

Bachelorarbeit

Die Rolle des PARIHS Frameworks bei der Implementierung von Forschungsergebnissen in die Pflegepraxis

eingereicht von

Eva Maria Lissa Pock

zur Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Nursing Science

(BScN)

Medizinische Universität Graz

Institut für Pflegewissenschaft

Unter der Anleitung von

Dr. Silvia Bauer

Graz, 25.03.2019

Eidesstaatliche Erklärung

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

Eva Maria Lissa Pock, eh“

Graz, 25.03.2019

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1. Hintergrund	1
1.2. Implementierung	2
1.3. Modelle zur Implementierung	4
1.4. Das Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARIHS) Framework	5
1.5. Das revised Promoting Action on Research Implementation in Health Services Framework	6
1.6. Das integrated Promoting Action on Research Implementation in Health Services Framework	8
1.7. Forschungslücke und Forschungsziel	10
2. Methode	11
2.1. Design	11
2.2. Suchstrategie	11
2.3. Ein- und Ausschlusskriterien	12
2.4. Literatursauswahl	12
2.5. Bewertung der Studien	13
2.6. Ausschluss der Studien	14
3. Ergebnisse	15
3.1. Charakteristika der inkludierten Studien	15
3.2. Evidence	24
3.1. Context	25
3.2. Facilitation	27
4. Schlussfolgerung	30
5. Diskussion	31
Stärken und Limitationen	35

Praxisempfehlungen	36
Forschungsempfehlungen.....	36
6. Literaturverzeichnis.....	37
7. Anhang	41
6.1. Tabellenverzeichnis	41
6.2. Abbildungsverzeichnis.....	41
6.3. Bewertung der Studien.....	41

Abstract

Hintergrund: Die Anforderungen an die Pflege sind in den letzten Jahren stark gestiegen, wodurch es immer wichtiger wird, aktuelles Wissen in die Pflegepraxis zu bringen. Allerdings ist der Implementierungsprozess sehr komplex und birgt viele Hindernisse. Damit die Implementierung trotzdem erfolgreich ist, können theoretische Modelle unterstützend eingesetzt werden. Neben dem OTTAWA oder IOWA Modell gibt es auch das PARIHS Framework, das bei der Implementierung von Innovationen eingesetzt werden kann. Im Gegensatz zu früheren eindimensionalen Modellen, die oft nicht sehr erfolgreich waren, ist das PARIHS Framework multidimensional. Dadurch wird bei der Implementierung auf mehrere Faktoren geachtet und es ist wahrscheinlicher, dass diese erfolgreich ist. Das PARIHS Framework besteht aus den drei Hauptelementen „Evidence“, „Context“ und „Facilitation“, sowie aus deren Subelementen. Diese Elemente werden von „high“ bis „low“ bewertet, um so die geeignete Implementierungsstrategie für das jeweilige Setting zu finden. Allerdings gibt es nur wenige Informationen darüber, inwieweit das PARIHS Framework prospektiv in der Praxis angewendet wird, um Implementierungen durchzuführen.

Ziel: Das Ziel dieser Arbeit war es, die Rolle des PARIHS Frameworks bei der Implementierung von Forschungsergebnissen in die Pflegepraxis darzustellen.

Methode: Für diesen Literaturreview wurde eine Literaturrecherche in den Datenbanken PubMed, CINAHL und ISI in einem Zeitraum von Anfang Oktober 2018 bis Ende Dezember 2018 durchgeführt. In einem Publikationszeitraum von 2008 bis 2018 entsprachen acht Studien den Einschlusskriterien. Diese Studien wurden kritisch bewertet und anschließend analysiert.

Ergebnisse: Das PARIHS Framework wurde am häufigsten in den USA und vor allem in Akutkrankenhäusern angewendet. Meist wurde es zur Implementierung von Leitlinien herangezogen. Am Implementierungsprozess war immer das gesamte Personal einer Station beteiligt. Geleitet wurde die Implementierung entweder von einer Person oder von einem multidisziplinären Team. In allen Studien wurden Schulungen als Implementierungsstrategie angewandt.

Schlussfolgerung: In den letzten zehn Jahren wurde das PARIHS Framework hauptsächlich in seiner Originalversion angewandt und häufiger zur Evaluierung verwendet als zur Implementierung. Daher fehlt es nicht nur an Studien, welche die überarbeiteten Versionen des Frameworks verwenden, sondern auch solche die es prospektiv zur Implementierung

verwenden. Die vorhandenen Studien erläutern die Verwendung des PARIHS Frameworks meist nur sehr überblicksmäßig und ungenau. In zukünftigen Studien sollte konkreter darauf eingegangen werden, wie das PARIHS Framework angewandt wurde. Um eine konsequentere Anwendung von theoretischen Modellen zu erreichen, ist es wichtig das Pflegepersonal mehr mit dem Thema Implementierung und ihrer Rolle beim Implementierungsprozess vertraut zu machen.

Background: In the past years, care has become more challenging which makes it even more important to transfer latest knowledge into nursing practice. However implementations are complex and not easy to manage. Theoretical models could be helpful to achieve a successful implementation. In addition to the OTTAWA or IOWA model there is the PARIHS framework which could be used to implement innovations. Earlier unidimensional models tended to be unsuccessful, whereas the PARIHS framework is multidimensional and considers more factors. As a result it is more likely that the implementation is successful. The PARIHS Framework consists of the three main elements “evidence”, “context” and “facilitation” plus their subelements. Those elements are rated from high to low in order to identify suitable implementation strategies for a certain setting. However, there is a lack of information about the prospective use of the PARIHS framework in nursing practice.

Aim: The aim of this review was to represent the role of the PARIHS Framework in the implementation of research results in nursing practice.

Method: From October 2018 to December 2018 a literature search in PubMed, CINAHL and ISI databases was done. During the publication period from 2008 to 2018, eight studies complied with the inclusion criteria. These studies were critically evaluated and analysed.

Results: The PARIHS Framework was often used in the USA, especially in hospitals for guideline implementations. Most of the time, the entire staff was involved in the implementation process. The implementation was guided either by a single person or by a multidisciplinary team. All studies applied trainings for the staff as an implementation strategy.

Conclusion: In the last ten years the PARIHS Framework was mainly used in its original version and was more often adopted for evaluation than for implementation. As a result there is not only a lack of studies using the revised versions of the framework but also a lack of studies using the framework prospectively. The existing studies are just giving an overview about the use of the framework. A more detailed explanation of the use of the PARIHS framework should be taken into consideration in future studies. To achieve a more consistent application of theoretical models, the nursing staff should be better informed about implementation and their own role during an implementation process.

1. Einleitung

1.1. Hintergrund

Da sich die Anforderungen an die Pflege in den letzten Jahren stark verändert haben, musste auch die Pflegeausbildung einen großen Wandel durchmachen. Aufgrund der zunehmenden Professionalisierung der Pflege gehört mittlerweile nicht nur die klinische Praxis zur Ausbildung, sondern auch die Forschung ist ein fixer Bestandteil. Zudem gibt es immer mehr pflegewissenschaftliche Ausbildungen mit universitären Abschlüssen wie Bachelor und Master. Die Wichtigkeit und Präsenz der Pflegewissenschaft nimmt im pflegerischen Alltag immer mehr zu und die Anzahl der pflegewissenschaftlichen Studien steigt (Görres & Friesacher 1998; Ketefian & Redman 1997; Reuschenbach & Lau 2005; Valiga 2012). Allerdings dauert es oft sehr lange, bis Forschungsergebnisse ihren Weg in den Pflegealltag finden. Neue Interventionen werden vom Pflegepersonal meist nur sehr schleppend angenommen und es braucht Zeit, bis sie ihre Routine ändern, auch wenn ihnen die Neuerungen bereits bekannt sind. Daher bekommen PatientInnen nicht immer die aktuellste Pflege. Das ist nicht nur schlecht für die PatientInnen, sondern erhöht auch die Kosten der Pflege. Laut Grol et al. (2013) muss noch in vielen Pflegebereichen wie zum Beispiel Hygiene, Dekubitusprävention, Ernährung, Sturzprävention oder Medikamentenvergabe mehr getan werden, um die PatientInnensicherheit erhöhen zu können. Uneffektive Pflege ist nicht nur gefährlich, sondern auch eine Verschwendung von Ressourcen und zehrt an den Kräften der PatientInnen (Grol et al. 2013). Auch wenn der „evidence-practice gap“ durch die „evidence-based practice Bewegung“ bereits verringert werden konnte, muss noch viel getan werden, um die Unterschiede zwischen dem vorhandenen Wissen aus der Forschung und dem tatsächlichen Handeln in der Praxis weiter zu verringern (Kristensen et al. 2016; Lilienfeld et al. 2013). Daher ist es unabdinglich für eine qualitativ hochwertige PatientInnenversorgung und ein besseres PatientInnenoutcome Studienergebnisse in die Praxis zu implementieren (Kitson et al. 1998).

1.2. Implementierung

Unter Implementierung wird ein aktiver und geplanter Prozess verstanden, um Innovationen in ein bestimmtes Setting zu transportieren. Bei der Implementierung von Innovationen werden Barrieren, die diesen Prozess erschweren, identifiziert. Um diese Barrieren überwinden zu können, werden effektive Kommunikationsstrategien sowie edukative und administrative Maßnahmen vorgenommen, die im jeweiligen Setting wirksam sind (Davis & Taylor-Vaisey 1997; Greenhalgh et al. 2004). Die Implementierung von Innovationen ist sehr komplex, da der Implementierungsprozess von verschiedenen Faktoren beeinflusst wird. Dazu gehören unter anderem die Qualität der Evidenz, die PatientInnenbedürfnisse und deren Ressourcen, die Kultur des Settings und das Engagement der Führung (Damschroder et al. 2009). Die Komplexität des Implementierungsprozesses führte dazu, dass sich zahlreiche ForscherInnen damit beschäftigt haben, wie Innovationen in den pflegerischen Alltag leichter implementiert werden können (Brown & McCormack 2005). In der Literatur werden zahlreiche Strategien beschrieben, die bei der Implementierung von Innovationen benutzt werden können (EPOC 2002). Laut der Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Review Group (EPOC) gibt es vier verschiedene Ansätze dafür. Dazu zählen professionelle, finanzielle, organisatorische oder behördliche Interventionen (EPOC 2002).

Zu den professionellen Interventionen gehören zum Beispiel:

- Die Verbreitung von Schulungsmaterial (Empfehlungen für die Pflege, Leitlinien, audio-visuelles Material und elektronische Publikationen), dies kann persönlich oder durch E-Mails geschehen
- Bildungsveranstaltungen (Konferenzen, Vorträge, Workshops oder Praktiker)
- Besuch des Implementierungsbereiches (geschultes Personal besucht die TeilnehmerInnen in ihrem Arbeitsumfeld) (EPOC 2002)

Die finanziellen Interventionen werden noch in angestelltInnen- und patientInnenbezogen unterteilt (EPOC 2002).

Zu den angestelltInnenbezogenen Interventionen gehören zum Beispiel:

- Servicegebühren (die AngestelltInnen werden für ihre Mitarbeit bezahlt)
- Vorauszahlungen (keine weitere Beschreibung)
- Zahlungen (die AngestelltInnen bekommen pro PatientIn einen festgelegten Betrag dafür bezahlt, dass sie eine bestimmte Pflege durchführen) (EPOC 2002)

Zu den patientInnenbezogenen Interventionen gehören zum Beispiel:

- Prämien (PatientInnenzahlung für die Krankenversicherung. Es muss bestimmt werden ob der/die PatientIn die gesamte Prämie bezahlt oder ob der/die ArbeitgeberIn einen Teil davon zahlt. Verschiedene Arten von Versicherungsplänen sind zu beachten)
- Nutzungsgebühren (Zahlungen des/der PatientIn zum Zeitpunkt der Gesundheitsversorgung)
- PatientInnenanreize (PatientInnen bekommen eine direkte oder indirekte finanzielle Belohnung oder erhalten einen Vorteil für das Erbringen von bestimmten Leistungen) (EPOC 2002)

Die organisatorischen Interventionen werden in angestelltInnenorientierte Interventionen, patientInnenorientierte Interventionen und in strukturelle Interventionen unterteilt. (EPOC 2002).

