

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

„Evidence-based Nursing als Werkzeug hochwertiger und individueller Betreuung von Patienten“

verfasst von

Gabriele Wallner

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, Februar 2013

Studienkennzahl: 057 122

Studienrichtung: IDS Pflegewissenschaft

Betreut von: Univ. Prof. Dr. Reinhard Krepler

DANKSAGUNG

An dieser Stelle bedanke ich mich bei allen, die mich in meinem Studium begleitet haben.

Bei meinem Betreuer Herrn Univ. Prof. Dr. Reinhard Krepler bedanke ich mich sehr herzlich für die Übernahme des Themas und für die Unterstützung bei der Erstellung dieser Arbeit.

Meinen Freunden ganz besonders Martina, Andreas und Michael danke ich für ihr Interesse und ihre Unterstützung bei der Korrektur der vorliegenden Arbeit.

Meiner ehemaligen Pflegedirektorin Frau Mag. Judith Hackl danke ich besonders für ihre andauernde Förderung von Beginn an meines Studiums.

Meinen Geschwistern und ihren Familien, die immer für mich da sind und mich stärken, verdanke ich sehr viel und wünsche ihnen nur das Beste in ihrem künftigen Leben.

Ebenfalls bedanke ich mich bei Frau Univ. Prof. Dr. Elisabeth Seidl und Frau MMag. Dr. Ilsemarie Walter für ihre motivierende Unterstützung bei der Fertigstellung dieser Arbeit.

Der größte Dank gehört meiner Mutter Marianne "Muttl ich hab dich lieb".

GENDER-KLAUSEL

Aus Gründen des besseren Leseflusses werden in der vorliegenden Diplomarbeit weibliche Formen nicht explizit angeführt. In den meisten Fällen wird in den Ausführungen die männliche Form gewählt. An dieser Stelle wird jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sich alle personenbezogenen Formulierungen grundsätzlich gleichermaßen auf Frauen und Männer beziehen.

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt bzw. die wörtlich oder sinngemäß entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Die vorliegende Diplomarbeit ist mit dem elektronisch übermittelten Textdokument identisch.

Wien, Februar 2013

Gabriele Wallner

Erklärung zur Urheberrechtsinhaberschaft der Bildquellen

Ich habe mich bemüht, sämtliche Inhaber der Bildrechte ausfindig zu machen und ihre Zustimmung zur Verwendung der Bilder in dieser Arbeit eingeholt. Sollte dennoch eine Urheberrechtsverletzung bekannt werden, ersuche ich um Meldung bei mir.

ABSTRACT

The present work describes on the basis of four well probed implementation-models, how Evidence-based practice (EBP) can find its way to patient care. This should ensure an optimal and individual care for the patients. The concept of EBP enables an improvement of the care experience by the integration of scientific research, clinical expertise, patient preferences and local data and should therefore help nurses in their decision making during the daily practice. The EBP process itself and four well probed models and frameworks were described first and afterwards compared on the basis of their main characteristics. The established criteria for the evaluation of models and frameworks, defined by Rycroft-Malone and Bucknall (2010b), were used to divide them into dimensions and sub-dimensions and to oppose them afterwards. The results show that variable models and frameworks are important for a successful implementation of EBP into the nursing practice. This is because of their ability to identify important components and information which are essential for the implementation of EBP into the health care system. For this reason practical applications were shown which enable the complex process of implementation of EBP depending on the capabilities and the context.

Die vorliegende Arbeit beschreibt anhand von vier ausgewählten und in der Praxis erforschten Implementierungsmodellen, wie die Methode Evidence-based practice (EBP) Eingang in die Realität der Pflege finden kann, damit Patienten eine pflegerisch ausgezeichnete und individuelle Betreuung erfahren. Das Konzept EBP ermöglicht eine Verbesserung der Pflegepraxis durch die Integration von wissenschaftlicher Forschung, klinischer Expertise, Patientenpräferenzen und den lokalen Daten bei der individuellen Entscheidungsfindung der Pflegenden. Nach der Beschreibung des EBP Prozesses und der vier erprobten Modelle und Rahmenwerke erfolgte deren Gegenüberstellung anhand ihrer Hauptmerkmale. Die von Rycroft-Malone und Bucknall (2010b) erstellten Kriterien für die Beurteilung von Modellen und Rahmenwerke wurden in Dimensionen und Unterdimensionen unterteilt, anhand derer die Gegenüberstellung erfolgte. Die

Ergebnisse zeigen, dass für eine erfolgreiche Implementierung von EBP in die Realität der Pflege unterschiedliche Modelle und Rahmenwerke bedeutend sind, da sie wichtige Komponenten und Informationen identifizieren, die beim Implementierungsprozess von EBP in den Ebenen des Gesundheitssystems essenziell sind. Damit werden Anwendungsmöglichkeiten für die Praxis aufgezeigt um den komplexen, von Ressourcen und Kontext abhängigen Prozess der Implementierung von EBP möglich zu machen.

