repräsentativ und passt zum gewählten Design. Ist aber durch die spezifische Art der Abteilung und Institution nur bedingt übertragbar. Also nur auf besonders ähnliche Abteilungen. Die Grösse der Stichprobe wirkt richtig, wird aber nicht begründet. Es werden keine Drop-out's genannt. Es gibt keine expliziten Vergleichsgruppen, aber Beobachtungen, die vor und nach der Einführung des ISBARQ stattfanden.</p> <p>Die Datenerhebung passt gut zur Fragestellung. Es werden verschiedene Daten erhoben zum einem die Beobachtungen mit Hilfe einer Checkliste und genauem Zeitprotokoll und dann die Mailbefragungen. Die Daten der Beobachteten werden aufgenommen, die Mailbefragungen sind aber freiwillig. Mit Hilfe einer Checkliste und Zeitaufnahmen wurden die Beobachtungen gemacht, es steht nichts über die Validität und Reliabilität der Checkliste. Zur Validität und Reliabilität der Mailumfrage wird auch nichts beschrieben. Das ISBARQ wird aber durch Literatur gestützt und gilt als valide und reliabel. Die Auswahl der Messinstrumente wird nicht begründet, sie ist aber für die Studie nachvollziehbar. Der Einfluss der Beobachtungen nach Hawthorne und die neuen Pflegenden werden als Einflussfaktoren genannt. Die Datenanalyse wird in einem eigenen Kapitel detailliert beschrieben. Es werden t-Test zur Datenauswertung verwendet, dies erscheint schlüssig. Der t-Test entspricht dem nominalen Datenniveau. Die statistischen Angaben lassen sich gut beurteilen, nur die demografischen Angaben der Teilnehmer werden nirgends beschreiben, werden auch nicht benötigt für die Forschungsfrage. Das Signifikanzniveau wird auf 5 % vermutet, es wird nicht begründet. Es wird nirgends erwähnt, dass die Beobachtenden einverstanden sind oder informiert wurden. Nur ihr Vorgesetzter wird um die Angaben und Arbeitspläne gebeten. Die Umfrage per Mail wird als freiwillig deklariert. Die Mitarbeiter werden einen Monat lange im ISBARQ geschult. Die spitalinterne Prüfungskommission genehmigt die Studie. Über die Beziehung zwischen den Forschenden und Teilnehmenden wird nichts geschrieben.</p>	<p>Die Ergebnisse sind nur sehr knapp beschrieben. Die verwendeten Tabellen und Diagramme sind korrekt beschrieben und verdeutlichen die Ergebnisse.</p>	<p>Die Autoren interpretieren alle Ergebnisse und begründen diese. Sie vergleichen ihre Resultate nur spärlich mit anderen Studien. Sie geben Antwort auf ihre Fragestellung. Die Autoren suchen nicht nach alternativen Antworten.</p> <p>Diese Studie war im Rahmen der Einführung des ISBARQ sinnvoll, zeigt aber nicht genügend auf, ob das ISBARQ wirklich ein sinnvolles Instrument ist. Die Autoren nennen einige Limitationen aber keine Stärke ihrer Studie. Die Autoren sehen selbst, dass ihre Ergebnisse nur auf sehr ähnliche Abteilungen übertragbar sind.</p>

Güte/Evidenzlage:

Objektivität:	Das Studiendesign passt zur Fragestellung. Es wird aber nicht diskutiert welchen Einfluss die Forschenden auf die Resultate haben und in welcher Beziehung sie zu den Teilnehmenden stehen. Die Messinstrumente sind ausführlich beschrieben. Der Prozess der Datensammlung ist nachvollziehbar dargelegt und die durchgeführten Tests führen zu aussagekräftigen Ergebnissen.
Reliabilität, Zuverlässigkeit:	Wie die Beobachtungen genau abgelaufen sind wird weder beschrieben, noch festgehalten. Deshalb ist es schwierig einzuschätzen inwiefern die Ergebnisse reproduzierbar sind. Die Fragen der Zufriedenheitsbefragung sind festgehalten und deshalb einfach reproduzierbar. Wer die Beobachtungen durchgeführt hat ist nicht bekannt und deshalb auch nicht ob und inwiefern die Beobachtenden die Übergaben beeinflusst haben könnten.
Validität, Gültigkeit:	Das prä- und postimplentations Design mit Beobachtung und Fragebogen ist für die Messung des Einflusses des ISBARQ gut gewählt. Die Studie wird auf einer einzigen Abteilung gemacht, was die Übertragbarkeit der Resultate sehr erschwert.
Level in der 6S-Pyramide:	Originalstudie mit direktem beobachtendem Design. Sie ist auf dem untersten Level der 6S-Pyramide.

Referenz: Yee, K. C., Wong, M. C. & Turner, P. (2009). "Hand me an ISOBAR": a pilot study of an evidence-based approach to improving shift-to-shift clinical handover. *The Medical Journal of Australia* 190(11) 121-124.