Zu den angestelltInnenorientierten Interventionen zählen zum Beispiel:

- Überarbeitung der beruflichen Rollen
- multidisziplinäre Teams
- offizielle Integration von Dienstleistungen (das Zusammenbringen von Dienstleistungen verschiedener Bereiche) (EPOC 2002)

Zu den patientInnenorientierten Interventionen gehören zum Beispiel:

- mit PatientInnenbeschwerden und –vorschlägen umgehen können
- Beteiligung der VerbraucherInnen an der Gesundheitspolitik (EPOC 2002)

Zu den strukturellen Interventionen gehören zum Beispiel:

1. die Veränderung des Settings
2. Veränderung der Struktur, der Maßnahmen und des Equipments (Veränderung des Standorts des Pflegestützpunkts, Equipment mit neuer Technologie)
3. Veränderung von PatientInnenakten (von Papierakten zu elektronischen Akten) (EPOC 2002)

Zu den behördlichen Interventionen zählen alle jene Interventionen, die darauf abzielen, die Gesundheitsversorgung oder deren Kosten durch Verordnungen oder durch das Gesetz zu ändern (EPOC 2002).

- Veränderungen der ärztlichen Haftung
- Management von PatientInnenbeschwerden (EPOC 2002)

1.3. Modelle zur Implementierung

Um die Implementierung von Innovationen besser planen zu können und um geeignete Strategien zu finden, mit deren Hilfe Innovationen verbreitet werden können, werden bei vielen Implementierungsprojekten theoretische Modelle verwendet (Ploeg et al. 2014; Sales et al. 2006). Theoretische Modelle können den Pflegepersonen dabei helfen zu verstehen, was es braucht, damit eine Implementierung gelingt. Dadurch kann eine evidenzbasierte Praxis unterstützt und der Unterschied zwischen Theorie und Praxis verringert werden. Wird bei der Implementierung ein theoretisches Modell zur Planung der Interventionen verwendet, ist es zudem wahrscheinlicher, dass die Innovation erfolgreich und nachhaltig in das Setting aufgenommen wird (Sales et al. 2006). Wichtig bei der Verwendung von theoretischen Modellen ist, sie prospektiv zu verwenden und danach eine Evaluierung durchzuführen. Nur so kann die Chance, dass eine Implementierung erfolgreich ist, erhöht werden (Helfrich et al. 2010). Zudem müssen die teilnehmenden Personen motiviert sein, die neue Intervention anzunehmen und das Setting muss im Vorhinein ausreichend begutachtet werden (Diffin et al. 2018).

In der Literatur werden verschiedene Modelle beschrieben, die bei der Implementierung von Forschungsergebnissen helfen können (Buckwalter et al. 2017; Hogan & Logan 2004; Rogers 1983; Rycroft-Malone, J. 2004). Basierend auf Rogers (1983) Theorie „Diffusion of innovations“ und dem Quality Assurance Model (Watson et al. 1987) entstand in den frühen 1990er Jahren das IOWA Modell. An dessen Entwicklung waren Pflegekräfte von der University of IOWA Hospitals and Clinics und dem College of Nursing beteiligt. Das Modell soll dabei helfen, Evidenzbasierte Pflege zu implementieren (Buckwalter et al. 2017). Das OTTAWA Modell ist ein „planned action model“, mit dem Barrieren eines Implementierungsprozesses, die potentiellen AnwenderInnen und die Umgebung bewertet werden, damit hinderliche und förderliche Faktoren identifiziert werden können (Graham & Logan 2004). Ein häufig verwendetes theoretisches Modell ist das Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARIHS) Framework (Forbes et al. 2018; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Im nachfolgenden wird nur noch das PARIHS Framework bearbeitet, da dieses Framework im Gegensatz zu früheren linearen Modellen, die oft nicht sehr erfolgreich waren, multidimensional ist (Kitson et al. 1998). Diese Framework existiert schon seit 1998 und konnte bereits in früheren Jahren umfassend getestet werden (Helfrich et al. 2010). Es besteht aus den drei Hauptelementen „Evidence“,

„Context“ und „Facilitation“. Wodurch mehrere Faktoren berücksichtigt werden, die für eine erfolgreiche Implementierung wichtig sind. (Kitson et al. 1998).

1.4. Das Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARIHS) Framework

1998 entwickelte am Royal College of Nursing (RCN) Institute ein Team aus ForscherInnen und Entwicklern/Entwicklerinnen das Promoting Action on Research Implementation in Health Services Framework, kurz genannt das PARIHS Framework. Dieses theoretische Modell soll dabei helfen, Implementierungsstrategien zu finden, um Evidenz in die Praxis integrieren zu können. Es ist nicht wie andere Modelle eindimensional, sondern multidimensional, wodurch es möglich ist, mehrere Faktoren, die bei einer Implementierung von Bedeutung sind, zu beachten. (Kitson et al. 1998) Laut der BegründerInnen des PARIHS Frameworks ist eine erfolgreiche Implementierung von Forschungsergebnissen in die Praxis ein Zusammenspiel von „Evidence“, „Context“ und „Facilitation“. Diese drei Begriffe ergeben die Hauptelemente dieses Frameworks, welche sich in weitere Subelemente unterteilen (Kitson et al. 1998). Alle drei Elemente und ihre Subelemente werden durch Bewertungen auf einer Skala von „high“ bis „low“ eingeordnet. Umso höher die Bewertungen ausfallen, umso wahrscheinlicher ist es, dass eine Implementierung erfolgreich ist. Dafür gilt: $SI=f(E, C, F)$ (SI= successful implementation, f=function of, E=evidence, C=context and F=facilitation) (Kitson et al. 1998).

Evidence

„Evidence“ wird unterteilt in die Subelemente „research“, „clinical experience“ und „patient preference“. Unter dem Subelement „research“ wird die Art der Evidenz verstanden. Randomisiert-kontrollierte Studien, systematische Reviews und Evidenz-basierte Leitlinien haben eine sehr hohe Evidenz, während Erfahrungswissen und deskriptive Studien eine sehr niedrige haben. Beim Subelement „clinical experience“ ist es sehr wichtig, dass die Erfahrungen übereinstimmen und dass es eine Beständigkeit in der Sicht gibt. Bei „patient preference“ wird darauf geachtet, ob der/die PatientIn involviert wird. Um eine erfolgreiche Implementierung gewährleisten zu können, muss vor allem das Element „Evidence“ eine möglichst gute Bewertung haben (Kitson et al. 1998).

Context

Unter „Context“ wird die Umgebung, in der die Implementierung stattfinden soll, verstanden. Dieses Element wird in die Subelemente „culture“, „leadership“ und „measurement“ gegliedert. Bei „culture“ führt eine patientInnenzentrierte Umgebung sowie eine Umgebung in der die Menschen geschätzt werden und es kontinuierlich Weiterbildungen und Lernorganisationen gibt, zu einer guten Bewertung. Das Subelement „leadership“ sollte bestenfalls aus einer klaren Rollenverteilung, einem effektiven Teamwork, einer effektiven Organisationsstruktur und einer klaren Leitung bestehen. Unter „measurement“ wird das Vorhandensein von Überprüfungen und Feedbacks, Peer Reviews und Leistungsbeurteilungen vom Personal verstanden. Es geht darum herauszufinden, ob das gewählte Setting für die Implementierung der Forschungsergebnisse geeignet ist. Es ist leichter neues Wissen in ein Setting zu implementieren, indem eine klare Aufgabenverteilung herrscht, in dem die MitarbeiterInnen geschätzt werden und in dem es eine starke Führung gibt, als in ein Setting, in dem dies alles nicht vorhanden ist (Kitson et al. 1998).

Facilitation

„Facilitation“ beinhaltet all das, was getan werden muss, damit eine Person sein/ihr Verhalten, seine/ihre Gewohnheiten, seine/ihre Art zu denken und zu arbeiten und sein/ihr Können verändert. Unterteilt wird dieses Element in „characteristics“, „role“ und „style“. Zu den „characteristics“ zählen Begriffe wie Respekt, Empathie, Authentizität und Glaubwürdigkeit. Beim Subelement „role“ wird darauf geachtet, ob der Zugang und die Autorität vorhanden sind und, ob der Änderungsplan erfolgreich ausgehandelt wurde. Unter „style“ wird der Grad der Flexibilität sowie das Vorhandensein von Unterstützung bewertet (Kitson et al. 1998).

1.5. Das revised Promoting Action on Research Implementation in Health Services Framework

2011 entstand das revised PARIHS Frameworks (r-PARIHS Framework). Es wurde einige Veränderungen an den Elementen und an den Subelementen vorgenommen. Diese wurden neu sortiert und neu benannt. Das Element „Evidence“ wurde in den Wortlaut „Evidence and EBP characteristic“ umgeändert, „Context“ heißt in der überarbeiteten Version

„Contextual Readiness for Targeted EBP implementation“, nur das Element „Facilitation“ behielt seine ursprüngliche Benennung. Um zu definieren was unter einer erfolgreichen Implementierung verstanden wird, wurde das Element „successful implementation“ ein Teil des Frameworks. Eine genaue Auflistung der Elemente und deren Subelemente befinden sich in der Tabelle 1. Die Subelemente werden beim r-PARIHS Framework nicht genauer beschrieben (Stetler et al. 2011).

Tabelle 1: Auflistung der Elemente und deren Subelemente (Stetler et al. 2011, S. 6, Tabelle 3)

Elemente	Subelemente
Evidence and EBP Characteristics	<ul style="list-style-type: none"> • Forschung und veröffentlichte Leitlinien • Klinische Erfahrungen und Wahrnehmungen • Erfahrungen, Bedürfnisse und Präferenzen der PatientInnen • Informationen zur lokalen Praxis • Merkmale des anvisierten EBP <ul style="list-style-type: none"> • relativer Vorteil • Beobachtbarkeit • Kompatibilität • Komplexität • Testbarkeit • Design Qualität und Aufmachung • Kosten
Contextual Readiness for Targeted EBP Implementation	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung der Führungsebene • Kultur • Bewertungsfunktionen • Empfänglichkeit für die angestrebte Innovation/Veränderung
Facilitation	<p>die Rolle des/der VermittlerIn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zweck der externen und/oder internen Rolle • Erwartungen und Aktivitäten

	<ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeiten und Eigenschaften der/des VermittlerIn <p>Andere Implementierungsmaßnahmen, die je nach Bewertung des Settings oder von relevanten Quellen (z. B. frühere Forschung, Literatur und ergänzende Theorien) vorgeschlagen und vom/von VermittlerIn und anderen Personen verwendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezogen auf das Element „Evidence“ • bezogen auf das Element „Context“ • Sonstiges
Successful Implementation	<ul style="list-style-type: none"> • Implementierungsplan und dessen Umsetzung • EBP Innovationsaufnahme: Aufnahme von klinischen Interventionen und/oder Liefersysteminterventionen • Das Erreichen von PatientInnen- und Organisationsergebnissen

Zusätzlich wurde der revised PARIHS Guide erstellt, um die Verwendung des PARIHS Frameworks effektiver zu machen. Dieser soll als aktives Nachschlagewerk/Bezugsrahmen genutzt werden, um eine Implementierung zu planen und zu evaluieren. Der revised PARIHS Guide gibt zu jedem Element und dessen Subelementen Tipps, wie diese zu bewerten sind (Stetler et al. 2011).

1.6. Das integrated Promoting Action on Research Implementation in Health Services Framework

Ein unabhängiges ForscherInnen Team überarbeitet das PARIHS Framework 2016 und es entstand das integrated PARIHS Framework (i-PARIHS Framework). Die Hauptelemente „Evidence“, „Context“ und „Facilitation“ wurden überarbeitet und die Elemente „Recipients“ und „Innovation“ wurden hinzugefügt. Die neuen Hauptelemente sind im i-

PARIHS Framework: „Facilitation“, „Innovation“, „Recipients“ und „Context“. Da im PARIHS Framework nicht erwähnt wurde, was überhaupt unter einer erfolgreichen Implementierung verstanden wird, wurde dies ebenfalls ergänzt. Beim i-PARIHS Framework ist eine Implementierung erfolgreich, wenn die Projektziele erreicht wurden, die Innovation in die Pflegepraxis aufgenommen wurde, die betroffenen Einzelpersonen, Teams und Interessensgruppen engagiert und motiviert sind, das neue Wissen zu besitzen und die Schwankungen in Bezug auf den Kontext bei der Implementierung minimiert werden konnten (Harvey & Kitson 2016).

Innovation

Beim Element „Innovation“ liegt der Fokus auf dem Beschaffen und Anwenden der Evidenz. Es ist kein neues Element, sondern die überarbeitete Version vom Element „Evidence“. Dazu gehören die zugrundeliegenden Quellen, die Klarheit, der Grad der Übereinstimmung mit der derzeit ausgeübten Praxis und den derzeitigen Werten, die Nützlichkeit, die Vorteile, die Erprobbarkeit und die erkennbaren Ergebnisse (Harvey et al. 2016).