INHALTSVERZEICHNIS

DANKSAGUNG	1
GENDER-KLAUSEL	2
EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG.....	3
ERKLÄRUNG ZUR URHEBERRECHTSINHABERSCHAFT DER BILDQUELLEN	4
ABSTRACT	5
INHALTSVERZEICHNIS	7
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	11
TABELLENVERZEICHNIS	12
1. EINLEITUNG	13
1.1. AUSGANGSLAGE UND PROBLEMSTELLUNG	14
1.2. ZIELSETZUNG UND VORGANGSWEISE	15
2. EINFÜHRENDE BEGRIFFSDEFINITIONEN.....	17
2.1. EVIDENCE-BASED MEDICINE (EBM)	17
2.2. EVIDENCE-BASED NURSING (EBN)	17
2.3. EVIDENCE-BASED PRACTICE (EBP).....	19
2.4. EVIDENCE-BASED HEALTHCARE (EBHC).....	20
3. EVIDENCE-BASED PRACTICE	21

3.1. ENTWICKLUNG VON EBP.....	21
3.2. DER EBP PROZESS.....	25
3.2.1. ARBEITSSCHRITT EINS: AUFGABENSTELLUNG	25
3.2.2. ARBEITSSCHRITT ZWEI: FRAGESTELLUNG.....	26
3.2.3. ARBEITSSCHRITT DREI: LITERATURERCHE.....	27
3.2.4. ARBEITSSCHRITT VIER: KRITISCHE BEWERTUNG.....	29
3.2.5. ARBEITSSCHRITT FÜNF: IMPLEMENTIERUNG UND ADAPTION	42
3.2.6. ARBEITSSCHRITT SECHS: EVALUATION.....	44
4. DARSTELLUNG DER AUSGEWÄHLTEN MODELLE UND RAHMENWERKE ZUR IMPLEMENTIERUNG VON EBP	47
4.1. OTTAWA MODEL OF RESEARCH USE (OMRU)	47
4.1.1. ENTSTEHUNG UND ENTWICKLUNG	47
4.1.2. MODELLBESCHREIBUNG	48
4.1.2.1. ELEMENT INNOVATION	50
4.1.2.2. ELEMENT POTENZIELLE NUTZER	51
4.1.2.3. ELEMENT PRAXISUMFELD.....	52
4.1.2.4. ELEMENT INTERVENTIONEN DER IMPLEMENTIERUNG.....	53
4.1.2.5. ELEMENT ADOPTION.....	54
4.1.2.6. ELEMENT OUTCOMES	55
4.1.2.7. AME PROZESS	55
4.1.2.8. ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN	57
4.2. IOWA MODEL OF EVIDENCE-BASED PRACTICE TO PROMOTE QUALITY CARE	58
4.2.1. ENTSTEHUNG UND ENTWICKLUNG	58
4.2.2. TRIGGER/AUSLÖSER	59
4.2.3. STUFEN DES IOWA MODELLS	61
4.2.4. AUSWIRKUNGEN AUF INSTITUTIONELLE STRUKTUREN	62
4.2.5. ZIELGRUPPEN UND ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN	63
4.2.6. PROJEKT DES FORSCHUNGSINSTITUTS DES WIENER ROTEN KREUZES ZUR IMPLEMENTIERUNG VON EBN.....	63

4.3. ADVANCING RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE THROUGH CLOSE COLLABORATION (ARCC)	66
4.3.1. ENTSTEHUNG UND ENTWICKLUNG	66
4.3.2. KONZEPTIONELLE WEGWEISER IM ARCC MODELL	67
4.3.3. MODELLBESCHREIBUNG	68
4.3.4. MESSINSTRUMENTE	72
4.3.5. ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN	73
4.4. PROMOTING ACTION ON RESEARCH IMPLEMENTATION IN HEALTH SERVICES (PARIHS)	74
4.4.1. ENTSTEHUNG UND ENTWICKLUNG	74
4.4.2. ELEMENT EVIDENCE	76
4.4.2.1. UNTERELEMENT RESEARCH	76
4.4.2.2. UNTERELEMENT CLINICAL EXPERIENCE	77
4.4.2.3. UNTERELEMENT PATIENT EXPERIENCE	77
4.4.2.4. UNTERELEMENT LOCAL DATA/INFORMATION	78
4.4.3. ELEMENT CONTEXT	78
4.4.3.1. UNTERELEMENT CULTURE	79
4.4.3.2. UNTERELEMENT LEADERSHIP	80
4.4.3.3. UNTERELEMENT EVALUATION	80
4.4.4. ELEMENT FACILITATION	81
4.4.4.1. UNTERELEMENT PURPOSE	84
4.4.4.2. UNTERELEMENT ROLE	84
4.4.4.3. UNTERELEMENT SKILLS AND ATTRIBUTES	85
4.4.5. MESSINSTRUMENTE UND ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN	85
4.4.6. IMPLEMENTIERUNG DES KONZEPTS EBN IM KONTEXT EINES ÖSTERREICHISCHEN BELEGSPITALS	87
4.4.6.1. PROJEKT EBN IMPLEMENTIERUNG IM RUDOLFINERHAUS	87
4.4.6.2. CHARAKTERISTIK EINES BELEGSPITALS	90
5. GEGENÜBERSTELLUNG DER MODELLE	94
5.1. DIMENSION TYP	94
5.2. DIMENSION ZIEL	95