Zusammenfassung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Schichtübergaben sind ein erkanntes Risiko für Patientinnen und Patienten. Das Fehlen einer Struktur und das Verkennen der Wichtigkeit sind Hauptprobleme der Übergaben. Viele Spitäler haben noch keine klaren Richtlinien wie Übergaben zu handhaben sind. Pflegeübergaben werden jetzt besser untersucht, ob sie auch effektiv sind. Es wurde erkannt, dass die Übergaben verbessert werden müssen. Fehler sollen reduziert werden, die Patientensicherheit erhöht und neue Technologie besser integriert. Eine Literaturrecherche hat kein Ergebnis für die Evidenz einer besten Praxis ergeben. Es wird empfohlen einen Standard zu entwickeln. Einige Standards wurden gefunden, eines davon ist das SBAR. Die meisten dieser Standards wurden aber nicht validiert.</p> <p>Das Ziel der Studie ist die Beschreibung einer evidenz-basierten und benutzerzentrierten Entwicklung und Validierung eines Übergabeinstrumentes für die Verbesserung der Schichtübergabe.</p>	<p>Soziotechnischer Ansatz. Triangulation qualitativer Techniken: Beobachtung, Interviews und Analysen von Übergaben. Dieses Design wurde gewählt, weil es half die Transferabilität und Nachhaltigkeit der Forschungsergebnisse zu verbessern.</p> <p>Drei Abteilungen wurden untersucht, eine medizinische und eine chirurgische Bettenabteilung und eine Notfallabteilung. Es wurden 120 Beobachtungen von Übergaben durchgeführt, davon 60 Pflege- und 60 Ärzteübergaben. 112 Interviews wurden geführt, 51 mit Pflegenden und 61 mit Ärztinnen. Es wurden 60 ärztliche Übergabeformulare und 60 pflegerische Formulare analysiert.</p> <p>Wie die Stichprobe gezogen wurde wird nicht beschrieben. Es gibt keine verschiedenen Studiengruppen. Die Auswahl der Teilnehmenden wird weder beschrieben noch begründet, die Anzahl der Pflegenden und Ärztinnen ist sehr ausgeglichen.</p> <p>Die Studie fand zwischen dem 1. Oktober 2005 und dem 30. September 2008 statt.</p> <p>Die Interviews wurden auf Tonband aufgezeichnet und die Beobachtenden machten sich Notizen zur Körpersprache, Gestik und Mimik, sowie die Häufigkeit von Unterbrechungen. Die Transkripte wurden codiert und anhand der Grounded Theory analysiert.</p> <p>Die Datensammlung und -analyse wurde in fünf Schritte unterteilt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verstehen der jetzigen Übergabepaxen mit Beobachtungen und Interviews. 2. Analyse der Übergabenachrichten, ausgefüllte Übergabeformulare von Ärzten und Pflegenden wurden gesammelt und analysiert. 3. Analyse und Interpretation der gesammelten Daten, daraus entstanden sechs verschiedene Übergabestrukturen. 4. Die sechs Übergabestrukturen wurden für vier Monate getestet und validiert. 5. Das Forschungsteam verglich anschliessend die Übergabestrukturen und entwickelte daraus eine einzige zusammenfassende Struktur. <p>Die Forschenden diskutieren ihre Vorgehensweise nicht und machen auch keine Aussagen über die Qualität der Datenanalyse.</p> <p>Ethische Fragen werden von den Forschenden keine diskutiert. Das Tasmanian Social Sciences Human Research Ethics Committee bewilligte die Studie und alle Teilnehmenden gaben ihr informiertes Einverständnis.</p>	<p>Dem Übergabeinstrument wurde das Akronym "HAND ME AN ISOBAR" gegeben. Das Akronym steht für die einzelnen Schritte der Übergabe.</p> <p><i>Schritt 1: HAND – Vorbereitung der Übergabe</i> H: Hey, it's handover time! A: Aufteilung der Mitarbeitenden für die Pflegekontinuität N: Nennung der Teilnehmenden der Übergabe, Zeit und Ort festlegen D: Dokumentation aktualisieren und zur Verfügung stellen</p> <p><i>Schritt 2: ME – Übergabe organisieren</i> M: Machen einer Anwesenheitskontrolle E: Erwählen einer Übergabeleitung</p> <p><i>Schritt 3: AN – Situationswachsamkeit</i> A: Alarme, Achtsamkeit und Sicherheit N: Notizen</p> <p><i>Schritt 4: ISOBAR – die Übergabe geben</i>, präferiert wird die Übergabe von Angesicht zu Angesicht, unterstützt mit Dokumentation. Die Komponenten des ISOBAR stellen sicher, dass die Informationen, Verantwortung und Haftung bei der Übergabe klar sind und weitergegeben werden.</p> <p>I: Identifizierung des Patienten S: Situation und Status O: Observierungen und Einschaltung des Notfallteams (falls nötig) B: Hintergrund und Geschichte A: Aktionen, vereinbarter Plan und Haftbarkeiten R: Verantwortung und Risikomanagement</p>	<p>Das entwickelte Übergabeinstrument unterstützt die Übergabe der Information, Verantwortung und Haftbarkeit in dem es einen Rahmen vorgibt. Das Instrument ist validiert worden in sechs verschiedenen Settings des Royal Hobart Hospital. Die Entwicklung hat zur Kenntnis genommen, dass das Instrument transferierbar sein muss, spitalintern, aber auch national und sogar international.</p> <p>Die Einführung des Instruments hat schon zu Verbesserungen der Übergabe geführt. Evaluierungen werden nun weitere Einflüsse des Instruments messen. Erkenntnisse davon werden zu einem späteren Zeitpunkt publiziert.</p> <p>Durch die Entwicklung des Instruments auf sechs verschiedenen Abteilungen erhielt das Projektteam Evidenz über die Generalisierbarkeit und Übertragbarkeit dieser Arbeit. Das wird auch unterstützt dadurch, dass das Instrument verschieden angewendet werden kann, für mündliche, schriftliche und Übergaben am Bett.</p> <p>Die Autoren wissen, dass es Diskussionen über die tatsächliche Übergabe der Haftbarkeit gibt. Sie wissen, dass es Situationen gibt in die Verantwortung und Haftbarkeit des Patienten nicht wirklich übergeben werden kann. Aber ihr Instrument unterstützt die Pflegekontinuität. Die Autoren freuen sich darauf ihr Instrument weiter zu validieren, indem sie es in anderen Spitälern und andern Settings ausprobieren. Sie möchten hervorheben wie wichtig ihr erster Datensammelungsprozess war. Er war ausschlaggebend für die Herleitung des Instruments. Es bedeutet auch, dass lokale Gesundheitsfachleute sich am Prozess zur Verbesserung der Übergaben beteiligen. Die Autoren möchten auch erklären, dass zur erfolgreichen Einführung eines Übergabeprozesses engagierte Projektmitglieder gebraucht werden. Deshalb wird der Übergabe-Verbesserungs-Ratgeber "OSSIE Guide" basierend auf dieser Forschung vom Australian Commission of Safety and Quality in Health Care entwickelt.</p>

Würdigung der Studie:

Die Fragestellung ist verständlich und in der Einleitung gut begründet. Der Forschungsprozess wird im Kapitel Methode detailliert beschrieben. Das Tasmanian Social Sciences Human Research Ethics Committee hat der Studie zugestimmt. Von allen Teilnehmenden wurde ein informed consent eingeholt. Das Referenzverzeichnis findet sich am Ende der Studie. Die Autoren werden mit Ausbildungsgrad, Berufsbezeichnung, genauer Beschäftigungsort und sogar ihre Stellung bei dieser Arbeit genannt. Laut Autoren gibt es keinen Interessenkonflikt. Die Studie wurde im The Medical Journal of Australia veröffentlicht. Laut diesem Journal sind alle Artikel, die es publiziert peer-reviewed.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie bearbeitet eine wichtige Problematik in der Pflege und nimmt auch Literatur zu Hilfe, um die Problematik der Übergaben zu beschreiben. Als Ziel nahmen die Autoren sich die Beschreibung der Entwicklung und Validierung eines Übergabeinstruments vor, das interdisziplinär und interprofessionell angewendet werden kann. Eine Forschungsfrage ist keine formuliert.</p> <p>Die Signifikanz des Themas wird damit begründet, dass Übergabeprozesse weiterhin ungenügend verstanden und es keine einheitliche Strukturierung gibt.</p>	<p>Der Ansatz den die Forschenden wählten, verhalf der Forschung zu ganzheitlichen Ergebnissen, da sie Beobachtungen, Interviews und Analysen verbanden. Die Stichprobenziehung ist sehr repräsentativ, da sie aus drei verschiedenen Settings gezogen wurde und aus Medizinern sowie Pflegenden zu gleichen Teilen besteht. Die Ergebnisse sind also auch auf verschiedene Abteilungen übertragbar. 120 Beobachtungen, 112 Interviews und 120 Übergabeformulare sind sehr aussagekräftig. Die drei Abteilungen werden genannt, es ist nur der Beruf der Teilnehmenden bekannt, da sie aber direkt an der Übergabe beteiligt sind, eignen sie sich für die Forschung.</p> <p>Bei der Datenerhebung ging es darum, das Erleben, die Haltung, Einblick in die Faktoren die die Übergabe betreffen und zusätzlich wie diese in Beziehung zueinander stehen, zu messen. Die Vorgehensweise ist in fünf Schritte unterteilt und wird verständlich beschrieben. Die theoretische Sättigung wird nicht diskutiert. Alle Teilnehmenden gaben ihr informed consent, es ist aber nicht bekannt in welcher Form.</p> <p>Die Daten werden wie genannt mit einer Triangulation von qualitativen Forschungsmethoden erhoben. Die Methode ist folgerichtig aus dem Forschungsziel abgeleitet. Die Datenanalyse wird in einem der Schritte in der Methode erwähnt aber nicht beschrieben oder dokumentiert.</p> <p>Die Erlaubnis einer Ethikkommission wurde eingeholt. Es wird geschrieben, dass die Teilnehmenden ihr informed consent gaben, aber nicht in welcher Form. Ob die Forschenden und Teilnehmenden bekannt waren oder wie die Interaktion zwischen ihnen stattfand wird nicht beschrieben.</p>	<p>Wie genau der Prozess aussah in dem das Instrument "HAND ME AN ISOBAR" entstand, wird nicht beschrieben. Das Instrument ist sehr umfangreich, und besteht aus verschiedenen anderen Instrumenten.</p> <p>Das Instrument wird von den Autoren in seinen einzelnen Teilen erläutert und stellt eine Zusammenfassung aus ihren gesammelten, besten Daten dar. Die Kategorien, die von den Autoren gewählt wurden, stellen einen unterschiedlichen Teil des Übergaberapports dar und sind in logischer Reihenfolge in das Übergabeinstrument integriert worden.</p>	<p>Das entwickelte Instrument stellt eine Verbesserung dar im Vergleich zu den vorherigen benutzten Instrumenten für die Übergabe. Das Ziel dieser Arbeit wurde mit der Darstellung des Ergebnisteils erfüllt. Leider wird das Ergebnis nicht im Zusammenhang mit empirischer Literatur diskutiert.</p> <p>Die Bedeutung des Instruments für die Übergabe wird kurz angedeutet, aber wie gross dieser Einfluss genau ist, wird nicht veranschaulicht. Das soll sich aber in einer weiteren Publikation zeigen. Die Pflege wird nicht explizit genannt, aber Standards bei der Übergabe müssen adaptierbar sein an lokale Gegebenheiten, um medizinische und pflegerische Betreuung sicherer zu machen.</p> <p>Die Autoren sind besonders stolz darauf, dass sich ihr Instrument auf verschiedenen Settings anpassen lässt. Die Schlussfolgerungen gehen auf die Stärke des Instruments ein (Transferbarkeit und Zusammenspiel verschiedener Disziplinen) und auf die Schwäche (Übertragbarkeit der Haftbarkeit) ein.</p>