Recipients

Dieses Element wurde neu hinzugefügt, da im originalen PARIHS Framework den Personen, die in den Implementierungsprozess involviert sind, nicht viel Bedeutung geschenkt wird. Mit „Recipient“ sind die Personen oder Personengruppen gemeint, die vom Implementierungsprozess betroffen sind und die ihn beeinflussen. Zu beachten sind ihre Ziele, ihre Motivation, ihre Werte und ihr Nutzen, ihr Wissen und Können, ihre Ressourcen, ihre Zeit und Unterstützung, ihre Zusammenarbeit, die schon existierenden Netzwerke, ihre Autorität und Befugnis, Selbstständigkeit und die Führungsqualitäten (Harvey et al. 2016).

Context

Der „Context“ ist in drei Ebenen unterteilt; die micro, meso und makro Ebene.

- Local level (micro Ebene):

Dazu gehören die Führung der Organisation, die Kultur, die schon vorhandenen Erfahrungen mit Innovationen und Veränderungsprozessen, die Evaluierungsprozesse und die Lernumgebung (Harvey et al. 2016).

- Organisational level (meso Ebene):

Diese Ebene beinhaltet organisatorische Prioritäten, Unterstützung durch das Management, die Führungsposition, Strukturen und Systeme, die Kultur, die Erfahrung mit Veränderungen, Lernnetzwerke und die Aufnahmefähigkeit (Harvey et al. 2016).

- External health system level (makro Ebene)

Diese Ebene vereint die Stabilität oder Instabilität der Umgebung, die organisationsübergreifenden Netzwerke und Beziehungen, Regulierungsrahmen, Anreize und Mandate, sowie politische Akteure und Prioritäten. Der Einfluss vom externen Setting und dem Gesundheitssystem wurde hier jedoch nicht beachtet (Harvey et al. 2016).

Facilitation

„Facilitation“ ist das Element, das die Innovation erst aktiviert und daher auch ein aktives Element. Dazu braucht es einen/eine VermittlerIn und einige Strategien und eine gewisse Vorgehensweise. Beim i-PARIHS Framework hängt der Erfolg einer Implementierung sehr stark von dem/der VermittlerIn und vom Vermittlungsprozess ab. Damit die Methode der Wissensvermittlung zu einem gewissen Thema, dem Setting und zu den involvierten Personen passt, muss des/der VermittlersIn in der Lage sein, auf eine flexible und zugängliche Art zu agieren. Es kann sich hier um eine Person handeln, welche die Rolle des/der VermittlersIn übernimmt oder um eine Personengruppe (Harvey et al. 2016).

1.7. Forschungslücke und Forschungsziel

Die Implementierung von neuem Wissen ist ein sehr komplexer Prozess und es bedarf an gezielten Strategien, um Forschungsergebnisse in die Praxis zu bringen (Damschroder et al. 2009; EPOC 2002). Theoretische Modelle wie das PARIHS Framework können den Implementierungsprozess erleichtern (Kitson et al. 1998; Ploeg et al. 2014; Sales et al. 2006). Doch es gibt nur wenige Informationen darüber, inwieweit das PARIHS Framework prospektiv Anwendung bei Implementierungsprojekten in der Pflegepraxis findet (Stetler et al. 2011). Daher ist das Ziel dieser Arbeit anhand der internationalen Literatur herauszufinden, welche Rolle das PARIHS Framework bei der Implementierung von Forschungsergebnissen in die Praxis spielt.

Daraus ergibt sich folgende Forschungsfrage: Welche Rolle spielt das PARIHS Framework bei der Implementierung von Forschungsergebnissen in die Pflegepraxis?

2. Methode

In diesem Kapitel wird genau auf die Beschreibung des Designs, die Suchstrategie und auf die Literatúrauswahl eingegangen. Zudem wird erläutert warum Studien eingeschlossen beziehungsweise nicht eingeschlossen wurden und wie diese bewertet wurden.

2.1. Design

Diese Arbeit ist ein Literaturreview. Dieses Design eignet sich gut, um bestehendes Wissen zu einem Thema zusammenzufassen (Hart 2018).

2.2. Suchstrategie

Um einen Überblick über das Thema zu bekommen, wurde zu Beginn eine Überblicksrecherche durchgeführt. Danach wurden die Datenbanken, Keywords, Synonyme, MESH-Terms und Limitationen festgelegt. Für die Literaturrecherche wurden die Datenbanken Public Medical Literature On-Line (PubMed), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) und Web of Science ausgewählt. Als Keywords wurden zuerst „PARIHS framework, implementation, research results, research findings und nursing practice“ verwendet. Diese wurden später mit den Bool'schen Operatoren „AND“ und „OR“ verbunden. Da diese Keywords in der späteren Literaturrecherche nicht die gewünschten Ergebnisse brachten, wurden sie auf „PARIHS“ und „implementation“ beschränkt.

Die Suche wurde auf den Publikationszeitraum 2008 bis 2018 und die Publikationssprache „Englisch“ und „Deutsch“ limitiert. Um die Suche besser eingrenzen zu können, wurden die Keywords in PubMed in Titel und Abstract gesucht. Bei der Datenbank CINAHL war eine Kombinationssuche in Titel und Abstract nicht möglich, daher wurden die Keywords im Abstract gesucht. In ISI wäre es nur möglich gewesen im Titel zu suchen, da aber das Keyword PARIHS nicht immer im Titel enthalten ist, auch wenn es in der Studie verwendet wurde, hätte eine Suche der Keywords im Titel vermutlich zu viele relevante Studien ausgeschlossen. Deshalb wurde in ISI keine weitere Limitation verwendet.

Von Anfang Oktober 2018 bis Ende Dezember 2018 wurde eine Literaturrecherche in den Datenbanken PubMed, CINAHL und ISI durchgeführt. Die Suchstrategien für die einzelnen Datenbanken sind in der Tabelle 2 aufgelistet. Zusätzlich wurde eine Handsuche in den Referenzlisten durchgeführt.

Table 2: Suchstrategie in den Datenbanken PubMed, CINAHL und ISI

Datenbank	Suchstrategie
PubMed	(PARIHS[Title/Abstract]) AND implementation[Title/Abstract]
CINAHL	AB PARIHS AND AB implementation
ISI	TOPIC: (PARIHS AND implementation)

2.3. Ein- und Ausschlusskriterien

Eingeschlossen wurden Studien in englischer oder deutscher Sprache, die nicht älter als 10 Jahre waren, es musste sich um ein pflegerisches Setting handeln und das PARIHS, das r-PARIHS oder das i-PARIHS Framework musste als Unterstützung bei der Implementierung verwendet werden.

Ausgeschlossen wurden Studien, die das PARIHS, das r-PARIHS oder das i-PRAIHS Framework zur Evaluierung von Implementierungsstrategien, zur Erstellung von Fragebögen oder Interviews oder zur Analyse von Niederschriften verwendeten. Studien, die sich mit den einzelnen Elementen und deren Einfluss auf die Implementierung auseinandersetzten, Studien, die mehrere Frameworks verwendeten oder Reviews, wurden ebenfalls ausgeschlossen.

2.4. Literatursauswahl

Die Suche in den Datenbanken PubMed (n=82), CINAHL (n=64), ISI (n= 208) und der Handsuche (n=1) ergab insgesamt eine Trefferanzahl von 355 Studien. Mit Hilfe von EndNote wurden 148 Duplikate ausfindig gemacht und von der ursprünglichen Trefferanzahl abgezogen. Mit den restlichen 207 Studien wurde ein Titelscreening durchgeführt. Danach konnten 126 Studien ausgeschlossen werden. 81 Studien wurden einem Abstractscreening unterzogen, wodurch sich 68 Studien als relevant erwiesen. Von diesen 68 Studien wurde der Volltext gelesen, wodurch 60 Studien ausgeschlossen wurden. Die restlichen 8 Studien wurden kritisch mit dem Bewertungsbogen Hawker et. al. (2002) bewertet. Dieser Bewertungsbogen wird später noch im Kapitel 2.5. beschrieben.

Der Ausleseprozess der Literatur ist in Abbildung 1 als Prisma Diagramm abgebildet.

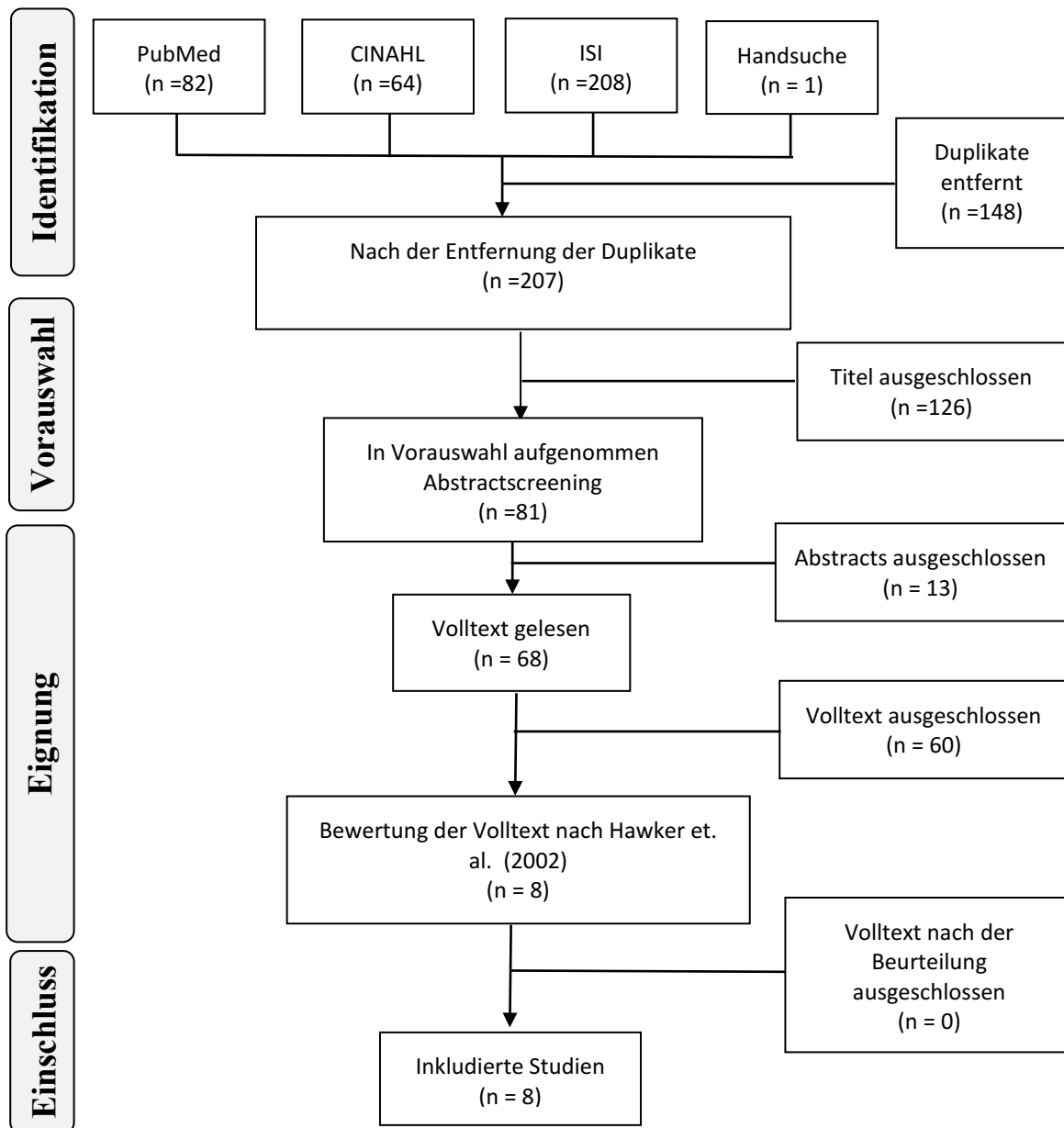


Abbildung 1: PRISMA-Diagramm des Auswahlprozesses der Literatur nach Moher et al. (2011)

2.5. Bewertung der Studien

Mit dem Bewertungsbogen von Hawker et al. (2002) wurden die eingeschlossenen Studien kritisch auf ihre Qualität hin geprüft. Bei diesem Bewertungsinstrument werden neun Kategorien beurteilt. Dazu gehören Abstract und Titel, Einleitung und Ziel, Methode und Datenerfassung, Sampling, Datenanalyse, Ethik und Bias, Ergebnisse, Übertragbarkeit oder Generalisierbarkeit, sowie Implikation und Nutzen. Pro Kategorie können für die Stufen „Very poor“, „poor“, „fair“ und „good“ Punkte von eins bis vier vergeben werden. Vier steht

für die Kategorie „good“ und eins für „very poor“. Am Ende werden die Punkte addiert (Hawker et al. 2002). Inkludiert wurden nur Studien die 60% oder mehr der maximalen Punktzahl erreicht haben. Nach der Bewertung der acht relevanten Studien konnten alle inkludiert werden. Die Bewertung der Studien befindet sich im Anhang.