5.3. DIMENSION ENTWICKLUNG	96
5.4. DIMENSION THEORIE	96
5.5. DIMENSION KONZEPTIONELLE NACHVOLLZIEHBARKEIT.....	98
5.6. DIMENSION EBENE.....	99
5.7. DIMENSION ANWENDER.....	100
5.8. DIMENSION FUNKTION.....	101
5.9. ÜBERPRÜFBARKEIT	103
6. DISKUSSION UND PRAXISBEZUG	104
7. LITERATURVERZEICHNIS	108
7.1. FACHLITERATUR.....	108
7.2. INTERNETADRESSEN.....	117
LEBENS LAUF.....	120

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1: THEMENFELDER DER EVIDENCE-BASIERTEN GESUNDHEITSVERSORGUNG (QUELLE: HASLINGER-BAUMANN, 2009, S. 219).....	20
ABBILDUNG 2: FORSCHUNGSDESIGNS (QUELLE: PANFIL, 2009, S. 198).....	22
ABBILDUNG 3: DIE GEGENSEITIGE BEZIEHUNG ZWISCHEN EVIDENCE-BASED PRACTICE UND DER KLINISCHEN EXPERTISE (QUELLE: BUCKNALL & RYCROFT-MALONE, 2010, S. 3)	24
ABBILDUNG 4: DIE DREI EBENEN DER QUALITÄTSBEWERTUNG EINES SCHRIFTSTÜCKES (KLEIBEL & MAYER, 2005, S. 99)	30
ABBILDUNG 5: BERECHNUNG DES JADAD-SCORES (QUELLE: BEHRENS & LANGER, 2004, S. 197)..	38
ABBILDUNG 6: EVIDENCE-HIERARCHIEN (QUELLE: ACKLEY ET AL., 2008, S. 2).....	39
ABBILDUNG 7: IDENTIFIZIERUNG RELEVANTER LITERATUR ZUR ERSTELLUNG EINES SYSTEMATISCHEN REVIEWS (QUELLE: KHAN, KUNZ, KLEIJNEN, ANTES, 2004, S. 23)	41
ABBILDUNG 8: UMSETZUNG VON EVIDENCE-BASED NURSING IN DEN ANALYSEEBENEN DES GESUNDHEITSSYSTEMS (QUELLE: BEHRENS & LANGER, 2004, S. 46).....	43
ABBILDUNG 9: EBENEN DER QUALITÄT (QUELLE: BEHRENS & LANGER, 2004, S. 229).....	45
ABBILDUNG 10: DIAGRAMM DES OTTAWA MODELLS (QUELLE: LOGAN & GRAHAM, 2010, S. 85) .	49
ABBILDUNG 11: IOWA MODELL (QUELLE: MIT DER GENEHMIGUNG ZUR VERWENDUNG DURCH DIE UNIVERSITY OF IOWA HOSPITALS AND CLINICS, & TITLER ET AL., 2001).....	60
ABBILDUNG 12: KONTROLLTHEORIE ALS KONZEPTIONELLER WEGWEISER IM ARCC MODELL (QUELLE: MELNYK & FINEOUT-OVERHOLT, 2010, S. 172).....	68
ABBILDUNG 13: ARCC MODELL (QUELLE: MELNYK & FINEOUT-OVERHOLT, 2010, S. 174).....	70
ABBILDUNG 14: PARIHS DIAGNOSE- UND EVALUIERUNGSRASTER (QUELLE: KITSON ET AL. 2008, S.9)	83
ABBILDUNG 15: MAßNAHMEN ZUR UMSETZUNG DES KONZEPTEES EBN IM RUDOLFINERHAUS (QUELLE: SMOLINER, 2008, S. 42)	88
ABBILDUNG 16: STRUKTURMERKMALE ÖSTERREICHISCHER KRANKENANSTALTEN (QUELLE: BUNDESMINISTERIUM FÜR GESUNDHEIT, FAMILIE UND JUGEND, 2008, S. 9).....	91

TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 1: KATEGORIEN VON EVIDENCE (QUELLE: HASLINGER-BAUMANN, 2009, S. 217)	18
TABELLE 2: DEFINIERTE ZIELE UND ERGEBNISSE DES PROJEKTS (QUELLE: HASLINGER-BAUMANN, 2008, S. 50).....	64
TABELLE 3: GEGENÜBERSTELLUNG DER MODELLENTWICKLUNG (QUELLE: RYCROFT-MALONE & BUCKNALL, 2010B, S. 224).....	94
TABELLE 4: GEGENÜBERSTELLUNG DER MODELLANWENDUNG (QUELLE: RYCROFT-MALONE & BUCKNALL, 2010B, S. 225).....	99

1. EINLEITUNG

Das pflegerische Wissen wurde lange Zeit hauptsächlich durch Erfahrung, Ausbildung, Tradition, persönliche Intuition oder durch das Wissen berufsrelevanter Disziplinen gespeist (Mayer, 2001). Eine enorme Breite in der Durchführung der praktischen Tätigkeiten war die Folge. Es kam zu unterschiedlichen Anwendungen in der Ausübung von Pflegemaßnahmen, die durch die Pflegepersonen verursacht wurden und nicht durch die Individualität (bezogen auf Persönlichkeit, Art der Erkrankung, Krankheitsverlauf, Behandlungsmaßnahmen, etc.) der zu versorgenden Patienten erklärt werden konnte.

Aus meiner langjährigen Tätigkeit als Diplomierte Gesundheits- und Krankenschwester weiß ich, dass der Fokus in der Pflegepraxis verständlicherweise hauptsächlich auf die pflegerische Behandlung und Betreuung des Patienten gelegt wurde, wobei das Wohlbefinden des Patienten natürlich auch eine wichtige Rolle spielte. Aber die Sichtweise des Patienten, seine Einbeziehung in die pflegerelevanten Tätigkeiten wurden mehr oder weniger vernachlässigt, jedoch nicht aus Desinteresse, sondern, weil das Bewusstsein dafür nicht vorhanden war und die Intuition einen recht hohen Stellenwert hatte. Erst die Entwicklung der Methode Evidence-based Nursing (EBN) ermöglichte auch mir einen anderen Blick auf die bisher angewandte Pflegepraxis. Langer/German Center for Evidence-based Nursing (2001) definiert "Evidence-based Nursing ist die Integration der derzeit besten wissenschaftlichen Belege in die tägliche Pflegepraxis unter Einbezug theoretischen Wissens und der Erfahrungen der Pflegenden, der Vorstellungen des Patienten und der vorhandenen Ressourcen". Mit EBN wurde dem Pflegepersonal ein Werkzeug für eine hochwertige und individuelle Betreuung von Patienten zur Verfügung gestellt.

1.1. AUSGANGSLAGE UND PROBLEMSTELLUNG

An der Universität Wien wurde 1999 mit der Einführung der akademischen Ausbildung „Individuelles Diplomstudium Pflegewissenschaft“ ein wichtiger Schritt in die wissenschaftlich gestützte Tätigkeit des Pflegeberufs getan. Um eine kontinuierlich hohe Qualität der Pflege sicherzustellen und diese auch transparent darzustellen, bedarf es besonders den Erkenntnissen aus der Pflegewissenschaft und der Pflegeforschung. Dies wiederum bewirkt eine Zunahme an fachspezifischem Wissen. Damit relevante wissenschaftliche Erkenntnisse der Forschung in die Pflegepraxis einfließen können, benötigen die Pflegepersonen methodische Unterstützung. Anwendungsfreundliche Techniken sollten bereitgestellt werden, um sich in einem immer komplexer werdenden Arbeitsgebiet professionell behaupten zu können. Gemeinsam anzustrebendes Ziel ist eine für den Patienten achtsame, förderliche und gegenwärtig wissenschaftlich abgesicherte Behandlung mit möglichst ökonomischen Mitteleinsatz. Der Patient soll eine hochwertige und individuelle Betreuung erfahren. Wie Schneeweiss (2008) feststellt, befindet sich in Österreich die Pflegeforschung und somit auch das Konzept Evidence-based Nursing (EBN) noch in einem Anfangsstadium der Entwicklung. Die Methode Evidence-based Nursing besteht daher unter anderem darin, Forschungserkenntnisse systematisch in Hinblick auf aus ihr ableitbaren Handlungsempfehlungen für die Pflegepraxis zu analysieren und der Praxis zur Verfügung zu stellen. Dadurch sollen patientenindividuelle Pflegeentscheidungen gemeinsam mit dem Patienten forschungsgestützt getroffen werden können. EBN ist ein systematischer Prozess, der aktuelle Forschungserkenntnisse bei der Entscheidungsfindung der Pflege von Patienten nutzt, einschließlich der Evaluation, der Qualität und Anwendungsmöglichkeit der existierenden Forschung, den Patientenpräferenzen und der Kosten. Wie Haslinger-Baumann (2009) feststellt, ist die Implementierung pflegewissenschaftlicher Erkenntnisse in die Pflegepraxis essenziell. Gründe dafür sind unter anderem die Sicherheit der Patienten, gesetzliche Vorgaben und damit verbunden eine Rechtfertigungsgrundlage für die Pflegenden. Die forschungsbaasierte Umsetzung von EBN in die Praxis ist mit Hilfe von Implementierungsmodellen erforscht worden. Diese Modelle berücksichtigen sowohl qualitative als auch quantitative Forschungsergebnisse und bieten eine Anleitung zur Umsetzung