Güte/Evidenzlage:

Objektivität:	Es ist nichts über die Beziehung zwischen den Forschenden und den Teilnehmenden bekannt. Bekannt ist, dass es sich bei den Forschenden um drei Pflegenden und einen Assistenzarzt, die alle Erfahrung im klinischen Bereich haben und zwei Informationssystem-Forschern handelt. Die Objektivität der Interviews, Beobachtungen und Analysen ist schwierig einzuschätzen, da wenig zum genauen Prozess bekannt ist.
Reliabilität, Zuverlässigkeit:	Anhand der gegebenen Beschreibung sollte das Ergebnis gut reproduzierbar sein. Sofern ein anderes Spital die gleichen Übergabeinstrumente benutzt. Die genauen Interviewfragen sind nicht bekannt, genauso wenig wie die Analysen abliefen oder die Beobachtungen.
Validität, Gültigkeit:	Es wurden drei verschiedenen qualitative Methoden zur Datensammlung angewendet und das auf drei verschiedenen Abteilungen mit ausgeglichener Anzahl Ärzten und Pflegenden.
Level in der 6S-Pyramide:	Da es sich um eine Pilotstudie handelt, ist sie auf dem untersten Level der 6S-Pyramide anzusiedeln.

Referenz: Caruso, T. J., Marquez, J. L., Wu, D. S., Shaffer, J. A., Balise, R. R., Groom, M., ... Sharek, P. J. (2015). Implementation of a Standardized Postanesthesia Care Handoff Increases Information Transfer Without Increasing Handoff Duration. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 41(1), 35–42. [https://doi.org/10.1016/S1553-7250\(15\)41005-0](https://doi.org/10.1016/S1553-7250(15)41005-0)

Zusammenfassung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Patientenübergaberapporte werden definiert als die Übergabe von Informationen, Verantwortung und Autorität von einem Mitarbeiter zum nächsten im Gesundheitswesen.</p> <p>Ineffektive Übergaben sind ein signifikantes Risiko für die Patientensicherheit. Zusätzlich zu den Patientensicherheitsrisiken, sind fehlerhafte Übergaben oft ineffizient und können zu einer erhöhten Spitalaufenthaltsdauer führen.</p> <p>Theoretischer Bezugsrahmen: Studien haben bestätigt, dass post-operative Übergaben im Aufwachraum anfällig für Kommunikationsfehler sind. Weitere Studien haben den Effekt von standardisierten Übergaben untersucht.</p> <p>Begründung Forschungsbedarf: Anhand der Möglichkeiten zur Verbesserung der Patientensicherheit wie sie «The Joint Commission», die WHO, IOM und vorhandene Literatur beschreiben, wollten die Autoren mit dieser Studie eine standardisierte Operationsaal-Aufwachraum-Übergabe entwickeln, um den Verlust von patientenspezifischen Informationen während dem Rapport zu verringern.</p> <p>Forschungsfrage: Der Grund für diese Studie war, festzustellen ob ein standardisierter Operationsaal-Aufwachraum-Übergaberapport, dessen Inhalte auf früheren Studien beruhen und im standardisierten I-PASS-Format vorgetragen werden, im Allgemeinen die Übergabe von Patienteninformationen um mind. 25% erhöht. Das zweite Ziel war, die allgemeine Zufriedenheit der Aufwachraum-Pflegenden hinsichtlich der Übergabe und der Anwesenheit der Beteiligten am Rapport zu ermitteln. Und die Dauer der Übergabe wurde ermittelt.</p>	<p>Setting: Die Studie wurde in einem eigenständigen 311-Bett-Kinderspital in Kalifornien durchgeführt. Das Spital beinhaltet 7 Operationssäle und 12 Nicht-Operationssäle und einen 13-Bett Aufwachraum. Ansatz/Design: Es wurde eine prospektive Kohortenstudie durchgeführt. Stichprobe: Die Sample-Grösse wurde mutmasslich auf der Basis der Pilotphase festgelegt. Datenerhebung: Die Übergaben wurden in der Prä- und Postimplementierungsphase von Studienmitarbeitenden beobachtet. Die gesammelten Daten von jeder Übergabe enthielten das Datum, die Dauer, die chirurgischen Dienstleistungen, Beteiligte am Rapport, Anzahl Fragen, Anzahl Ablenkungen. Die Beobachtenden notierten ob die wichtigen Informationen, basierend auf den I-PASS-Inhalten, weitergegeben wurden. Diese Items wurden kategorisiert als Patienteninformationen, OP-Pflegende-Informationen, Chirurgeninformationen, Anästhesie-Informationen und andere Informationen und wurden mit Ja (übermittelt), Nein (nicht übermittelt) oder N/A (nicht zutreffend) gekennzeichnet. Information-transfer-Scores wurden berechnet. Unmittelbar nach der Prä- und Postimplementierungsphase wurden die Aufwachraum-Pflegenden eingeladen, eine anonyme Umfrage bezüglich Zufriedenheit auszufüllen.</p> <p>Intervention: Die Institution übernahm die I-PASS-Merkhilfe als Richtlinie für effektive Übergaben. Die standardisierten Inhalte für diese Studien basieren auf dem Review und den Empfehlungen der anderen Autoren; wiederholende Themen wurden vereinheitlicht und spitalspezifische Themen hinzugefügt. Weil beide Studien Inhalte zum Operationsverlauf empfehlen, wurde ein Mitglied vom Chirurgen-Team in die Übergaben integriert. Diese standardisierten Übergabe-Bestandteile wurden im I-PASS-Format präsentiert. Die Anästhesieteams, Chirurgenteams und OP-Pflegenden-Teams wurden geschult. Die Aufwachraum-Pflegenden wurden ermutigt, während den Übergaben die Führung zu übernehmen und wurden instruiert, die übermittelten Informationen auf dem I-PASS-Tool aufzuzeichnen. Farbige Karteikarten für jedes Übergabemitglied wurden als visuelle Hilfsmittel hergestellt.</p> <p>Messverfahren: Während der Beobachtung der Übergaben stellten sich die Studienmitarbeitenden vor, erklärten dass sie alles hören werden aber nicht eingreifen werden. Nach dem Rapport bestätigte der Beobachtende zusammen mit der Aufwachraum-Pflegenden die Inhalte des Rapports um die Genauigkeit zu überprüfen. Für die Zufriedenheitsmessung erhielten die Aufwachraum-Pflegenden einen Fragebogen mit 11 Fragen mit einer 5-Punkte-Likert-Skala als Antwortmöglichkeit. Um die Prä- und Postimplementierungsfragebögen zu kombinieren, mussten sie einen individuellen 6-stelligen Code auf ihre Fragebögen notieren.</p> <p>Datenanalyse: Die Beobachter sammelten daten auf Papier oder elektronisch. Diese wurden mit REDCap erfasst. Die Studiendaten wurden mit SAS 9.3 analysiert. Um für die statistische Signifikanz zu testen, wurden T-Tests und Mann-Whitney U Tests durchgeführt, um die Information-transfer-Scores der Prä- und Postinterventionsphase zu vergleichen. Fishers exakter Test wurde durchgeführt, um die Teilnehmeranwesenheit vor und nach der Intervention zu vergleichen. T-Tests wurden bei der Zufriedenheit der Aufwachraum-Pflegenden angewendet. Resultate waren statistisch signifikant, wenn $p < .05$.</p> <p>Ethik: Um die Auswirkungen eines standardisierten Rapportes zu überprüfen, wurde die Studie vom «The Institutional Review Board der Stanford University» begutachtet und genehmigt. Sie verzichteten auf die Zustimmung aller Personen für dieses Projekt.</p>	<p>Die Ergebnisse werden verständlich in Textform und Grafiken dargestellt. 41 Audits aus der Präinterventionsphase und 45 Audits aus der Postinterventionsphase wurden evaluiert. 9 bzw. 2 wurden ausgeschlossen aufgrund der vorher definierten Ausschlusskriterien. Allgemeine Information-transfer-Scores erhöhten sich signifikant von 49% auf 83%. Die Anzahl Fragen, die gestellt wurden durch die Aufwachraum-Pflegende erhöhte sich von 1.1 auf 1.8 Fragen pro Übergabe.</p> <p>Zufriedenheit der Pflegenden: 22 Fragebögen wurden nach der Präimplementationsphase, 14 Fragebögen nach der Postimplementationsphase ausgefüllt. 10 davon konnten kombiniert werden aufgrund der Identifikationscodes. Die Mittelwerte zwischen den kombinierten und einzelnen Fragebögen unterschieden sich nicht signifikant. Die Mittelwerte der Total-Satisfaction-Scores für die Aufwachraum-Pflegenden erhöhte sich signifikant von 36 auf 44.</p> <p>Teilnehmerpräsenz und Dauer: Die Anwesenheit der Chirurgen erhöhte sich signifikant nach der Implementierung. Die Anwesenheit der OP-Pflegenden und Anästhesisten veränderte sich nicht signifikant. Die Dauer der Übergaben zeigte eine sinkende Tendenz, änderte jedoch nicht signifikant.</p>	<p>Ergebnisse: Die Forschenden erklären alle ihre signifikanten und nicht signifikanten Ergebnisse nachvollziehbar.</p> <p>Beantwortung Forschungsfrage: Das Operationsaal-Aufwachraum Übergabe-Modell resultierte in erhöhter Übermittlung von Patienteninformationen, erhöhter Zufriedenheit der Pflegenden im Aufwachraum und erhöhter Anwesenheit der Chirurgen während der Übergabe, ohne die Übergaben zu verlängern.</p> <p>Limitationen: Die Limitationen der Studie werden ausführlich beschrieben und diskutiert, ob sie die Ergebnisse beeinflussen oder nicht und in welchem Mass.</p> <p>Implikationen für die Praxis/zukünftige Forschung: Zukünftige Forschung ist notwendig um die wesentlichen Komponenten von Übergabeprozessen zu verdeutlichen, um die Patientensicherheit zu maximieren und positive Ergebnisse zu erzielen durch die steigende Zuverlässigkeit und Effizienz dieses Prozesses. In Anbetracht der klaren Patientensicherheitsrisiken während den Rapporten sind die Resultate dieser Studie kritisch und ermutigend zugleich. Da die Komplexität im Gesundheitswesen zunimmt und die Anzahl Übergaben steigt, verbreiten Implementierungen von zuverlässigen standardisierten Übergabeprozessen wie unserer für die Gewährleistung einer optimalen Patientensicherheit von entscheidender Bedeutung.</p>