2.6. Ausschluss der Studien

Von 68 relevanten Studien wurde der Volltext gelesen und darauf geachtet, dass die Einschlusskriterien erfüllt werden. Wenn dies der Fall war, wurden sie wie im vorherigen Kapitel beschrieben, mit dem Bewertungsbogen nach Hawker et al. (2002) bewertet.

Nach dem Lesen der Volltexte wurden 60 Studien ausgeschlossen. Der Grund für den Ausschluss war, dass bei diesen Studien erst im Volltext die Verwendung vom PARIHS Framework genauer beschrieben wurde und sich erst dann herausstellte, dass die Einschlusskriterien nicht erfüllt wurden. Welche Einschlusskriterien nicht erfüllt wurden war ganz unterschiedlich. Die meisten Studien verwendeten das PARIHS Framework zur Evaluierung von Implementierungsstrategien oder zur Erstellung von Fragebögen oder Interviews. Drei Studien wurden ausgeschlossen, weil es sich um kein pflegerisches Setting handelte.

3. Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Charakteristika und Ergebnisse der ausgewählten Studien dargestellt. Die Ergebnisse wurden nach den Elementen des PARIHS Frameworks in „Evidence“ „Context“ und „Facilitation“ gegliedert.

3.1. Charakteristika der inkludierten Studien

Von 8 Studien wurden 5 in der USA durchgeführt, zwei in Europa und eine in China. Alle 8 Studien verwendeten zur Implementierung das PARIHS Framework und keine das i-PARIHS Framework oder r-PARIHS Framework. Die Implementierung mit Hilfe des PARIHS Frameworks verlief bei allen Studien erfolgreich. Trotz eines Suchzeitraums von 2008 bis 2018 stammen die inkludierten Studien aus einem Zeitraum von 2012 bis 2018.

Zwei Studien wurden auf Kinderstationen durchgeführt und fünf auf Erwachsenenstationen. Vier Studien erwähnten kein Design, die restlichen Studien verwendeten unterschiedliche Designs. Es wurde ein „quasi-experimental, clustered pre- and post-test Design“ verwendet, einmal wurde das Design als ein retrospektiver Review der elektronischen Krankenakten mit einem Context-Assessment mit dem Alberta Context Tool (ACT) beschrieben und zweimal wurde ein „pre- and posttesting Design“ genutzt.

Die Charakteristika der Studien sind in Tabelle 3 aufgelistet.

Tabelle 3: Charakteristika der Studien

Titel	Autor(en)	Jahr und Land	Forschungsziel und was implementiert wurde	PARIHS/i-PARIHS Framework	Studien-design	Setting und Stichprobe	Intervention
Getting evidence based pressure ulcer prevention into practice: a multi-faceted unit tailored intervention in a hospital setting	Eva Sving, Marieann Högman, Anna-Greta Mamhidir & Lena Gunningberg	2014 Schweden	Ziel dieser Studie war es herauszufinden, ob eine vielseitige, angepasste Intervention, die sich auf evidenz-basierter Dekubitusprävention stützt, die Qualität der Dekubitusprävention, die Prävalenz von Dekubitus und das Wissen über Dekubitusprävention von Pflegepersonen und PflegeassistentInnen beeinflusst. Evidenz über Dekubitusprävention	PARIHS Framework	quasi-experimental, clustered pre-and post-test Design	Krankenhaus mit 344 Betten, drei chirurgische und zwei interne Stationen, 169 Pflegepersonen und 39 PflegeassistentInnen.	Intervention: Instruktion des First-Line-Managers, ein eintägiges Training der Pflegekräfte mit monatlichen Bewertungen und Feedbacks Gründung eines multidisziplinären Teams aus registered Nurses (ES), einem/einer PhysiotherapeutInn, einem/einer ErgotherapeutIn und einem/einer DiätologIn, auf jeder Station gab es ein oder zwei Kontak-PflegerInnen.

<p>Implementation of a rapid chest pain protocol in the emergency department: A quality improvement project</p>	<p>Azalea Marie Bunch, DNP, APRN-ENP, A. Renee Leasure, PhD, APRN-CNS, CCRN, Cathrin Carithers, DNP, APRN-FNP-C, Robert E. Burnette Jr., MD, & Michael Scott Berryman Sr., EMT-P</p>	<p>2014 Amerika/ Texas</p>	<p>Ziel war es herauszufinden, ob die Implementierung von einem beschleunigenden, kritischen Protokoll für PatientInnen, die mit Brustschmerzen auf die Notfallambulanz kommen, die Bearbeitungszeiten für Laborergebnisse reduzieren, die Zeit bis zur Diagnosestellung verkürzen, den Krankenhausaufenthalt verkürzen und das PatientInnenoutcome verbessern kann.</p> <p>rapid 90 min chest pain protocol</p>	<p>PARIHS Framework</p>	<p>pre- and posttesting Intervention Design</p>	<p>Akutkrankenhaus mit 15 Betten, Notfallsambulanz. Das teilnehmende Personal bestand aus einem/einer ÄrztIn, Nurse practitioners und PflegehelferInnen.</p>	<p>Schulung des Teams, Web-based Refresher Kurse, 24-h Helpline für Probleme während der Implementierung</p>
---	--	------------------------------------	--	-------------------------	---	--	--

Implementation of evidence based practice for a pediatric pain assessment instrument	Jennifer A. Obrecht, DNP, RN, PCNS-BC n Catherine Van Hulle Vincent, PhD, RN n Catherine S. Ryan, PhD, RN, APN, CCRN, FAHA	2018 USA/ mittlerer Westen	Das Ziel dieser Studie war eine erfolgreiche Implementierung der Faces Pain Scale-Revised (FPS-R) mit Hilfe des PARIHS Frameworks. Faces Pain Scale-Revised (FPS-R)	PARIHS Framework	keine Erwähnung	pädiatrisches Zentrum, auf einer internen/hämatologischen/onkologischen Station, 64 Pflegekräfte (BSN, ADN und Diplom)	Schulungsprogramm
Implementation of evidence into practice for cancer-related fatigue management of hospitalized adult patients using the PARIHS framework	Li Tian, Yiqun Yang, Wenjie Sui, Yan Hu, Huiling Li, Fen Wang, Keyan Qian, Juan Ji, Min Tao China	2017 Suzhou	Ziel dieser Studie war es, ein evidenz-basiertes Model für cancer-related fatigue Management von erwachsenen, stationären PatientInnen mit Hilfe des PARIHS Frameworks zu erforschen. Leitlinie für cancer-related fatigue (CRF) management	PARIHS Framework	pre- and post-test Design	Departments der Onkologie und Radiotherapie des Universitätskrankenhauses. Unit A: 18 Pflegekräfte, 42 Betten Unit B: 21 Pflegekräfte, 40 Betten	Handbuch, Protokollblätter, ein Protokolldiagramm, eine Checkliste für die Qualitätskontrolle, Lernkurse, Gesundheitsschulungen, Trainingskurse, Seminare, Diskussionsrunden Es gab eine Projektleitungsgruppe die aus DirektorInnen vom Pflegedepartment, dem onkologischen Department, dem radiologischen Department, dem Department von traditionell chinesischer Medizin und dem psychiatrischen Department, sowie aus zwei ForscherInnen des Evidence-based-nursing (EBN)

							Collaborating Center des Joanna Briggs Instituts bestand.
Implementation of Pediatric Early Warning Score; Adherence to Guidelines and Influence of Context	Ann-Charlotte Almbald, Petra Siltberg, Gunn Engvall, Mats Målvist	2017 Schweden/ Uppsala	Ziel dieser Studie war es Daten mit dem PEWS (Pediatric Early Warning Score) zu erheben und die Implementierung vom PEWS zu bewerten, unter Einhaltung klinischer Leitlinien, die auf den gemessenen PEWS-Daten basieren und die Ergebnisse mit dem Arbeitskontext in Beziehung setzten. Early Detection and Treatment Program for Children (EDT-C)	PARIHS Framework	retrospektiver Review der elektronischen Krankenakten und ein Context-Assessment mit dem Alberta Context Tool (ACT)	Kinderkrankenhaus, drei Kinderstationen, die Notfallstation, mit neun Betten, die Elective Care ward mit 22 Betten und die Onkologische Station mit 12 Betten, gesamtes Personal nahm an der Implementierung teil.	Der Implementierungsprozess bestand aus drei Phasen: 1. Vorbereitungsphase 2. Implementierungsphase und 3. Evaluierungsphase Ad 2. die EDT-C InstruktorInnengruppe schulte neun Pflegekräfte und drei ÄrztInnen bei einer achtstündigen Instruktion. Dieses geschulte Personal schulte später die AngestelltInnen der jeweiligen Station. Es gab eine dreistündige Schulung für das gesamte Team jeder Station.
Comprehensive assessment of chronic pain management in primary care: a first phase of a quality improvement initiative at a	Daren Anderson MD, Sissi Wang, MS, Ianita Zlateva, MPH	2012 USA/ Connecticut	Das Ziel dieser Studie war es, eine umfassende, formative Beurteilung vom Management von chronischem Schmerz in einem großen „community health centre“ mit mehreren Standorten durchzuführen. Die	PARIHS Framework	keine Erwähnung	Community Health Center, Inc. (CHCI), gesamtes Personal nahm an der Implementierung teil.	Keine Interventionen, diese sind in der Studie „Improving pain care through implementation of the Stepped Care Model at a multisite community health center“ beschrieben.

<p>multisite Community Health Center</p>			<p>Ergebnisse wurden dazu verwendet, um eine Qualitätsverbesserung, beruhend auf einem evidenz-basierten Modell, entwickelt von der Veterans Health Administration, zu entwickeln.</p> <p>Stepped Care Model (SCM-PM)</p>				
<p>Improving pain care through implementation of the Stepped Care Model at a multisite community health center</p>	<p>Daren R Anderson Ianita Zlateva Emil N Coman Khushbu Khatri Terrence Tian Robert D Kerns</p>	<p>2016 USA/ Connecticut</p>	<p>Ziel dieser Studie ist es den Einfluss der Implementierung des Stepped Care Model for Pain Management (SCM-PM) auf das Schmerzmanagement des Federally Qualified Health Centers zu erfassen.</p> <p>Stepped Care Model for Pain Management (SCM-PM)</p>	<p>PARIHS Framework</p>	<p>keine Erwähnung</p>	<p>Community Health Center, Inc. (CHCI) inkludiert wurden alle PCPs (Primary care providers) des CHCI die erwachsene PatientInnen pflegten und die drei Jahre anwesend waren (Dauer der Studie)</p>	<p>Eduktion über Schmerz, neue Schmerzprotokolle für das Schmerzassessment und Management, die Implementierung eines Opioid-Management-Dashboard, Telehealth-Konsultationen und verbesserte Ressourcen Vorort</p> <p>Es gab sechs Edukations- und Praxisunterstützungskomponenten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Provider continuing medical education (CME): es gab eine Präsentation (persönlich und über Videokonferenz) über Schmerz mit einer Diskussion über die Pflege von SchmerzpatientInnen. Zusätzlich gab

							<p>es noch einen Review über das online CME Modul über Schmerzmanagement und Opioid Verschreibung.</p> <p>2. EHR Schmerz Vorlagen: zur Verbesserung der Dokumentation von chronischem Schmerz.</p> <p>3. Chronischer Schmerz und Opioid Verschreibungspolitik: CHCI erstellte eine neue Politik, welche den chronischen Schmerz und die Opioid Verschreibung betrifft.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opioid treatment agreement (OTA) - Urinuntersuchung auf Drogen (UDT) - funktionales Assessment <p>4. Opioid management dashboard: dort wurden die Anzahl und Prozentzahl der PatientInnen notiert</p> <p>5. onsite specialty resources: multimodale Pflege</p> <p>6. Project extension for community Health Outcomes (ECHO) pain: Virtueller Zugang zu SchmerzspezialistInnen, wöchentliche Videokonferenzen, um komplexe Fälle zu besprechen</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