in die Praxis an. Nach Rycroft-Malone, Kitson, Harvey, McCormack, Seers, Titchen, & Estabrooks (2002) hängt die erfolgreiche Implementierung von Forschungsergebnissen, die in den EBN Prozess eingeführt werden sollen, von der Qualität der Evidence, dem Organisationskontext und den Unterstützungsstrategien bei der Implementierung in die Praxis ab. In der vorliegenden Arbeit werden unterschiedliche EBN Implementierungsmodelle beschrieben und gegenübergestellt, um daraus die Wirksamkeit dieser Modelle für eine hochwertige Betreuung von Patienten zu analysieren und zu beschreiben.

1.2. ZIELSETZUNG UND VORGANGSWEISE

Ziel dieser Arbeit ist die Darstellung wichtiger, ausgewählter Implementierungsmodelle des Konzepts EBN und deren Gegenüberstellung, um Anwendungsmöglichkeiten für die Praxis aufzuzeigen.

Die wissenschaftliche Methodik, die dieser Arbeit zugrunde liegt, ist die Literaturerarbeitung. Eine Literaturerarbeitung zeichnet sich durch intensive Literaturrecherche, dem Vergleich der Literatur und den daraus gewonnenen Erkenntnissen, bezogen auf die Themenstellung, aus. Das Thema dieser Arbeit wird aus unterschiedlichen Perspektiven, in diesem speziellen Fall mit Hilfe unterschiedlicher Implementierungsmodelle, die in EBN Anwendung finden, betrachtet und erarbeitet. Die Gründe für die Wahl einer Literaturerarbeitung liegen in der Möglichkeit, anhand verschiedener Standpunkte, respektive verschiedener Modelle, Anwendungsmöglichkeiten für die Praxis aufzuzeigen. Dazu ist es wichtig, die unterschiedlichen Theorien zu beschreiben und aufgrund einer Gegenüberstellung auch zu diskutieren.

Diese Arbeit ist folgendermaßen gegliedert:

Nach einer kurzen Begriffsdefinition zum Thema wird deren Entwicklung und EBN als Prozess genauer beschrieben. Die genaue Erläuterung des Konzepts EBN ist die Grundvoraussetzung für die nachfolgende Darstellung der EBN Implementierungsmodelle. In weiterer Folge werden in dieser Arbeit nachstehende Imple-

mentierungsmodelle und Rahmenwerke genauer beschrieben und im Anschluss gegenübergestellt:

- Ottawa Model of Research Use (OMRU)
- Iowa Model of Evidence-based practice to promote quality care
- Advancing Research and Clinical practice through close Collaboration (ARCC)
- Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARIHS)

Die Wahl fiel aufgrund der in der einschlägigen Fachliteratur beschriebenen erprobten Implementierungen und Umsetzungen auf diese vier ausgewählten Modelle.

Es wird erläutert, in welcher Form EBN als Werkzeug für eine hochwertige und individuelle Patientenbetreuung in Österreich Anwendung finden kann, indem zwei bereits umgesetzte Implementierungsprojekte des Konzepts EBN in der Arbeit vorgestellt werden. Abschließend werden die Ergebnisse aus der Gegenüberstellung diskutiert und der Praxisbezug hergestellt.

2. EINFÜHRENDE BEGRIFFSDEFINITIONEN

2.1. EVIDENCE-BASED MEDICINE (EBM)

Der Begriff wurde Anfang der 1990er Jahre von Gordon Guyatt aus der Gruppe um David Sackett (McMaster University in Hamilton /Kanada, Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics) geprägt und bezeichnet das Konzept und die Grundlagen von Evidence-based medicine (Sackett, D.L., 2002). Bald darauf wurden die Techniken des Prozesses EBM aber auch von anderen Berufsgruppen und Entscheidungsträgern des Gesundheitswesens angenommen und spezifisch weiterentwickelt. (siehe Abbildung 1).

Sackett, Straus, Richardson, Rosenberg und Haynes (2000) beschreiben EBM als „...the integration of best research evidence with clinical expertise and patient values.“ (S. 1). Werden diese drei Elemente in die Praxis integriert, bilden Kliniker und Patienten eine diagnostische und therapeutische Allianz und diese optimiert die klinischen Ergebnisse und damit die Lebensqualität der Betroffenen (Sackett et al., 2000).

2.2. EVIDENCE-BASED NURSING (EBN)

Der Begriff EBN wurde im Rahmen der EBM Bewegung von Pflegeforschern im angloamerikanischen Raum eingeführt und weiterentwickelt.