Würdigung der Studie:

Alle Schritte des Forschungsprozesses werden dargelegt (Erhebungsmethoden, Sampling, Datenerhebung, Datenanalyse und Ergebnisse sind beschrieben). Am Ende des Artikels ist ein Referenzverzeichnis zu finden. Ebenfalls am Ende des Artikels sind ausführliche Informationen zu den Autoren aufgeführt. Interessenkonflikte werden keine aufgezeigt, jedoch ist am Ende eine Bemerkung zu finden, die darauf hinweist, dass die Autoren für den Inhalt verantwortlich sind und die unterstützenden Organisationen damit nichts zu tun haben. «The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety» ist ein peer-reviewtes Journal mit einem Impact Factor von 0.872.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Autoren begründen nachvollziehbar, weshalb das Thema Übergaberapport sehr wichtig ist für die Praxis. Zudem nennen sie mehrere Organisationen, die die Bearbeitung dieses Themas fordern, um die Patientensicherheit zu erhöhen.</p> <p>Die Forschungsfrage(n) sind klar definiert und begründet durch den Bezug zu früheren Studien und vorhandener Literatur. Sie sind schlüssig aufgrund der in der Einleitung genannten Gründe und Herleitungen.</p>	<p>Design: Das Design passt zur Forschungsfrage bzw. zur Studie, da sie Hypothesen aufstellen und diese überprüfen möchten.</p> <p>Stichprobe: Die Stichprobenziehung ist angebracht bzw. sie beziehen alle Rapporte in einem bestimmten Zeitraum mit ein. Gemäss ihren Begründungen ist die Anzahl Rapporte, die sie beobachtet haben, gross genug, um Ergebnisse daraus ableiten zu können. Die Stichprobe ist repräsentativ für die Zielpopulation in diesem Spital.</p> <p>Datenerhebung: Anhand der Fragestellung erscheint die Datenerhebung logisch und sinnvoll. Sie erfassen die Daten, die sie zum Beantworten ihrer Hypothesen benötigen. Die Methoden der Datenerhebung sind bei allen Rapporten identisch und somit vergleichbar.</p> <p>Messverfahren und/oder Intervention: Die Beobauungskriterien basieren auf bekannten Instrumenten wie I-PASS. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die Messinstrumente reliabel und valide sind. Es wird ausführlich und nachvollziehbar begründet, weshalb sie diese Messinstrumente einsetzen.</p> <p>Datenanalyse: Die statistischen Tests und Verfahren wurden sinnvoll gewählt, auch passen sie zu den erhobenen Daten und zur Forschungsfrage. Die Tests lassen anschliessend Rückschlüsse zu, die zur Beantwortung der Fragestellung hilfreich sind.</p> <p>Ethik: Es wird nur sehr knapp auf die Bewilligung für die Studie hingewiesen. Die Beobachtenden stellen jedoch ihre Rolle klar während den Rapporten.</p>	<p>Die Ergebnisse werden sehr präzise dargestellt, einerseits in Textform, andererseits werden die wichtigsten Ergebnisse mit Zahlen und Resultaten ergänzt und in Grafiken verdeutlicht.</p> <p>Die dargestellten Grafiken sind vollständig und ergänzen den Text, sie enthalten eine Beschreibung was gezeigt wird.</p>	<p>Es werden alle genannten Resultate diskutiert und erläutert, weshalb diese signifikant oder nicht signifikant sind.</p> <p>Die Interpretation stimmt mit den Resultaten überein.</p> <p>Die Resultate werden einerseits durch andere Studien bestätigt, andererseits bestätigen die Resultate dieser Studie auch die Ergebnisse von anderen Studien. Dies wird anhand von Vergleichen von konkreten Ergebnissen aufgezeigt.</p> <p>In den Limitationen wird diskutiert, was die Ergebnisse möglicherweise beeinflusst hat. Die Limitationen werden ausführlich erklärt und es wird auch aufgezeigt, dass diese den Forschenden bewusst waren und wie sie versucht haben, die Beeinflussung zu minimieren.</p> <p>Die Studie erscheint sinnvoll, da sie direkt in der Praxis angewendet wurde und somit auch Schlüsse auf andere Spitäler zulässt. Ähnliche Vorgehensweisen lassen sich auf andere Spitäler oder andere Abteilungen übertragen, wie dies die Forschenden bereits gemacht haben. Diese Studie wäre in anderen Settings nicht im selben Rahmen durchführbar, dazu müssten Anpassungen gemacht werden (z.B. wer alles am Rapport teilnehmen soll).</p>

Güte/Evidenzlage:

Objektivität:	Die Tests, die angewendet wurden, erlauben objektive und vergleichbare Ergebnisse. Fraglich ist jedoch, wie objektiv diese insgesamt sind, da in der Prä- und Postinterventionsphase nicht dieselben Mitarbeitenden befragt/untersucht wurden (Personalwechsel in der Zwischenzeit).
Reliabilität, Zuverlässigkeit:	Ein Grossteil der erhobenen Daten basiert auf Beobachtung und anschliessender Kategorisierung. Die Beobachtungen wurden von drei verschiedenen Personen durchgeführt, das Risiko von Differenzen in der Kategorisierung wurde durch vorgängige Schulungen und durch einen Vergleich mit den betreffenden Personen versucht zu reduzieren.
Validität, Gültigkeit:	Die interne Validität wird gestärkt dadurch, dass die Autoren beschreiben, dass die Studie in einem sehr kurzen Zeitraum durchgeführt wurde, in dem auch keine anderen Projekte liefen. Dadurch schliessen sie die Beeinflussung der Ergebnisse durch andere Faktoren aus. Die externe Validität und die Generalisierbarkeit lässt sich schwer beurteilen, da es auf eher kleinen Abteilungen stattfand. Sie haben jedoch innerhalb des Spitals dasselbe Vorgehen auf anderen Abteilungen erfolgreich angewandt.
Level in der 6S-Pyramide:	Die bearbeitete Studie befindet sich auf dem untersten Level der 6 S Pyramide.

Referenz: Huth, K., Hart, F., Moreau, K., Baldwin, K., Parker, K., Creery, D., ... Doja, A. (2016). Real-World Implementation of a Standardized Handover Program (I-PASS) on a Pediatric Clinical Teaching Unit. *Academic Pediatrics*, 16(6), 532–539. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.05.143>

Zusammenfassung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie untersucht die Implementierung vom I-PASS-Programm in einem Spital auf einer Ausbildungsabteilung.</p> <p>Forschungsfragen: Wie beeinflusst das I-PASS-Programm die Qualität von der mündlichen und schriftlichen Kommunikation während dem Rapport? Verlängert die Anwendung von I-PASS bei mündlichen Rapporten die Rapport-Zeit in «real-world implementation»? Werden Patienten mit einem Potenzial für eine klinische Verschlechterung des Gesundheitszustandes angemessen erkannt während der Übergabe, bevor und nach der Implementierung? Theoretischer Bezugsrahmen: Die Studie verweist auf die Original I-PASS-Studie sowie auch eine multizentrische Studie, die I-PASS eingeführt hat, jedoch unter optimalen Bedingungen (sehr viele Trainings- und Simulationsmöglichkeiten etc.). Auch zeigen sie auf, was bisherige Studien erforscht haben, und was noch nicht.</p> <p>Begründung Forschungsbedarf: Bis jetzt wurde dieses Programm nur Spitalern implementiert, in denen sehr viele Ressourcen für die entsprechenden Trainings vorhanden waren. Die Autoren möchten nun wissen, ob es in einem Spital mit anderen/weniger Möglichkeiten dieselben positiven Auswirkungen gibt.</p>	<p>Setting: In einem Universitätskrankenhaus in Ottawa, Kanada, auf drei allgemeinen pädiatrischen Abteilungen, vom Januar bis Februar 2014. Ein Mitarbeiter ist in der Nacht bereichsübergreifend für alle drei Abteilungen verantwortlich und erhält im Verlauf des Nachmittags von allen drei Abteilungen einen schriftlichen Rapportzettel und einen mündlichen Rapport. Sie verwendeten vor der Intervention keine Instrumente. Die I-PASS-Lehrmittel haben sie auf die Strukturen von ihrem Spital angepasst, da sie viel weniger Möglichkeiten für die Simulation und die 1:1 Schulungen hatten als diejenigen in der I-PASS-Studie.</p> <p>Ansatz/Design: Diese prospektive Interventionsstudie enthält quantitative und qualitative Anteile in der Prä- und Postinterventionsphase. Das Design wird nicht weiter begründet von den Autoren</p> <p>Stichprobe: Diese wird im Methoden-Teil nicht beschrieben. Bei den Resultaten steht, dass 28 Mitarbeitende den Workshop besucht haben, 21 befragt wurden und 15 gefilmt wurden.</p> <p>Datenerhebung: Quantitativ: Studiendaten: REDCap, statistische Analysen SPSS 23.0 und R 3.0.2. Um die Qualität der schriftlichen Übergabedokumente zu messen wurden die Raten von weggelassenen Schlüsselementen gemessen (11 Elemente, bekannt aus früheren Studien). Logistische Regressionsmodelle wurden benützt, um den Zusammenhang zwischen der Implementierung vom I-PASS-Programm und der Anwesenheit von Schlüsselementen zu messen. Um die Übergabedauer zu messen, wurden Videoaufnahmen mit Zeitmessungen der mündlichen Rapporte durchgeführt. Die Dauer wurde vor und nach der Intervention mithilfe eines multiplen linearen Regressionsmodell verglichen.</p> <p>Qualitative Datenerhebung: Videos: Alle Videos wurden auf NVivo hochgeladen. Um die Qualität des mündlichen Rapportes zu untersuchen, wurde jedes Video von zwei unabhängigen Forschern geschaut, um Hauptthemen der Übergabekommunikation festzustellen und die Videos wurden codiert. Es wurden exemplarische Zitate für jeden Code bestimmt.</p> <p>Übergabeeinträge: Um herauszufinden, ob Patienten, die sich klinisch verschlechterten, identifiziert wurden im schriftlichen Rapport, wurde eine Checkliste verwendet, um den Grund für die Konsultation des CCRT zu finden und die Abwesenheit von entsprechenden Informationen im Rapport (schriftl.) zu identifizieren. Die Beschreibung der illness severity, action items, and contingency plans in den schriftlichen Übergaben wurden vor und nach der Intervention verglichen.</p> <p>Intervention: Auf jeder Abteilung fanden während der Studiendauer zwei Mal wöchentlich Beobachtungen der Übergaberapporte statt mit anschliessendem Feedback von dafür geschulten Mitarbeitenden. Das schriftliche Übergabebblatt wurde angepasst anhand der I-PASS-Vorlage. Zudem wurden die Berichte aus dem «critical care response team» ebenfalls einbezogen.</p> <p>Datenniveau: Es wurden diskrete und stetige Daten erhoben, jeweils entsprechend den Tests, die durchgeführt werden sollten.</p> <p>Signifikanzniveau: Das Signifikanzniveau wird in den Ergebnissen beschrieben.</p> <p>Ethik: Die Studie wurde von der Ethikkommission des Kinderspitals genehmigt. Schriftlicher informed consent wurde von allen Mitarbeitenden, die beobachtet wurden, eingeholt. Es bestand für keinen Teil der Studie finanzielle Anreize.</p>	<p>28 Mitarbeitende haben am Training-Workshop teilgenommen.</p> <p>95% (20 von 21) der Befragten fanden, dass der Workshop sie befähigte, alle Elemente einer standardisierten Übergabe zu verstehen.</p> <p>Alle 21 Befragten fanden, der Workshop lieferte ihnen das notwendige Wissen und Fähigkeiten.</p> <p>Nach der Intervention haben 15 Mitarbeitende (100% von denen, die angefragt wurden) zugestimmt, die Übergabe filmen zu lassen.</p> <p>Quantitative Resultate: 60 Übergabedokumente wurden gesichtet, bestehend aus 364 einzelnen Patienten und 1275 individuellen Rapporteinträgen. Alle individuellen Rapporte wurden in die Analyse integriert.</p> <p>Nach der Intervention war eine signifikante Erhöhung von 7 auf 11 Schlüsselemente in den Rapporten zu erkennen. Es war kein signifikanter Unterschied in der Inkludierung von Patienteninformationen, Medikationen, Untersuchungsergebnissen. Es war eine signifikante Abnahme in schriftlichen Informationen zu körperlichen Untersuchungsergebnissen zu beobachten. Die Anzahl Patienten pro Abteilung variierte von 8 bis 46. Es wurde kein signifikanter Unterschied gefunden in der Dauer der Übergabe.</p> <p>Qualitative Resultate: Videos: 53 Übergaben wurden aufgezeichnet. 26 vor und 27 nach der Intervention. 2 Hauptthemen zur Qualität von Übergabekommunikation: gemeinschaftlicher Rapport und Rapportorganisation, beide Themen haben Unterthemen. In allen Unterthemen sind nach der Intervention Verbesserungen sichtbar.</p>	<p>Ergebnisse: In dieser Studie wurden nach der Intervention 7 von 11 Schlüsselemente häufiger verwendet in den schriftlichen Rapporten. Obwohl durchschnittlich mehr Elemente im Rapport enthalten waren, war keine signifikante Veränderung in der Rapportdauer ersichtlich. Der Einsatz von I-PASS hängt mit einer verbesserten Zusammenarbeit zusammen, in der aktiv diskutiert werden konnte. Die Synthese erlaubt eine schnelle, bereichsübergreifende Problemlösung durch vorausschauende Beobachtung. Dadurch, dass erfahrene Mitarbeitende ihre Synthesen und Gedankengänge erklärt haben, konnten andere davon lernen.</p> <p>Beantwortung Forschungsfrage: Die Implementierung vom I-PASS-Programm führte zu einer verbesserten Qualität von mündlichen und schriftlichen Übergaben ohne signifikante Verlängerung der Rapportdauer. Klinische Verschlechterungen konnten angemessen erkannt werden nach der Implementierung.</p> <p>Limitationen: Eine sehr kleine Stichprobe, die nur eine kleine Erfahrung zeigt, wodurch möglicherweise die Generalisierbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt wird. Die Präsenz von Beobachtern während den Rapporten hat möglicherweise das Ergebnis beeinflusst.</p> <p>Implikationen für die Praxis/zukünftige Forschung: Wenn mehrere Spitäler zuverlässige Kommunikationsprozesse entdecken, wird es möglich zu verstehen, wie strukturierte Übergaberapporte zu einer verbesserten Vorbereitung für die Patienten in kritischen Situationen führen können.</p>