<p>Urban and Suburban Hospital System Implementation of Multipoint Access Targeted Temperature Management (TTM) in Postcardiac Arrest Patients</p>	<p>Ruby Long-Tounsel, Jessica Wilson, Constance Adams, and Deanna L. Reising</p>	<p>2014 USA</p>	<p>1. Das erste Ziel der AutorInnen war es das PARIHS Framework prospektive zu verwenden, um ein TTM Programm für OHCA in zwei Gemeindespitälern zu entwickeln und zu implementieren. 2. Das zweite Ziel war es zu bestimmen, ob eine Implementierung von TTM in den Gemeindespitälern das Outcome von neurologischen PatientInnen verbessert. targeted temperature management out-of-hospital cardiac arrest (OHCA)</p>	<p>PARIHS Framework</p>	<p>keine Erwähnung</p>	<p>zwei Methodist Hospitals</p>	<p>Gründung eines multidisziplinären Teams aus: NotfallmedizinerInnen, KardiologInnen, NeurologInnen, IntensivmedizinerInnen, Intensivpflegekräfte, registered nurses, rapid response team (RRT), Apotheker, Personal der IT und der Administration. Es gab ein Didaktik/Lern-Forum, an dem alle AngestellInnen teilnehmen sollten. KardiologInnen, IntensivärztInnen, NotfallmedizinerInnen und PulmologInnen absolvierten ein institutionsunabhängiges Lernpaket und ein schriftliches Assessment des TTM Protokolls. ÄrztInnen durften die PatientInnen nur nach TTM versorgen, wenn sie den Test positiv bestanden haben. Die ICU Pflegekräfte bekamen einen 4h Kurs über die wichtigen Komponenten des TTM und sie bekamen eine Einschulung über das Equipment. Auf den anderen Stationen gab es ein Computerlernmodul und Weiterbildung in Form von</p>
--	--	---------------------	--	-------------------------	------------------------	---------------------------------	---

							<p>Teammeetings. Eine Mappe mit dem Infomaterial wurde auf jeder Station deponiert.</p> <p>Monatlich gab es Code ICE Treffen und jeder PatientInnenfall wurde besprochen.</p> <p>Sechs Monate nach der Implementierung wurde ein klinisches Forum für alle MitarbeiterInnen abgehalten, um das Code ICE Programm zu besprechen und eventuelle Verbesserungen vorzunehmen.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

3.2. Evidence

Das PARIHS Framework wurde großteils für die Implementierung von Leitlinien herangezogen (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Nur in zwei Studien wurde etwas anderes implementiert, einmal eine Schmerzskala (Obrecht et al. 2014) und einmal ein „chest pain protocol“ (Bunch et al. 2016), obwohl dieses als leitlinienähnliches Dokument zu beachten ist.

Um Evidenz zu finden, die implementiert werden sollte, wurden verschiedene Verfahren angewandt und die Vorgehensweise war unterschiedlich umfangreich. Die meiste Evidenz war bereits vorhanden. Dazu zählten vor allem bestehende Leitlinien, aber auch eine schon bestehende und gern im stationären Setting angewendete Schmerzskala oder ein im Vorhinein, von einer anderen Institution entwickeltes Programm. Zusätzlich wurde über die Thematik der bereits bestehenden Leitlinien, Skalen oder Programme noch ein umfassender Literaturreview durchgeführt, Leitlinien begutachtet, Ergebnisse von medizinischer Literatur, Wissen von „primary care provider“ und Informationen aus PatientInnenakten hinzugezogen, um herauszufinden, ob sich diese Evidenz bereits bewährt hat (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014). In der Studie von Bunch et al. (2016) wurde ein „chest pain protocol“ basierend auf einem Review der aktuellen Forschung neu erstellt und auch die AutorInnen der Studie von Tian et al. (2017) erstellten eine neue Leitlinie für Cancer-related-fatigue Management. Im Gegensatz zu allen anderen Studien, wurde in der von Tian et al. (2017) eine sehr umfangreiche Recherche durchgeführt. Es wurden bereits bestehende Leitlinien herangezogen, systematische Reviews und Meta-Analysen durchgeführt, sowie Randomized-Controlled Trials und deskriptive Studien verwendet, um die Leitlinie zu erstellen (Tian et al. 2017).

3.1. Context

Setting

In den USA wurde das PARIHS Framework am häufigsten angewendet. Fünf Studien wurden in den USA durchgeführt, wovon eine aus Texas stammt (Bunch et al. 2016), zwei in Connecticut durchgeführt wurden (Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016), eine im Mittleren Westen der USA (Obrecht et al. 2014) und bei einer Studie gab es keine weiteren Angaben zum Bundesstaat (Long-Tounsel et al. 2014). Zwei Studien stammen aus Europa, genauer gesagt aus Schweden (Almblad et al. 2018; Sving et al. 2016). Eine wurde in Uppsala (Almblad et al. 2018) durchgeführt, über die andere war nichts Genaueres bekannt (Sving et al. 2016). Eine Studie kam aus China, aus der Stadt Souhzu (Tian et al. 2017).

Der Großteil der Studien fand in Akutkrankenhäusern mit PatientInnen über achtzehn Jahren statt, eine davon in einem Universitätsklinikum. Meistens wurde die Implementierung nur auf bestimmten Stationen durchgeführt. Insgesamt waren es drei chirurgische Stationen, zwei internistische Station, eine Notfallambulanz, eine onkologische Station und eine Radiotherapie Station (Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). In drei Studien fand der Implementierungsprozesse in der gesamten Institution statt. In den Studien von Anderson et al. (2012; 2016) wurde die Implementierung in zwölf Community Health Center Inc. (CHCI), ein landesweites Federally Qualified Health Center (FQHC) durchgeführt und in der Studie von Long-Tounel et al. (2014) in zwei Methodist Hospitals.

Zwei Implementierungsprozesse die mit Hilfe des PARIHS Frameworks durchgeführt wurden, fanden in Pädiatrischen Krankenhäusern statt. Im Universitätsklinikum fanden die Implementierungen auf einer Notfallstation (allgemein- und NotfallpatientInnen), einer Elective Care Ward (neurologische- und chirurgische PatientInnen) und auf einer onkologische Station (Blut- und Tumorerkrankungen) statt, im zweiten Krankenhaus handelte es sich um eine interne/hämatologische/onkologische Station (Almblad et al. 2018; Obrecht et al. 2014).

Die Anzahl der Betten auf den Stationen variierte zwischen neun und 42. Die Gesamtanzahl der Betten in den Krankenhäusern wurde nur zweimal angegeben. Das texanische Krankenhaus hatte 15 Betten und das schwedische 344 Betten (Almblad et al. 2018; Bunch et al. 2016; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017).

TeilnehmerInnen

Die TeilnehmerInnen seitens des Personals bestanden aus dem gesamten Pflegepersonal der teilnehmenden Stationen. Dazu zählten Registered Nurses, PflegeassistentInnen, Nurse Practitioners (NPs), Diplom - Pflegekräfte, Pflegekräfte mit einem BSN (Bachelor of Science in Nursing) oder mit ADN (Associate's degree in Nursing), Pflegekräfte mit Junior College- oder Fachhochschulabschluss, Co-Chief Superintendent Nurses, Senior Nurses und Charge Nurses (Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Manchmal nahmen auch die ÄrztInnen an der Implementierung teil, abhängig davon, ob sie von der neu implementierten Evidenz betroffen waren oder nicht (Almblad et al. 2018; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014). In drei Studien nahm das gesamte Personal der Stationen an der Implementierung teil. Wer genau dazu zählte, wurde nicht weiter angeführt (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016).

Context-Assessmenttools

Das Element „Context“ wurde auf verschiedene Arten begutachtet. Am häufigsten wurden Assessmenttools eingesetzt. Verwendet wurden das Albert Context Tool (ACT), der Organisational Change Manager (OCM), die BARRIERS scale und ein Assessmentinstrument wurde nicht beim Namen genannt, sondern nur als Context-Assessment erwähnt. Die Teams oder die Person, welche die Implementierung leiteten, setzten diese Assessmenttools ein und waren somit für die Bewertung des „Contexts“ verantwortlich (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014). Nur die BARRIERS scale wurde von den Pflegekräften ausgefüllt, so dass diese die Beurteilung des „Contexts“ durchführten (Obrecht et al. 2014). In den Studien von Anderson et al. (2012; 2016) wurde nicht nur ein Assessmenttool angewendet, sondern es wurden auch Umfragen und Interviews mit dem Personal gemacht. Eine andere Variante der Context-Beurteilung war die Beobachtungsmethode. Dabei wurde der „Context“, also die Pflegeroutine, aktuelle Regelungen und Vorschriften im Zusammenhang mit der zu implementierenden Evidenz, die Arbeitsbelastung der Pflegekräfte, die interdisziplinäre Unterstützung, die Organisationskultur des Forschungsstandorts, der Grad der Unterstützung und der Schwerpunkt des Managements beobachtet und bewertet (Tian et al. 2017). In zwei Studien

wurde keine bestimmte Methode angewandt, um den „Context“ zu bewerten (Bunch et al. 2016; Sving et al. 2016).

3.2. Facilitation

Der Weg zur Implementierungsstrategie

Um einen Weg zu finden, wie Evidenz in die Praxis gebracht werden kann, wurden meistens multiprofessionelle Teams zusammengestellt. Diese Teams bestanden aus all jenen Berufsgruppen, die in den Implementierungsprozess involviert waren. Dazu zählten nicht nur das Pflorgeteam, sondern auch ÄrztInnen, DiätologInnen, ErgotherapeutInnen, PhysiotherapeutInnen und viele weitere Berufsgruppen (Almblad et al. 2018; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Manchmal war sogar Personal der IT und der Administration Teil dieses Teams (Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014). Die Hauptaufgaben des Teams bestanden daraus, die Hauptelemente zu analysieren und potentielle Barrieren, die eine erfolgreiche Implementierung erschweren könnten, zu identifizieren (Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Weiters war das Team für Gruppentreffen, Einzeltreffen, Diskussionsrunden und Meetings zuständig. Dabei wurden Feedbacks und Vorschläge gesammelt, analysiert und die Daten zur Verbesserung von Schulungen und Interventionen verwendet (Almblad et al. 2018; Tian et al. 2017). Die Entwicklung von Schulungsstrategien, sowie das Schulen und Coachen des Personals, zählte auch zu den Aufgaben des multidisziplinären Teams (Long-Tounsel et al. 2014; Sving et al. 2016). Das Erstellen von Reviews oder Leitlinien war eine seltene Aufgabe und fiel nur jeweils einmal in den Tätigkeitsbereich des Teams (Almblad et al. 2018; Bunch et al. 2016). Eine Grunddatenerhebung in Form von Interviews und Skalen wurde in den Studien von Sving et al. (2016) und Obrecht et al. (2014) durchgeführt. In drei Studien wurde kein multidisziplinäres Team gegründet (Anderson, D et al. 2012; Obrecht et al. 2014).

Implementierungsstrategie

Bei allen Implementierungsprozessen wurden Schulungen des Personals als Implementierungsstrategie angewendet. Diese beinhalten einen theoretischen Teil und eine Einschulung für die neuen Geräte oder eine Einschulung über die Verwendung von neuen Skalen. Es variierte ob es getrennte Schulungen für das VermittlerInnenteam und für das

Personal gab. Grundsätzlich waren die Schulungen für das gesamte Personal verpflichtend und dauerten zwischen drei Stunden und einem Tag (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Die Schulungen waren unterschiedlich aufgebaut. Manche bestanden aus Computerlernmodulen und zusätzlichen Weiterbildung in Form von Teammeetings (Long-Tounsel et al. 2014), andere waren Präsentationen über Videokonferenzen und in Person (Anderson, DR et al. 2016) oder Trainingskurse und Seminare (Tian et al. 2017). Nur in der Studie von Sving et al. (2016) wurde vor und nach der Schulung ein Test durchgeführt, um einen Vorher-Nachher-Vergleich anstellen zu können.