Übersetzung der Termini direkt aus dem Englischen (Messinger, Türck, & Willmann, 1990, S. 215-216, S. 58, S. 403):

Evidence: „Beweis(stück n, -material n), Beleg, (An)Zeichen, Spur“

Based: „basiert, stützen, gründen, beruhen oder basieren auf“

Nursing: „Krankenpflege“

Evidence im angloamerikanischen Sprachgebrauch bedeutet “anything that gives reason for believing sth., facts, statements, etc. giving support for or proof of a belief” (Hornby & Parnwell 1979, S. 173).

Vielfach liest man das englische Wort „evidence“ im Gefüge mit Evidence-based Nursing, Evidence-based Practice, EBx als „Evidenz“ übersetzt, dabei bedeutet das Substantiv „Evidenz“ im Deutschen »Deutlichkeit, Gewissheit« (Kluge, 2002, S. 263). »Evidence« auch im Gefüge von Evidence-based Nursing, EBP, EBx ist im Gegensatz dazu der Beweis oder Beleg nach den Regeln des wissenschaftlichen Zweifels (Greenhalgh, 2000, S. 19).

Obwohl sich mittlerweile im deutschsprachigen Raum verschiedene Übersetzungen, von „Evidenz-basiert“ bis „Beweis-basiert“ durchgesetzt haben, wird in der vorliegenden Arbeit der neuenglische Ausdruck „Evidence“ in jedem Fall belassen und im Wortgefüge entweder als „Evidence-based“ oder „Evidence-basiert“ verwendet und der deutschen Großschreibung angepasst. Dadurch bleibt die Hinwendung zum vorläufig gültigen Wissen, das sich bei weiterer Überprüfung ändern kann und die Möglichkeit der Abkürzung EBP, EBx, bestehen (Behrens & Langer, 2004).

Die externe Evidence, das vorläufig gültige überprüfbare Wissen, nennen Behrens und Langer (2004) deshalb so, weil es unabhängig von der Pflegeperson und den Patienten existiert. Im Gegensatz zur internen Evidence, dem nicht wissenschaftlichen Wissen, das an die Person gebunden ist z.B. Kommunikation, Erfahrungen, Überzeugungen, Traditionen (Haslinger-Baumann, 2009, S. 216 – 217, siehe Tabelle 1).

Evidence Vorläufig gültiges überprüfbares Wissen	Evidenz Nicht weiter zu überprüfende Glaubensüberzeugung
Externe Evidence Wissenschaftliches Wissen	Interne Evidence Erfahrungen, Überzeugungen, Kommunikation

Tabelle 1: Kategorien von Evidence (Quelle: Haslinger-Baumann, 2009, S. 217)

Gemäß Behrens und Langer (2004) kann die externe Evidence niemals die pflegerische Entscheidung, die persönliche Zielsetzung und die Problemstellung ersetzen.

In der Literatur gibt es mittlerweile eine Vielzahl von Definitionen mit dazugehörigen Interpretationen. Im Folgenden werden zwei deutschsprachige Definitionen von EBN angeführt, weitere Definitionen werden im Kapitel 3.1. angegeben, um die Entwicklung und Veränderung des Konzepts EBN aufzuzeigen (Bucknall & Rycroft-Malone, 2010).

In einer sehr bündigen Definition übersetzt Gabriele Schlömer (2002, S. 32) Evidence-based Nursing sinngemäß als: „auf wissenschaftliche Erkenntnis begründete Pflege.“

Behrens und Langer (2004, S. 21) definieren EBN als:

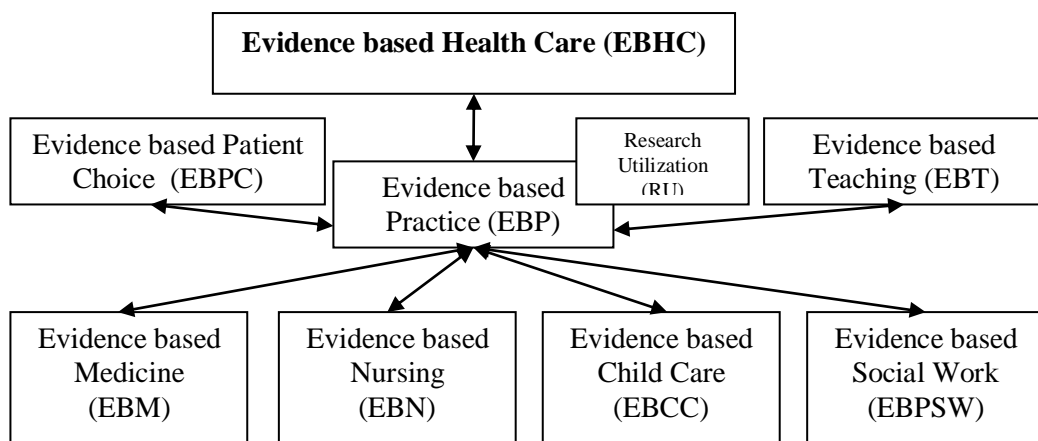
„Evidence-based Nursing ist die Nutzung der derzeit besten wissenschaftlich belegten Erfahrungen Dritter im Arbeitsbündnis zwischen einzigartigen Pflegebedürftigen und professionell Pflegenden.“