Würdigung der Studie:

Alle Schritte des Forschungsprozesses werden dargelegt (Erhebungsmethoden, Sampling, Datenerhebung, Datenanalyse und Ergebnisse sind beschrieben). Das Referenzverzeichnis ist am Ende des Artikels zu finden. Die Autoren werden alle namentlich aufgeführt, inklusive ihrer beruflichen Ausbildung/akademischer Grad und Arbeitsort. Die Autoren deklarieren, dass kein Interessenkonflikt besteht. Jedoch haben sie die Studie in ihrer eigenen Vereinigung/ihren eigenen Spitälern durchgeführt. Das Journal «Academic Pediatrics» ist das offizielle Journal der «Academic Pediatric Association» (Amerika und Kanada), ist peer-reviewt und weist einen Impact Factor von 2.806 aus.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Für die Berufspraxis ist die Frage sehr relevant, dies zeigen die Autoren in der Einleitung deutlich. Sie beschreiben, dass die Implementierung eines standardisierten Übergaberapportes in einem idealen Umfeld sehr gut gelingt und viele positive Auswirkungen hat. Nun möchten sie herausfinden, ob dies auch in der «Realität», im Berufsalltag möglich ist und welche Ergebnisse dort erzielt werden.</p> <p>Die Forschungsfragen werden klar dargestellt und beziehen sich auf das in der Einleitung beschriebene Thema. Es werden in der Einleitung keine weiteren Hypothesen genannt.</p> <p>Das Thema und auch die Fragestellung werden mit entsprechender Literatur/bisheriger Forschung erklärt und begründet. Auch wird aufgezeigt, was der Unterschied von dieser Studie zu bisherigen Studien ist.</p>	<p>Setting: Die Implementierung findet auf 3 Abteilungen mit demselben Fachgebiet statt. Dadurch lassen sich die Ergebnisse untereinander vergleichen.</p> <p>Design: Das Design passt zu der Forschungsfrage, da die Veränderung/Verbesserung von Abläufen vor/nach einer Intervention festgestellt werden will. Es werden keine Angaben zur internen und externen Validität gemacht in diesem Teil der Studie.</p> <p>Stichprobe: Wird im Methodenteil nicht beschrieben. In den Resultaten werden die Teilnehmer der Studie genannt. Es ist jedoch nicht beschrieben, woher diese Anzahl Mitarbeiter kommt, auch ist nicht beschrieben, weshalb z.B. nur 21 von den 28 Teilnehmenden befragt wurden.</p> <p>Datenerhebung: Die Methoden der Datenerhebung ist passend und nachvollziehbar aufgrund der Intervention bzw. der Fragestellung. Die Daten werden bei allen Teilnehmenden gleich erhoben. Es wird im Methodenteil keine Aussage darüber gemacht, ob die Daten komplett erhoben wurden.</p> <p>Messverfahren und/oder Intervention: Die Autoren verwenden gemäss ihren Aussagen bekannte, reliable und valide Messinstrumente und Programme. Es werden keine Angaben zu möglichen Verzerrungen/Einflüssen auf die Intervention gemacht.</p> <p>Datenanalyse: Sie beschreiben das Vorgehen für die Datenanalyse sehr genau und nachvollziehbar. Anhand der erhobenen Daten scheinen diese Analysen logisch und passend zu sein. Die statistischen Verfahren passen zu den Daten, die gemessen werden sollen; einerseits was sie messen/vergleichen, andererseits auch entsprechend der Datenniveaus.</p> <p>Ethik: Die Genehmigung der Ethikkommission sowie der informed consent der Mitarbeitenden wurde eingeholt. Somit sind zwei wichtige ethische Fragen geklärt und aufgezeigt; auch finanzielle Anreize werden ausgeschlossen von den Autoren. Es ist jedoch nicht ersichtlich, was dieser schriftliche informed consent beinhaltet und ob beispielsweise die Daten anonymisiert wurden oder nicht. Die beobachtenden und auswertenden Personen sind teilweise aus dem direkten Arbeitsumfeld derjenigen Personen, die danach für die Studie beobachtet wurden. Die Autoren der Studie arbeiten alle in diesem Spital, in dem die Studie durchgeführt wurde.</p>	<p>Die Ergebnisse werden präzise dargestellt und mit Tabellen/ Grafiken unterstützt/ergänzt. Die Tabellen und Grafiken sind vollständig, sie haben alle einen Titel und eine Beschreibung und ergänzen den Text.</p>	<p>Es werden alle Ergebnisse diskutiert, die auch im Ergebnisteil genannt wurden. Die Interpretation stimmt mit den Resultaten überein und ist für den Leser nachvollziehbar. Die Resultate werden in Bezug zu den Fragestellungen gesetzt und die Fragestellungen somit beantwortet. Die Resultate werden auch in Bezug zu Resultaten aus anderen Studien gesetzt, die die Resultate der vorliegenden Studie somit stärken. Es werden alternative Erklärungen aufgezeigt. Die Studie erscheint sehr sinnvoll, da sie einen Weg aufzeigt, wie ein grosses Konzept auf ein kleineres Spital/Abteilung angepasst werden kann und trotzdem zu guten Ergebnissen führen kann. Insofern wäre die Studie auch in einem anderen klinischen Setting möglich, wenn sie auch dort auf die Gegebenheiten angepasst würde.</p>

Güte/Evidenzlage:

Objektivität:	Die statistischen Tests sind objektiv. Die Objektivität der Beobachter ist fraglich, da sie alle aus dem Umfeld des Krankenhauses stammen und somit vielleicht nicht neutral und objektiv sein können. Die anschliessende Codierung und der Prozess dahinter stärken jedoch die Objektivität. Der gesamte Prozess der Datenerhebung ist beschrieben und auch deren Auswertung.
Reliabilität, Zuverlässigkeit:	Die Studie ist schwer wiederholbar, da sich durch die Intervention das Wissen der Teilnehmenden Personen verändert und daher nicht zweimal dasselbe gemessen werden kann. Wenn die Studie in einem anderen Haus durchgeführt wird, ist es möglich, dass diese zu ähnlichen Ergebnissen kommt (wurde ja auch in anderen Studien aufgezeigt), jedoch hat dies dann nichts mehr mit den Ergebnissen der vorliegenden Studie zu tun. Aufgrund der detaillierten Beschreibung ist aber nachvollziehbar, wie die Ergebnisse zustande kamen.
Validität, Gültigkeit:	Es werden keine Angaben bezüglich der internen Validität bzw. zur Reduktion derer Risiken gemacht. Es werden keine Angaben zu anderen laufenden Prozessen im Krankenhaus gemacht, welche möglicherweise ebenfalls einen Einfluss auf die Ergebnisse haben könnten. Zur externen Validität bzw. Generalisierbarkeit der Ergebnisse äussern die Autoren selbst, dass dies schwierig sein könnte, da sie eine sehr kleine Stichprobe hatten und die Anwesenheit der Beobachter die Ergebnisse möglicherweise beeinflusst hat. Innerhalb der drei Abteilungen, auf der die Studie durchgeführt wurde, wurden jedoch keine grossen Unterschiede festgestellt, also sind die Resultate bis zu einem gewissen Grad sicherlich übertragbar.
Level in der 6S-Pyramide:	Die bearbeitete Studie befindet sich auf dem untersten Level der 6 S Pyramide.

Referenz: Starmer, A. J., Spector, N. D., Srivastava, R., West, D. C., Rosenbluth, G., Allen, A. D., ... Landrigan, C. P. (2014). Changes in Medical Errors after Implementation of a Handoff Program. *New England Journal of Medicine*, 371(19), 1803-1812.

Zusammenfassung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zwei von drei unvorhergesehenen Ereignissen werden durch Kommunikationsfehler beim Übergaberapport verursacht, meistens, weil Informationen weggelassen oder fehlerhaft weitergegeben werden.</p> <p>Das «Accreditation Council for Graduate Medical Education» fordert, dass Übergaberapporte vermehrt geschult und überwacht werden.</p> <p>Gemäss den Autoren ist bisher jedoch wenig dazu geforscht worden.</p> <p>Sie stellen die Hypothese auf, dass die multizentrische Einführung vom I-PASS-Programm zu verbesserter Kommunikation und höherer Patientensicherheit führt.</p>	<p>Ansatz/Design: Es handelt sich um eine prospektive system-basierende Interventionsstudie. Die Wahl dieses Designs wird nicht begründet.</p> <p>Stichprobe: Die Studie wurde in neun Kinderspitälern (Ausbildungsstandorte) mit 36-182 Mitarbeitenden in den USA und Kanada durchgeführt. Keine Abteilung arbeitete bisher mit einem standardisierten Rapport. Alle Abteilungen wiesen gemischte medizinische Komplexitäten bei den Patienten auf.</p> <p>Datenerhebung: Jede Station hatte eine sechsmonatige Präinterventionsphase, eine sechsmonatige Interventionsphase und eine sechsmonatige Postinterventionsphase. Die erste und letzte Phase fand in derselben Jahreszeit statt. Auf allen teilnehmenden Abteilungen wurden Daten zu Behandlungsfehlern, zur Qualität der mündlichen und schriftlichen Rapporte, zu den demographischen Daten und medizinischen Komplexität der Patientinnen und Patienten erhoben. In der Interventionsphase wurde das Personal im I-PASS-Programm geschult.</p> <p>Intervention: Die Autoren entschieden sich aufgrund der besten Evidenz in der Literatur, ihren Erfahrungen und ihrer früheren Studie für das I-PASS-Programm.</p> <p>Messverfahren: Für die Erfassung der Behandlungsfehler und der vermeidbaren Zwischenfälle wurden von den Studienassistenten die Krankenakten, Verordnungen, das Zwischenfall-Protokoll sowie Berichte von den Pflegenden an fünf Tagen pro Woche überprüft. Zwei Ärzte, die nicht wussten, in welcher Phase sich die Studie befindet, klassierten die Ergebnisse aufgrund des Schweregrades. Für weitere Assessments wurden die schriftlichen Übergaben kopiert und die mündlichen aufgenommen. Die Studienassistenten evaluierten zufällig ausgewählte Dokumente anhand von Schlüsselementen. Diese Ergebnisse aus der Prä- und Postinterventionsphase wurden dann verglichen. In der Prä- und Postinterventionsphase wurde die Zeit gemessen, welche die Pflegenden am Computer, bei der Rapportdurchführung und im direkten Patientenkontakt verbrachten.</p> <p>Datenanalyse: Die Behandlungsfehler-Raten der Prä- und Postinterventionsphase wurden anhand einer Poisson-Verteilung verglichen. Die Prozente der mündlichen und schriftlichen Rapporte, welche die Schlüsselemente enthielten, wurden mit Z-Tests verglichen. Dieser wurde ebenso verwendet, um die Zeiten für die einzelnen Aktivitäten zu vergleichen.</p> <p>Signifikanzniveau: Mit der Bonferroni-Korrektur war der beidseitige P-Wert unter 0.025 als Signifikanzniveau definiert. Beruhend auf ihrer früheren Studie bestimmten sie, dass 6 Monate für die Datenerhebung ausreichen um mehr als 90% Power zu erreichen.</p> <p>Ethik: Es wurden keine Angaben bezüglich Ethikkommissionen gemacht. Es wurde aber bei den Mitarbeitenden der informed consent eingeholt.</p>	<p>Um die Behandlungsfehler zu entdecken, wurden in der Präinterventionsphase 5516 und in der Postinterventionsphase 5224 Patientenaufnahmen untersucht. Die demographischen Daten waren in beiden Phasen in etwa gleich.</p> <p>Behandlungsfehler und unerwünschte Zwischenfälle: In beiden Fällen wurde eine signifikante Reduktion beobachtet. Das I-PASS-Programm führte zu 23% weniger Behandlungsfehlern und 30% weniger vermeidbare unerwünschte Zwischenfälle.</p> <p>Qualität der mündlichen und schriftlichen Rapporte: In 432 Kopien von schriftlichen Rapporten waren 5752 einzelne Patientenrapporte sowie in den 207 mündlichen Überweisungsrapporten nochmals 2281 einzelne Patientenrapporte für die Evaluation enthalten. Die I-PASS-Implementierung führte zu einer signifikanten Verbesserung bei der Beibehaltung der Schlüsselemente. Die Rapportdauer pro Person zeigte keinen signifikanten Unterschied.</p> <p>Arbeitsabläufe und Zufriedenheit der Mitarbeitenden: 8128 Stunden wurden beobachtet, für alle Stationen zusammen war kein signifikanter Unterschied im prozentualen Zeitanteil zu erkennen. Nach der Interventionsphase berichteten signifikant mehr Mitarbeitende, eine qualitativ hochwertige Schulung erhalten zu haben.</p> <p>Die Ergebnisse werden im Text beschrieben und in Tabellen und Grafiken dargestellt.</p>	<p>Erklärung Ergebnisse: Die Resultate zeigen die Notwendigkeit eines verbesserten Übergabeprozesses. Durch eine multizentrische Studie wird die Generalisierbarkeit erhöht. Dadurch, dass die Prä- und Postinterventionsphase in der selben Jahreszeit stattfand, können jahreszeitbedingte Störungen vermieden werden. Die Effektivität der Arbeitsstundenreduktion (Schichtdienst) kann potenziert werden, weil die Müdigkeit reduziert wird und auch die übergabebedingten Behandlungsfehler reduziert werden können.</p> <p>Das Studiendesign schliesst einen zufälligen Zusammenhang der Implementation von I-PASS und verbesserter Patientensicherheit aus. Da sich die Raten von nicht-vermeidbaren Zwischenfällen nicht verändert haben, ist es wahrscheinlich, dass die Reduktion der vermeidbaren Zwischenfälle auf die I-PASS-Interventionen zurückzuführen ist.</p> <p>Beantwortung Forschungsfrage: Die Autoren fanden, dass die Implementierung vom I-PASS-Programm mit einer signifikanten Reduktion von Behandlungsfehlern und vermeidbaren Zwischenfällen zusammenhängt und somit die Hypothese bestätigt.</p> <p>Limitationen: Obwohl die I-PASS-Implementierung mit einer grundsätzlichen Fehlerreduktion zusammenhängt, haben sich die Fehlerraten auf 3 von 9 Stationen nicht signifikant verändert. Da für die Implementierung mehrere Interventionen zusammengefasst und angewendet wurden, lässt sich nicht beurteilen, welche der einzelnen Interventionen am wichtigsten waren.</p> <p>Die Ergebnisse werden nicht mit anderen Studien verglichen.</p> <p>Implikationen für die Praxis/zukünftige Forschung: Die Studie wurde im stationären pädiatrischen Setting durchgeführt; das Ausmass, in welchem I-PASS auf andere Disziplinen und Settings übertragbar ist, ist noch nicht bekannt.</p>