Informations- oder Schulungsmaterial wurde nur selten zur Verfügung gestellt. Dabei handelte es sich um Qualitäts-Kontroll-Blätter, Pflege-Qualitäts-Checklisten, Handbücher, Protokollblätter, Diagramme, Web-based Refresher Kurse, eine 24h Helpline, Kopien der implementierten Skalen zu Übungszwecken, Datendashboards, Schmerzassessment-Protokolle, ein Online-Review zum Nachlesen oder Informationsmappen (Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Tian et al. 2017). Bei den meisten Implementierungsprozessen wurden regelmäßig Qualitätsmessungen durchgeführt, Änderungsvorschläge gesammelt und Feedbacks erhoben. Die daraus resultierenden Daten wurden zur Qualitätsverbesserung, sowie zur Anpassung der Interventionen und Schulungen verwendet (Sving et al. 2016; Tian et al. 2017).

Auch Diskussionsrunden, Meetings und Fallbesprechungen waren oft Teil des Implementierungsprozesses. Dabei wurden Ergebnisse von Feedbacks besprochen, komplexe Fälle diskutiert und Verbesserungen am Implementierungsprozess vorgenommen (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Long-Tounsel et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017).

Strukturelle, organisatorische und behördliche Interventionen (EPOC 2002) wurden nur jeweils einmal in einer Studie angewendet. Die Strukturelle Intervention war eine Verbesserung der Dokumentation vom chronischen Schmerz, die organisatorische Intervention war das Erstellen eines multimodalen Pflegeteams und zur behördlichen Intervention zählt die hausinterne Veränderung der Verschreibungspolitik von Opioiden bei chronischen Schmerzen (Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016).

Finanzielle Interventionen (EPOC 2002) kamen nie zum Einsatz (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017).

In der Studie von Almlad et al. (2018) und Tian et al. (2017) wurde am Ende der Implementierung noch eine Evaluierung durchgeführt.

VermittlerIn

In drei Studien fungierte eine Einzelperson als VermittlerIn (Bunch et al. 2016; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016), in zwei war es ein Team (Almlad et al. 2018; Tian et al. 2017), in einer gab es einen/eine VermittlerIn, ob es sich dabei um eine Einzelperson oder um ein Team handelte ist nicht bekannt (Anderson, D et al. 2012) und zwei Studie machten keine Angaben darüber, wer die Rolle der/des VermittlerIn übernommen hat (Anderson, DR et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014). Bei den Einzelpersonen handelte es sich um Clinical Nurse Specialist, Emergency Department Nurse Practitioner und um eine Team-Pflegekraft (Bunch et al. 2016; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016).

Die VermittlerInnenteams waren immer multiprofessionelle Teams und bestanden aus einer Kombination aus Stationsleitungen, ForscherInnen, Pflegekräften mit unterschiedlichen Ausbildungsgraden und ÄrztInnen (Almlad et al. 2018; Tian et al. 2017).

Egal ob die Rolle des/der VermittlerIn von einer Einzelperson oder von einem Team übernommen wurde, waren die Aufgaben sehr ähnlich. Die VermittlerInnen kümmerten sich um die Bereitstellung von Schulungs- und Informationsmaterial, entwickelten Schulungsprogramme und hielten Schulungen ab und führten Diskussionsrunden. Zusätzlich standen sie für Rückfragen zur Verfügung, unterstützen alle die am Implementierungsprozess teilnahmen und erfassten deren Feedbacks (Almlad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Bunch et al. 2016; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017).

4. Schlussfolgerung

Ziel der Bachelorarbeit war es herauszufinden, welche Rolle das PARIHS Framework bei der Implementierung von Forschungsergebnissen in die Pflegepraxis spielt.

Die Ergebnisse zeigen, dass obwohl es bereits drei Versionen des PARIHS Frameworks gibt, nur die Originalversion verwendet wurde. Meistens wurde dieses theoretische Modell dazu verwendet, um Leitlinien zu implementieren. Nur eine Studie implementierte eine Skala. Sehr häufig wurden schon bestehende Leitlinien herangezogen, nur in einem Fall wurde eine neu erstellt.

Die meisten Studien stammten aus den USA und das häufigste Setting waren Akutkrankenhäuser mit PatientInnen über 18 Jahren. Meist fand der Implementierungsprozess auf einzelnen Station eines Krankenhauses statt, nur in zwei Fällen war die ganze Institution daran beteiligt. In allen Studien nahm das gesamte Personal dieser Stationen am Implementierungsprozess teil.

Während es für die Bewertung der Hauptelemente „Evidence“ und „Facilitation“ keine spezielle Vorgehensweise gab, wurden für die Bewertung des „Contexts“ sehr häufig Assessmenttools verwendet. Diese Assessmenttools wurden meist von den multidisziplinären Teams angewendet, welche auch häufig den Implementierungsprozess leiteten. Zu diesen multidisziplinären Teams gehörte auch nicht pflegerisches oder nicht medizinisches Personal. Die Hauptaufgaben dieses Teams waren die Analyse der Hauptelemente und die Identifikation eventueller Barrieren. Nach der Analyse der Hauptelemente wurden in allen Studien Schulungen als Implementierungsstrategie angewendet, während strukturelle, organisatorische, behördliche oder finanzielle Interventionen nur vereinzelt oder gar nicht eingesetzt wurden. Diese Schulungen wurden von Einzelpersonen oder von Teams abgehalten, den sogenannten VermittlerInnen. Deren Hauptaufgabe war die Unterstützung aller Beteiligten am Implementierungsprozess.

5. Diskussion

Das PARIHS Framework ist ein multidimensionales Rahmenmodell, das aus den drei Hauptelementen „Evidence“, „Context“ und „Facilitation“, sowie deren Subelemente besteht. Daher können beim Implementierungsprozess mehrere Faktoren beachtet werden, damit die Implementierung erfolgreich ist (Kitson et al. 1998). Mittlerweile gibt es schon zwei überarbeitete Versionen des Frameworks, das revised PARIHS Framework und das integrated PARIHS Framework (Harvey et al. 2016; Stetler et al. 2011). Trotzdem wird das PARIHS Framework hauptsächlich in seiner Originalversion verwendet (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Der Grund dafür könnte sein, dass die Originalversion des PARIHS Frameworks die älteste Version ist und bereits in früheren Jahren umfassend angewendet, getestet und evaluiert werden konnte (Harvey et al. 2016), während es die anderen beiden Versionen erst seit 2010 und 2016 gibt (Harvey et al. 2016; Stetler et al. 2011).

Im Zuge der Literaturrecherche stellte sich heraus, dass das PARIHS Framework im Zeitraum der letzten zehn Jahre häufiger für Evaluierungen und zur Erstellung von Fragebögen oder Interviews verwendet wurde, als zur Implementierung (Arney et al. 2018; Bahtsevani & Idvall 2016; Hebert et al. 2018; Josefsson et al. 2018; Powrie et al. 2014), obwohl die EntwicklerInnen das Framework ursprünglich als Hilfestellung bei der Implementierung entwickelt haben (Kitson et al. 1998). Dies stimmt mit den Ergebnissen von Helfrich et al. (2010) überein, die besagen, dass das PARIHS Framework in den meisten Studien „post hoc“ verwendet wurde. Die inkludierten Studien, die das PARIHS Framework prospektiv verwendeten, nutzten es hauptsächlich zur Implementierung von Leitlinien (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Es ist durchaus sinnvoll Leitlinien zu implementieren, da die Qualität der „Evidence“ laut Kitson et al. (1998) als sehr hoch eingestuft wird, weil Leitlinien eine Zusammenfassung von forschungsbasierten Wissen sind mit einem hohen fachlichen Konsens (Kitson et al. 1998). In der Literatur wird immer wieder darauf hingewiesen gerade beim Element „Evidence“ darauf zu achten, dass die zu implementierende Evidenz qualitativ hochwertig ist, da dies der Schlüssel zu einer erfolgreichen Implementierung ist (Grimshaw et al. 1995; Harvey et al. 2002; Kitson et al. 1998; McCormack et al. 2002).

Die meisten Studien stammten aus den USA (Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014), was durchaus logisch erscheint, wenn bedacht wird, dass die Pflegewissenschaft in den USA schon lange etabliert ist und fast alle wichtigen Errungenschaften der Pflegewissenschaft aus den USA stammen (Mayer 2015; Wolters 1998).

In allen Studien war das gesamte Personal an der Implementierung beteiligt (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Dies ist laut Abrahamson et al. (2012) auch empfehlenswert und gilt als förderlicher Faktor einer Implementierung. Das Personal soll Einfluss auf die Implementierung haben, soll unterstützt und gut informiert werden (Abrahamson et al. 2012).

Auf die Bewertung der Elemente „Evidence“ und „Facilitation“ und deren Subelemente wurde in keiner der Studien eingegangen und es gibt keine Informationen darüber, in welchem Bereich sie sich am Kontinuum von „high“ bis „low“ befanden (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Nur die Bewertung des Elements „Context“ wurde etwas genauer dargestellt. Für die Bewertung dieses Elements wurden unterschiedliche Assessmenttools herangezogen. Dazu zählten zum Beispiel das Albert Context Tool (ACT), der Organisational Change Manager (OCM) oder die BARRIERS scale (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014). In der Literatur werden keine Assessmenttools genannt, die speziell für das PARIHS Framework geeignet sind oder dafür entwickelt wurden (Kitson et al. 1998). Das Fehlen von geeigneten Messinstrumenten wurde bereits von Ullrich et al. (2014) als eine große Schwäche des PARIHS Frameworks genannt. Sehr häufig wurden in den Studien multiprofessionelle Teams gegründet, deren Hauptaufgabe die Analyse der Elemente und das Identifizieren potenzieller Barrieren war (Almblad et al. 2018; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Dies ist ein wichtiger Punkt des Implementierungsprozesses, da eine multiprofessionelle Zusammenarbeit dazu beitragen kann, dass neue Herausforderungen leichter bewältigt werden können. Zudem kann so auch das Wissen von verschiedenen Berufsgruppen zusammenfließen (Antoni 2010). Eine effektive Teamarbeit ist auch als ein positiv zu wertender Punkt im Element „Context“ enthalten (Kitson et al. 1998), wodurch die Bedeutung eines Teams bei der Verwendung des PARIHS Frameworks klar hervor tritt.

Das PARIHS Framework soll mit Hilfe der Elemente und Subelemente dazu beitragen, geeignete Implementierungsstrategien für das jeweilige Setting zu finden (Kitson et al. 1998). Daher ist es sehr auffällig, dass in allen Studien primär Schulungen zum Einsatz kamen, auch wenn das Umfeld immer ein anderes war (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Schulungen gehören zwar zu den am häufigsten angewendeten Implementierungsstrategien (Sachs 2006; Watkins et al. 2015), ihre Effektivität ist allerdings laut Watkins et al. (2015) nur minimal. Dadurch stellt sich die Frage, inwieweit das PARIHS Framework tatsächlich zur Findung der geeigneten Implementierungsstrategien beiträgt. Schulungen sollten sehr interaktiv sein, um einen größeren Effekt zu haben (Grimshaw et al. 1995; Watkins et al. 2015), dies war aber in den inkludierten Studien nicht der Fall (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Der Grund für die Wahl nicht optimaler Implementierungsstrategien könnte daran liegen, dass das PARIHS Framework auf keine Implementierungsstrategien verweist, die verwendet werden sollten (Kitson et al. 1998). Helfrich et al. (2010) und Ullrich et al. (2014) weisen ebenfalls darauf hin, dass das Element „Facilitation“ auf keine Implementierungsstrategien verweist und nennen den Mangel an Informationen über Implementierungsstrategien als eine Schwäche des PARIHS Frameworks. Da diese Informationen nicht im PARIHS Framework enthalten sind, fehlen auch in allen Studien genaue Beschreibungen aus welchem Grund sie die verwendeten Implementierungsstrategien gewählt haben (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017).

In fünf der inkludierten Studien wurden VermittlerInnen eingesetzt, die den Implementierungsprozess unterstützten (Almblad et al. 2018; Bunch et al. 2016; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Laut Harvey et al. (2002) ist das Einsetzen von VermittlerInnen bei Implementierungen durchaus sinnvoll und ratsam, da diese zu einer erleichterten Umsetzung des Implementierungsprozesses beitragen können. Harvey et al. (2002) und Kitson et al. (1998) sprechen allerdings von einer Einzelperson, die als VermittlerIn fungiert und nicht, so wie in den Studien von Tian et al. (2017) und Almblad et al. (2018), von einem Team. Einen genauen Grund, warum nur Einzelpersonen als VermittlerIn fungieren sollten, geben sie nicht an (Harvey et al. 2002; Kitson et al. 1998). Eine sehr wichtige Aufgabe des/der VermittlerInnen, neben der allgemeine Unterstützung

aller Beteiligten, liegt bei der Bildungsarbeiter (Rycroft-Malone, J et al. 2002). Dies deckt sich mit den Ergebnissen dieser Arbeit. Auch hier kümmern sich die VermittlerInnen oder VermittlerInnenteams hauptsächlich um die Abhaltung der Schulungen, die Entwicklung von Schulungsprogrammen sowie um die Verteilung von Schulungs- und Informationsmaterial (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Bunch et al. 2016; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017).

In den Studien von Sving et. al. (2016) und Almblad et al. (2018) wurde die Verwendung des PARIHS Frameworks als Stärke der Studie angegeben. Geschätzt wurde am PARIHS Framework, dass es effektiv ist, die vorhandene Evidenz berücksichtigt und einen systematischen Ansatz für die Entwicklung, Implementierung und Aufrechterhaltung des Implementierungsprozesses bietet (Long-Tounsel et al. 2014; Tian et al. 2017). Zudem war das PARIHS Framework laut Sving et al. (2016) sehr nützlich, um wichtige Faktoren einer Implementierung zu identifizieren und um diese zu planen und zu evaluieren. Während in den Studien von Obrecht et al. (2014) und Long-Tousel et al. (2014) die Verwendung des PARIHS Frameworks als einfach und mit wenig Aufwand verbunden beschrieben wurde, wurden in den Studien von Anderson et al. (2012; 2016) Probleme bei der Anwendung des PARIHS Frameworks geschildert. Nicht alle Subelemente der Elemente „Evidence“ und „Context“ waren für die AutorInnen ausreichend definiert und es gab zum Teil Überlappungen der Subelemente. Zudem gestaltete es sich schwierig, die verschiedenen Tools den PARIHS-Variablen zuzuordnen und auf Grund der begrenzten Ressourcen und dem hektischen Setting war es schwer, geeignete Tools für die Implementierung zu finden. Trotzdem empfanden die AutorInnen das PARIHS Framework als ein hilfreiches, theoretisches Modell bei einer schwierigen Implementierung (Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016). Dies stimmt mit der Meinung von Ullrich et al. (2014) und Helfrich et al. (2010) überein. In diesen Studien wurde auf der einen Seite kritisiert, dass die Elemente und Subelemente nicht klar genug definiert sind, dass es bei manchen Subelementen zu Überlappungen kommt, dass es schwierig war Intervention, basierend auf dem PARIHS Framework, zu erstellen und dass es an einer ausreichenden Anleitung in Bezug auf die Verwendung des PARIHS Frameworks fehlt. Auf der anderen Seite war das PARIHS Framework für Personen, die nicht viel Erfahrung mit Implementierungen hatten, leicht zu verstehen, einfach und bequem anzuwenden und für verschiedene Settings geeignet (Helfrich et al. 2010; Ullrich et al. 2014).

Stärken und Limitationen

Als Stärken dieses Reviews können gesehen werden, dass die Literatur sehr aktuell ist und von drei Kontinenten, Amerika, Europa und China stammt.

Als Limitationen können gesehen werden, dass nur drei Datenbanken verwendet wurden und die Suche auf englisch- und deutschsprachige Literatur eingeschränkt wurde. Zudem dauerte die Suche nur drei Monate. Da wahrscheinlich nur Studien veröffentlicht wurden, in denen die Implementierung mit Hilfe des PARIHS Frameworks erfolgreich war, liegt hier ein Publikation Bias vor, wodurch einige wichtige Informationen fehlen könnten. Bei der Literaturrecherche war die Auswahl an Studien, welche das Framework prospektiv verwendeten sehr begrenzt. Dies wurde schon in früheren Studien kritisiert (Davies et al. 2010; Helfrich et al. 2010). Eine weitere Schwierigkeit bei der Literaturrecherche war die mangelhafte Übereinstimmung von Titel, Abstract und Volltext der Studien. Die Erwähnung der Verwendung des PARIHS im Titel oder Abstract stimmte oft nicht mit der tatsächlichen Verwendung im Volltext überein. Oft wurde im Abstract nur erwähnt, dass das PARIHS Framework verwendet wurde, ob für die Implementierung, Evaluierung oder für etwas anderes wurde nicht geschrieben (Hebert et al. 2018; Kirkpatrick et al. 2014; Lovestam et al. 2017; Powers et al. 2016). Weiters fehlte in vier Studien die Angabe des Studiendesigns (Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014). Wie genau das PARIHS Framework angewendet wurde oder warum das PARIHS Framework ausgewählt wurde, wurde in den meisten Studien nur überblicksmäßig und mit wenigen Informationen beschrieben (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Die meisten Studien fokussierten sich auf das Element „Facilitation“, während die anderen beiden Elemente „Evidence“ und „Context“ nur sehr kurz erwähnt wurden. Die Subelemente wurden in keiner Studie extra besprochen (Almblad et al. 2018; Anderson, D et al. 2012; Anderson, DR et al. 2016; Bunch et al. 2016; Long-Tounsel et al. 2014; Obrecht et al. 2014; Sving et al. 2016; Tian et al. 2017). Auch Ullrich et al. (2014) berichtete von diesem Problem. Auf Grund der wenigen, zur Verfügung stehenden Informationen, war es schwer sich ein Bild von den Bedingungen zu machen, unter welchen die Implementierungen durchgeführt wurden.

Praxisempfehlungen

Bei der Implementierung von Innovationen spielen immer diejenigen die wichtigste Rolle, die direkt davon betroffen sind. In diesem Fall ging es um ein pflegerisches Setting, wodurch die Pflegekräfte in den Mittelpunkt rücken. Darum sollten Pflegekräfte mit dem Thema Implementierung und der Bedeutung ihrer eigenen Rolle im Implementierungsprozess vertraut gemacht werden. Das Pflegepersonal soll offen für Veränderungen sein und sich am Implementierungsprozess aktiv beteiligen.

Forschungsempfehlungen

Der Implementierungsprozess ist sehr komplex und nicht leicht zu meistern, daher sollten Modelle wie das PARIHS Framework nicht nur überblicksmäßig angewendet werden, sondern so wie es die EntwicklerInnen empfehlen. Anhand der aktuellen Literatur wird außerdem deutlich, dass das PARIHS Framework viel häufiger in seiner Originalversion und zur Evaluierung, als zur Implementierung angewandt wurde (Hebert et al. 2018; Long-Tounsel et al. 2014; Powrie et al. 2014; Sving et al. 2016). Daher fehlt es an Studien, welche die überarbeiteten Versionen des PARIHS Frameworks verwenden. Die konsequentere Anwendung von theoretischen Modellen bei der Implementierung kann dazu beitragen, dass der Unterschied zwischen bestehenden und angewendetem Wissen verringert wird. Weiters fehlen Studien, die genau erläutern, wie das Framework eingesetzt wird. Daher sollte in zukünftigen Studien auf die Verwendung des PARIHS Frameworks konkreter eingegangen werden. Schon Helfrich et al. (2010) und Davies et al. (2010) forderten ForscherInnen vor einigen Jahren schon genau dazu auf. Zudem fehlen Informationen darüber, inwieweit das PARIHS Framework zur Findung von geeigneten Strategien für das jeweilige Setting beiträgt, da dem PARIHS Framework eigentlich keine Vorschläge für mögliche Implementierungsstrategien beigelegt sind. Hilfreich wäre außerdem die Entwicklung oder Angabe von geeigneter Assessmenttools seitens der EntwicklerInnen des PARIHS Frameworks für die Bewertung der Elemente und Subelemente. So müssten die AnwenderInnen nicht auf beliebige Assessmenttools zurückgreifen und Studien wären untereinander leichter vergleichbar.

6. Literaturverzeichnis

- Abrahamson, KA, Fox, RL & Doebbeling, BN 2012, 'Facilitators and barriers to clinical practice guideline use among nurses', *AJN The American Journal of Nursing*, vol. 112, no. 7, pp. 26-35.
- Almblad, AC, Siltberg, P, Engvall, G & Malqvist, M 2018, 'Implementation of Pediatric Early Warning Score; Adherence to Guidelines and Influence of Context', *J Pediatr Nurs*, vol. 38, pp. 33-9, doi:10.1016/j.pedn.2017.09.002.
- Anderson, D, Wang, S & Zlateva, I 2012, 'Comprehensive assessment of chronic pain management in primary care: a first phase of a quality improvement initiative at a multisite Community Health Center', *Qual Prim Care*, vol. 20, no. 6, pp. 421-33.
- Anderson, DR, Zlateva, I, Coman, EN, Khatri, K, Tian, T & Kerns, RD 2016, 'Improving pain care through implementation of the Stepped Care Model at a multisite community health center', *J Pain Res*, vol. 9, pp. 1021-9, doi:10.2147/jpr.s117885.
- Antoni, CH 2010, 'Interprofessional teamwork in health care', *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, vol. 104, no. 1, pp. 18-24.
- Arney, J, Thurman, K, Jones, L, Kiefer, L, Hundt, NE, Naik, AD & Woodard, LD 2018, 'Qualitative findings on building a partnered approach to implementation of a group-based diabetes intervention in VA primary care', *Bmj Open*, vol. 8, no. 1, p. 9, doi:10.1136/bmjopen-2017-018093.
- Bahtsevani, C & Idvall, E 2016, 'To Assess Prerequisites Before an Implementation Strategy in an Orthopaedic Department in Sweden', *Orthop Nurs*, vol. 35, no. 2, pp. 100-7, doi:10.1097/nor.0000000000000225.
- Brown, D & McCormack, B 2005, 'Developing postoperative pain management: utilising the promoting action on research implementation in health services (PARIHS) framework', *Worldviews Evid Based Nurs*, vol. 2, no. 3, pp. 131-41, doi:10.1111/j.1741-6787.2005.00024.x.
- Buckwalter, KC, Cullen, L, Hanrahan, K, Kleiber, C, McCarthy, AM, Rakel, B, Steelman, V, Tripp-Reimer, T & Tucker, S 2017, 'Iowa Model of Evidence-Based Practice: Revisions and Validation', *Worldviews Evid Based Nurs*, vol. 14, no. 3, pp. 175-82, doi:10.1111/wvn.12223.
- Bunch, AM, Leasure, AR, Carithers, C, Burnette, RE, Jr. & Berryman, MS, Sr. 2016, 'Implementation of a rapid chest pain protocol in the emergency department: A quality improvement project', *J Am Assoc Nurse Pract*, vol. 28, no. 2, pp. 75-83, doi:10.1002/2327-6924.12260.
- Damschroder, LJ, Aron, DC, Keith, RE, Kirsh, SR, Alexander, JA & Lowery, JC 2009, 'Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science', *Implement Sci*, vol. 4, p. 50, doi:10.1186/1748-5908-4-50.
- Davies, P, Walker, AE & Grimshaw, JM 2010, 'A systematic review of the use of theory in the design of guideline dissemination and implementation strategies and interpretation of the results of rigorous evaluations', *Implement Sci*, vol. 5, p. 14, doi:10.1186/1748-5908-5-14.
- Davis, DA & Taylor-Vaisey, A 1997, 'Translating guidelines into practice. A systematic review of theoretic concepts, practical experience and research evidence in the adoption of clinical practice guidelines', *Cmaj*, vol. 157, no. 4, pp. 408-16.
- Diffin, J, Ewing, G, Harvey, G & Grande, G 2018, 'The Influence of Context and Practitioner Attitudes on Implementation of Person-Centered Assessment and Support for Family Carers Within Palliative Care', *Worldviews Evid Based Nurs*, vol. 15, no. 5, pp. 377-85, doi:10.1111/wvn.12323.

EPOC 2002, 'Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Review Group (EPOC) Data collection checklist', viewed 17. März 2019, <http://epoc.cochrane.org/sites/epoc.cochrane.org/files/public/uploads/datacollectionchecklist.pdf>.

Forbes, DA, Blake, C, Bayly, M, Peacock, S, Hawranik, P & Innes, A 2018, 'Integrated Knowledge Translation Strategies that Enhance the Lives of Persons with Dementia and Their Family Caregivers', *Online Journal of Rural Nursing & Health Care*, vol. 18, no. 1, pp. 209-38, doi:10.14574/ojrnhc.v18i1.512.

Görres, S & Friesacher, H 1998, 'Pflegerwissenschaft in Deutschland–Gegenwärtiger Stand und Entwicklungsperspektiven', *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, vol. 31, no. 3, pp. 157-69.

Graham, ID & Logan, J 2004, 'Innovations in knowledge transfer and continuity of care', *Can J Nurs Res*, vol. 36, no. 2, pp. 89-103.