Würdigung der Studie:

Alle Schritte des Forschungsprozesses werden dargelegt mit Ausnahme der Fragestellung, diese ist nur als Hypothese formuliert (Erhebungsmethoden, Sampling, Datenerhebung, Datenanalyse und Ergebnisse sind beschrieben). Der Artikel beinhaltet ein Referenzverzeichnis. Die Autoren sind alle mit vollständigem Namen und ihrem akademischen Abschluss im Anhang erwähnt. Die Studie wurde finanziell vom «U.S. Department of Health and Human Services» und von der Firma Pfizer unterstützt. Ein Interessenkonflikt ist aber nicht ersichtlich, da die Studie wohl im Sinne des Departments durchgeführt wurde. Das "The New England Journal of Medicine" ist peer-reviewed und weist einen Impact Factor von 79.258 aus.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Aufgrund der Häufigkeit von Behandlungsfehlern und deren Folgen ist es ein sehr aktuelles und wichtiges Thema für die Berufspraxis.</p> <p>Die Studie passt zum Thema unserer Bachelor-Arbeit, da sie sich mit einem strukturierten Übergabe-Instrument befasst.</p> <p>In der Einleitung werden verschiedene aktuelle Studien und Artikel zitiert, die die Wichtigkeit des Themas aufzeigen und die Herleitung und Begründung der Fragestellung nachvollziehbar machen.</p> <p>Es ist keine Forschungsfrage als solche genannt, jedoch eine Hypothese.</p>	<p>Design: Da sie ein Instrument einführen und dessen Nutzen/Erfolg beurteilen möchten, ist eine Interventionsstudie passend. Sie führen die Prä- und Postinterventionsphase in derselben Jahreszeit durch, um jahreszeitbedingte Störungen zu vermeiden, wodurch sich die beiden Phasen vergleichen lassen.</p> <p>Stichprobe: Die Stichprobenziehung ist angebracht, da sie durch ein Netzwerk an ähnliche Institutionen gelangt sind, damit diese insgesamt eine grössere Stichprobe ergeben und sich auch auf mehrere Spitäler verteilen. Entscheidend ist auch, dass noch keine teilnehmende Station mit einem standardisierten Übergabeinstrument gearbeitet hat. Die Stichprobe ist repräsentativ für das pädiatrische Setting. Die Übertragbarkeit auf andere Disziplinen und Settings stellen die Autoren selbst in Frage. Gemäss den Autoren ist die Stichprobengrösse ausreichend. Die Vergleichsgruppen ergaben sich anhand der Phase, in der sich die Studie befand. Die Autoren schreiben, dass sich die beiden Gruppen jeweils sehr ähnlich waren. Es werden keine Drop-Outs angegeben und beschrieben.</p> <p>Datenerhebung: Die Datenerhebung passt zur Hypothese und auch zum Design. Die Daten werden bei jeder Intervention anders und zur Intervention passend erhoben. Die Methoden sind bei allen Teilnehmenden gleich. Die Daten konnten von 95,4% der Mitarbeitenden erhoben werden.</p> <p>Messverfahren und/oder Intervention: Die Autoren schreiben von einem bewährten Beobachtungsprozess als Messverfahren. Sie beschreiben, wie sie die einzelnen Rapport-Bestandteile überwachen und dokumentieren, auch wie sie die Behandlungsfehler entdecken und auswerten. Da dies von geschulten und unabhängigen Personen durchgeführt wird, erscheint dieses Verfahren reliabel und auch valide. Es kann nicht beurteilt werden, ob die Intervention ohne Beeinflussung durchgeführt wurde, da die Intervention auch aus Schulungsprozessen besteht und diese somit Einfluss auf die spätere Ausführung haben.</p> <p>Datenanalyse: Die statistische Analyse wird detailliert beschrieben und begründet, weshalb sie diesen Test anwenden. Das Signifikanzniveau sowie weitere Werte für die Tests werden angegeben. Sie sind im Text beschrieben, die Ergebnisse sind in Tabellen dargestellt. Die Tests passen zu den erhobenen Daten und zur Forschungsfrage.</p> <p>Ethik: Es werden keine Angaben zur Ethikkommission gemacht, jedoch wurde von den Teilnehmenden eine schriftliche Einverständniserklärung eingeholt. Die Teilnehmenden bekamen kleine Geschenke, wenn sie ihre Daten zur Verfügung stellten. Zur Beziehung zwischen den Forschenden und den Teilnehmenden ist nichts bekannt.</p>	<p>Die Ergebnisse sind präzise und werden detailliert aufgeführt. Sie werden in drei Abschnitte unterteilt und je ein Thema beschrieben. Zu jedem dieser Abschnitte gibt es eine Tabelle, die die Ergebnisse detailliert in Zahlen darstellt.</p> <p>Die Tabellen sind vollständig, sie sind korrekt beschriftet. Sie sind eine Ergänzung zum Text, da im Text nur die wichtigsten Zahlen aufgegriffen werden und in den Tabellen die vollständigen Ergebnisse dargestellt werden.</p>	<p>Die wichtigsten, für die Hypothese relevanten Ergebnisse werden zusammengefasst und anschliessend diskutiert. Die Interpretation stimmt mit den Ergebnissen überein. Sie beziehen sich auf frühere Studien und kombinieren andere Studienergebnisse mit ihren und stellen mögliche Zusammenhänge her. Es werden plausible Erklärungen für Limitationen der Studie genannt. Es wird auch begründet, weshalb sie ausschliessen, dass es sich um Zufallsergebnisse handeln könnte. Die Studie ist relevant für die Praxis, sie zeigt auf, wie wichtig die Implementation eines strukturierten Übergaberapportes ist. Die Autoren stellen jedoch in Frage beziehungsweise empfehlen weitere Forschung bezüglich der Übertragbarkeit in ein anderes Setting.</p>

Güte/Evidenzlage:

Objektivität:	Die wissenschaftliche Güte der Messinstrumente ist nur schwer beurteilbar, da es sich vor allem um Beobachtungen handelt. Diese werden anschliessend jedoch von einem unabhängigen Forschungsteam anhand eines standardisierten Vorgehens ausgewertet. Auch wurden Störungen beispielsweise durch jahreszeitliche Differenzen versucht zu verhindern. Insgesamt ist daher die Objektivität gegeben.
Reliabilität, Zuverlässigkeit:	Die Reproduzierbarkeit ist fraglich, da Ergebnisse meiner Meinung nach vor allem mit der Qualität der Intervention zusammenhängen. Die Messung und Auswertung sollte grundsätzlich aufgrund des standardisierten Vorgehens zuverlässig sein.
Validität, Gültigkeit:	Das Ergebnis der Studie entspricht der Hypothese. Insofern ist die Studie insgesamt valide. Die einzelnen Beobachtungsinstrumente sind nachvollziehbar, die wissenschaftliche Güte ist jedoch unklar.
Level in der 6S-Pyramide:	Die bearbeitete Studie befindet sich auf dem untersten Level der 6 S Pyramide.