Greenhalgh, T, Robert, G, Macfarlane, F, Bate, P & Kyriakidou, O 2004, 'Diffusion of innovations in service organizations: systematic review and recommendations', *Milbank Q*, vol. 82, no. 4, pp. 581-629, doi:10.1111/j.0887-378X.2004.00325.x.

Grimshaw, J, Freemantle, N, Wallace, S, Russell, I, Hurwitz, B, Watt, I, Long, A & Sheldon, T 1995, 'Developing and implementing clinical practice guidelines', *Quality in Health care*, vol. 4, no. 1, p. 55.

Grol, R, Wensing, M, Eccles, M & Davis, D 2013, *Improving patient care: the implementation of change in health care*, John Wiley & Sons.

Hart, C 2018, 'Doing a Literature Review: Releasing the Research Imagination', *Sage*.

Harvey, G & Kitson, A 2016, 'PARIHS revisited: from heuristic to integrated framework for the successful implementation of knowledge into practice', *Implement Sci*, vol. 11, p. 33, doi:10.1186/s13012-016-0398-2.

Harvey, G, Loftus-Hills, A, Rycroft-Malone, J, Titchen, A, Kitson, A, McCormack, B & Seers, K 2002, 'Getting evidence into practice: the role and function of facilitation', *J Adv Nurs*, vol. 37, no. 6, pp. 577-88.

Hawker, S, Payne, S, Kerr, C, Hardey, M & Powell, J 2002, 'Appraising the evidence: reviewing disparate data systematically', *Qual Health Res*, vol. 12, no. 9, pp. 1284-99, doi:10.1177/1049732302238251.

Hebert, CA, Hancock, K & McConnell, ES 2018, 'Implementation of Individualized Music in Long-Term Care: Application of the PARIHS Framework', *J Gerontol Nurs*, vol. 44, no. 8, pp. 29-38, doi:10.3928/00989134-20180626-01.

Helfrich, CD, Damschroder, LJ, Hagedorn, HJ, Daggett, GS, Sahay, A, Ritchie, M, Damush, T, Guihan, M, Ullrich, PM & Stetler, CB 2010, 'A critical synthesis of literature on the promoting action on research implementation in health services (PARIHS) framework', *Implement Sci*, vol. 5, p. 82, doi:10.1186/1748-5908-5-82.

Hogan, DL & Logan, J 2004, 'The Ottawa Model of Research Use: a guide to clinical innovation in the NICU', *Clin Nurse Spec*, vol. 18, no. 5, pp. 255-61.

- Josefsson, MS, Nydahl, M & Sydner, YM 2018, 'National survey in elderly care on the process of adopting a new regulation aiming to prevent and treat malnutrition in Sweden', *Health & Social Care in the Community*, vol. 26, no. 6, pp. 960-9, doi:10.1111/hsc.12625.
- Ketefian, S & Redman, RW 1997, 'Nursing science in the global community', *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, vol. 29, no. 1, pp. 11-5.
- Kirkpatrick, H, Boblin, S, Ireland, S & Robertson, K 2014, 'The nurse as bricoleur in falls prevention: learning from a case study of the implementation of fall prevention best practices', *Worldviews Evid Based Nurs*, vol. 11, no. 2, pp. 118-25, doi:10.1111/wvn.12026.
- Kitson, A, Harvey, G & McCormack, B 1998, 'Enabling the implementation of evidence based practice: a conceptual framework', *Qual Health Care*, vol. 7, no. 3, pp. 149-58.
- Kristensen, N, Nymann, C & Konradsen, H 2016, 'Implementing research results in clinical practice—the experiences of healthcare professionals', *BMC Health Serv Res*, vol. 16, p. 48, doi:10.1186/s12913-016-1292-y.
- Lilienfeld, SO, Ritschel, LA, Lynn, SJ, Brown, AP, Cautin, RL & Latzman, RD 2013, 'The research-practice gap: bridging the schism between eating disorder researchers and practitioners', *Int J Eat Disord*, vol. 46, no. 5, pp. 386-94, doi:10.1002/eat.22090.
- Long-Tounsel, R, Wilson, J, Adams, C & Reising, DL 2014, 'Urban and Suburban Hospital System Implementation of Multipoint Access Targeted Temperature Management in Postcardiac Arrest Patients', *Therapeutic Hypothermia and Temperature Management*, vol. 4, no. 1, pp. 43-50, doi:10.1089/ther.2013.0022.
- Lovestam, E, Bostrom, AM & Orrevall, Y 2017, 'Nutrition Care Process Implementation: Experiences in Various Dietetics Environments in Sweden', *J Acad Nutr Diet*, vol. 117, no. 11, pp. 1738-48, doi:10.1016/j.jand.2017.02.001.
- Mayer, H 2015, 'Pfliegewissenschaft—Über die Etablierung einer neuen Disziplin an der Universität Wien', *Reflexive Innensichten aus der Universität: Disziplinengeschichten zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Politik*, vol. 4, p. 135.
- McCormack, B, Kitson, A, Harvey, G, Rycroft-Malone, J, Titchen, A & Seers, K 2002, 'Getting evidence into practice: the meaning of context', *J Adv Nurs*, vol. 38, no. 1, pp. 94-104.
- Moher, D, Liberati, A, Tetzlaff, J & Altman, D 2011, 'Bevorzugte Report Items für systematische Übersichten und Meta-Analysen: Das PRISMA-Statement', *DMW-Deutsche Medizinische Wochenschrift*, vol. 136, no. 08, pp. e9-e15.
- Obrecht, JA, Van Hulle Vincent, C & Ryan, CS 2014, 'Implementation of evidence-based practice for a pediatric pain assessment instrument', *Clin Nurse Spec*, vol. 28, no. 2, pp. 97-104, doi:10.1097/nur.0000000000000032.
- Ploeg, J, Markle-Reid, M, Davies, B, Higuchi, K, Gifford, W, Bajnok, I, McConnell, H, Plenderleith, J, Foster, S & Bookey-Bassett, S 2014, 'Spreading and sustaining best practices for home care of older adults: a grounded theory study', *Implement Sci*, vol. 9, p. 162, doi:10.1186/s13012-014-0162-4.
- Powers, JS, Preshong, M & Smith, P 2016, 'A Model of Regulatory Alignment to Enhance the Long-Term Care Survey Process in a Veterans Health Care Network', *Am J Med Qual*, vol. 31, no. 5, pp. 470-5, doi:10.1177/1062860615591053.

- Powrie, SL, Danly, D, Corbett, CF, Purath, J & Dupler, A 2014, 'Using implementation science to facilitate evidence-based practice changes to promote optimal outcomes for orthopaedic patients', *Orthop Nurs*, vol. 33, no. 2, pp. 109-14, doi:10.1097/nor.0000000000000036.
- Reuschenbach, B & Lau, D 2005, 'Pflegeforschung in der Pflegeausbildung', viewed 17. März 2019, https://www.psychologie.uniheidelberg.de/ae/allg/mitarb/br/images/artikel_lau_reuschen.pdf.
- Rogers, E 1983, 'Diffusion of innovations', *The Free Press*.
- Rycroft-Malone, J 2004, 'The PARIHS framework--a framework for guiding the implementation of evidence-based practice', *J Nurs Care Qual*, vol. 19, no. 4, pp. 297-304.
- Rycroft-Malone, J, Kitson, A, Harvey, G, McCormack, B, Seers, K, Titchen, A & Estabrooks, C 2002, 'Ingredients for change: revisiting a conceptual framework', *BMJ Quality & Safety*, vol. 11, no. 2, pp. 174-80.
- Sachs, M 2006, 'Erfolgreiche Strategien und Methoden der Implementierung von Pflegestandards. Eine systematische Übersichtsarbeit', *Pflege*, vol. 19, no. 1, pp. 33-44.
- Sales, A, Smith, J, Curran, G & Kochevar, L 2006, 'Models, strategies, and tools', *Journal of General Internal Medicine*, vol. 21, no. 2, pp. S43-S9.
- Stetler, CB, Damschroder, LJ, Helfrich, CD & Hagedorn, HJ 2011, 'A Guide for applying a revised version of the PARIHS framework for implementation', *Implement Sci*, vol. 6, p. 99, doi:10.1186/1748-5908-6-99.
- Sving, E, Hogman, M, Mamhidir, AG & Gunningberg, L 2016, 'Getting evidence-based pressure ulcer prevention into practice: a multi-faceted unit-tailored intervention in a hospital setting', *Int Wound J*, vol. 13, no. 5, pp. 645-54, doi:10.1111/iwj.12337.
- Tian, L, Yang, Y, Sui, W, Hu, Y, Li, H, Wang, F, Qian, K, Ji, J & Tao, M 2017, 'Implementation of evidence into practice for cancer-related fatigue management of hospitalized adult patients using the PARIHS framework', *PLoS One*, vol. 12, no. 10, p. e0187257, doi:10.1371/journal.pone.0187257.
- Ullrich, PM, Sahay, A & Stetler, CB 2014, 'Use of implementation theory: a focus on PARIHS', *Worldviews Evid Based Nurs*, vol. 11, no. 1, pp. 26-34, doi:10.1111/wvn.12016.
- Valiga, TM 2012, 'Nursing education trends: future implications and predictions', *The Nursing Clinics of North America*, vol. 47, no. 4, pp. 423-34.
- Watkins, K, Wood, H, Schneider, CR & Clifford, R 2015, 'Effectiveness of implementation strategies for clinical guidelines to community pharmacy: a systematic review', *Implementation Science*, vol. 10, no. 1, p. 151, doi:10.1186/s13012-015-0337-7.
- Watson, CA, Bulechek, GM & McCloskey, JC 1987, 'QAMUR: a quality assurance model using research', *J Nurs Qual Assur*, vol. 2, no. 1, pp. 21-7.
- Wolters, P 1998, 'Pfle gewissenschaft: Gegenstände, Fragestellungen, Methoden, Zukunftsperspektiven. Zur Einführung der Pflegewissenschaft in Deutschland', *P98-102 Die Bedeutung der Pflegewissenschaft für die Professionalisierung der Pflege. Dokumentation einer Fachtagung Gesellschaft zur Förderung der*, p. 55.

7. Anhang

6.1. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auflistung der Elemente und deren Subelemente.....	7
Tabelle 2: Suchstrategie in den Datenbanken PubMed, CINAHL und ISI.....	12
Tabelle 4: Charakteristika der inkludierten Studien.....	16

6.2. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: PRISMA-Diagramm des Auswahlprozesses der Literatur nach Moher et al. (2011).....	13
---	----

6.3. Bewertung der Studien

Wie im Kapitel 2.5. bereits erklärt, erfolgte die Bewertung der Studien nach dem Bewertungsbogen von Hawker et al. (2002). Die Punkte wurden in 4 Stufen vergeben: Good = 4, Fair = 3, Poor = 2 oder Very poor = 1 Punkt. Die Höchstpunktezahl, die erreicht werden kann, liegt bei 36 Punkten. In diese Arbeit wurden nur Studien inkludiert, die mindestens 60 Prozent erreicht haben, das bedeutet mindestens 21,6 Punkte.

Die Punkte die pro Kategorie den Studien vergeben wurden und die erreichte Gesamtpunkteanzahl sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Titel der Studie	Title and Abstract	Introduction and Aim	Method and Data	Sampling	Data analysis	Ethics and Bias	Results	Transferability or Generalizability	Implications and Usefulness	Summe
Getting evidence based pressure ulcer prevention into practice: a multi-faceted unit tailored intervention in a hospital setting	3	4	3	4	2,5	2,5	3	3	2	27/36
Implementation of a rapid chest pain protocol in the emergency department: A quality improvement project	3	3	3	3	3	2,5	2,5	2,5	2,5	25/36
Implementation of evidence based practice for a pediatric pain assessment instrument	4	3	4	3	3	1	4	2	3	27/36
Implementation of evidence into practice for cancer-related fatigue management of hospitalized adult patients using the PARIHS framework	4	3	4	3	4	2,5	4	2	3	29,5/36
Implementation of Pediatric Early Warning Score; Adherence to Guidelines and Influence of Context	4	3	3	4	3	2,5	4	3	3	29,5/36
Comprehensive assessment of chronic pain management in primary care: a first phase of a quality improvement initiative at a multisite Community Health Center	4	3	3	4	3	2,5	4	4	4	31,5/36
Improving pain care through implementation of the Stepped Care Model at a multisite community health center	4	3	4	4	4	2,5	4	3	3	31,5/36
Urban and Suburban Hospital System Implementation of Multipoint Access Targeted Temperature Management in Postcardiac Arrest Patients	3	3	4	4	3	2,5	2,5	3	3	28/36