2.3. EVIDENCE-BASED PRACTICE (EBP)

Der Begriff EBP wird in der internationalen Literatur ähnlich dem Begriff EBN verwendet und beide können, wenn die pflegerische Praxis Evidence-basiert durchgeführt wird, synonym verwendet werden (Haslinger-Baumann, 2009, S. 217-18). EBP wird auch ganz allgemein für die Evidence-basierte Praxis anderer Fachrichtungen im Gesundheitsbereich benützt (McKibbin, Eady, Marks, 1999, S. 1, siehe Abbildung 1). Einige Autoren wie beispielsweise Estabrooks (1998) verwenden den Begriff Evidence-based nursing practice (EBNP) um damit speziell die EBP der Pflegepersonen auszudrücken. Evidence-based Practice und Evidence-based Nursing werden in dieser Arbeit synonym verwendet.

2.4. EVIDENCE-BASED HEALTHCARE (EBHC)

Der Begriff EBHC umfasst alle Fachrichtungen des Gesundheitsbereiches, die ihre Entscheidungen Evidence-basiert treffen und kann wie der Begriff EBP ganz allgemein verwendet werden (McKibbon et al., 1999, S. 1.). Die folgende Abbildung zeigt die Vielfalt Evidence-basierter Einzeldisziplinen.



**Abbildung 1: Themenfelder der Evidence-basierten Gesundheitsversorgung
(Quelle: Haslinger-Baumann, 2009, S. 219)**

3. EVIDENCE-BASED PRACTICE

3.1. ENTWICKLUNG VON EBP

Pflegewissenschaft hat unter anderem die Aufgabe, "praxisnahe Fragestellungen aufzugreifen und damit neue, verbesserte Handlungsmuster aufzuzeigen" (Seidl & Walter, 1992, S. 26 in Mayer, 2009, S.27). Durch die Pflegeforschung entwickelt sich eine spezifische Wissensgrundlage zur Sicherung und Verbesserung der Pflegequalität und damit einhergehend die Situation der Patienten.

Mayer (2009, S.29) beschreibt den Gegenstandsbereich der Pflege und damit der Pflegewissenschaft anhand folgender Schlüsselkonzepte:

- Person
- Wohlbefinden
- Umwelt
- Pflegerisches Handeln

Der Fokus der Pflegewissenschaft ist auf den "Menschen" gerichtet, der sich auf einem Kontinuum zwischen Gesundheit und Krankheit befindet, dem "Wohlbefinden". Jedes "Individuum" steht mit seiner "Umwelt" in Beziehung und beide können nicht getrennt voneinander betrachtet werden. Das "pflegerische Handeln" richtet sich auf den Patienten, deren Angehörige oder auf die ganze Familie und deren Wohlbefinden (Mayer, 2009, S. 29 – 30).

Aktuell kommt der klinischen Pflegeforschung die größte Bedeutung zu. Diese Forschungsrichtung beschäftigt sich mit der Pflegepraxis, dem direktem Handeln an Patienten oder ihren Bezugspersonen (Panfil, 2009; Mayer, 2009; Kleibel-Mayer 2005).

Nach Panfil (2009, S. 197 und S. 209) geht die Mehrheit der heutigen Pflegewissenschaftler davon aus, dass die Forschungsfrage die Methode des Forschungsdesigns bestimmt. Für ihren Erkenntnisgewinn bedient sich die klinische Pflegeforschung, aufgrund ihres Gegenstandsbereiches, qualitativer und quantitativer Forschungsmethoden zur Gewährleistung einer Evidence-basierten

Praxis. Im Gegensatz zur klinischen Medizin, die mehrheitlich quantitative Forschungsdesigns zur Sicherung einer EBM Praxis nutzt. In der Abbildung 2 werden qualitative und quantitative Designs der Pflegeforschung und deren Funktion hinsichtlich des Erkenntnisgewinns dargestellt:

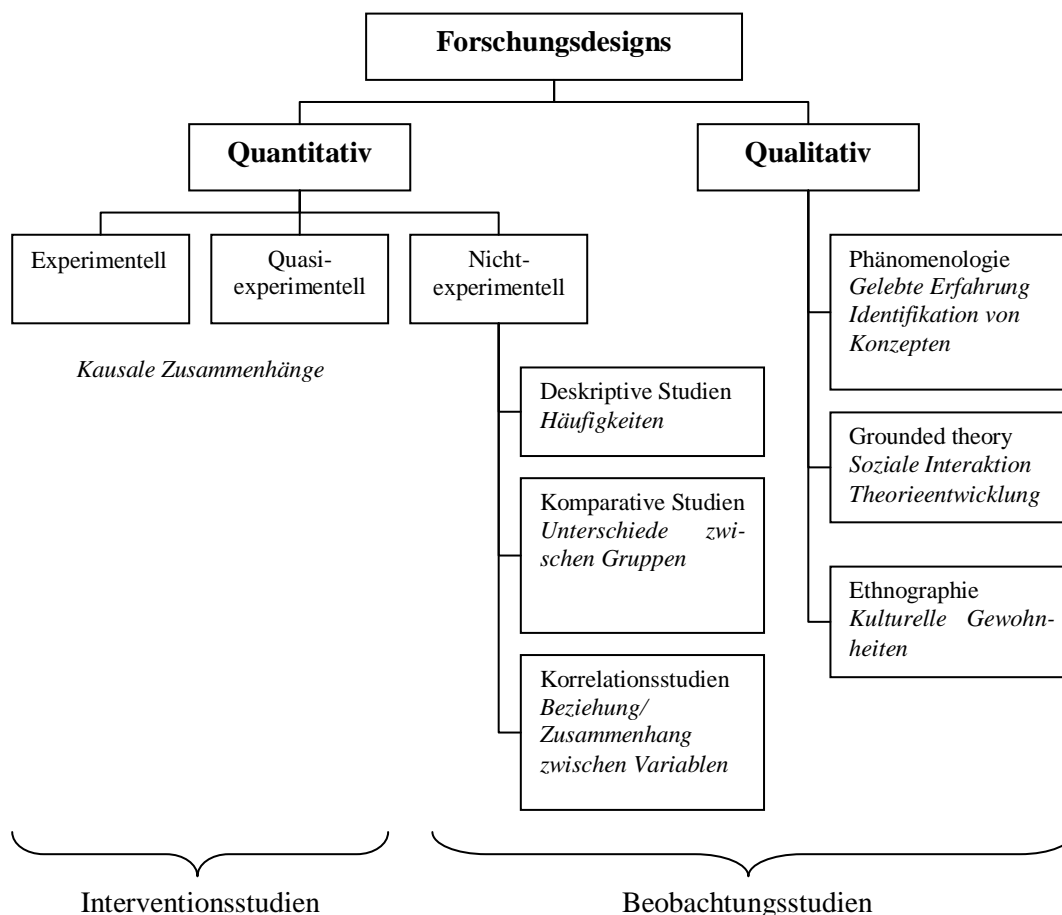


Abbildung 2: Forschungsdesigns (Quelle: Panfil, 2009, S. 198)

Die Pflegeforschung steht vor der Herausforderung für die Praxisdisziplin Pflege, handlungsleitendes Wissen zur Verfügung zu stellen im Sinne einer Evidenzbasierten Praxis (Panfil, 2009, S.206).

Bevor EBP in Mode kam, war der in der Pflege meistverwendete Begriff in den Frühen 1970iger bis in die 1990iger Jahren die Forschungsanwendung. Estabrooks (1998) definiert die Forschungsanwendung "Research Utilization"

(RU) ganz allgemein als “the use of research findings in any and all aspects of one’s work as a registered nurse” (S. 19).

DiCenso, Guyatt und Ciliska (2005) und Estabrooks (1998) vertreten die Auffassung, dass EBP ein umfassenderer Begriff als der, der Forschungsanwendung ist. EBP beinhaltet nach DiCenso:

- Identifizierung eines spezifischen Problems
- Kritisches Denken um die Quellen ausfindig zu machen
- Die Validität der Evidence bestimmen
- Bewertung verschiedener Ausprägungen von Evidence einschließlich der Patientenpräferenzen
- Möglichkeiten zur Umsetzung für das Management identifizieren
- Planen der Vorgangsweise für die Implementierung der Evidence-basierten Pflegemaßnahmen

Die Gesellschaft für Krankenpflege, Sigma Theta Tau International 2005-2007 Research & Scholarship Advisory Committee (2008, S. 69) beschreiben Evidence-based Nursing als „an integration of the best evidence available, nursing expertise, and the values and preferences of the individuals, families, and communities who are served“.

Haynes, Devereaux & Gyatt (2002) erweiterten die Definition und entwickelten ein Modell für Evidence-basierte klinische Entscheidungen, hier lag der Schwerpunkt am Individuum und den Dienstleistern im Gesundheitswesen und vereinigte folgende Komponenten: Gesundheitszustand der Patienten, klinisches Setting und die klinischen Gegebenheiten; Patientenpräferenzen; Forschungsevidence; klinische Expertise.

DiCenso et al. (2005) dehnten das Modell um eine weitere Komponente, den Ressourcen im Gesundheitswesen, aus. Die Abbildung 3 zeigt, wie die vier zentralen

Komponenten dabei von der klinischen Expertise überlagert werden.

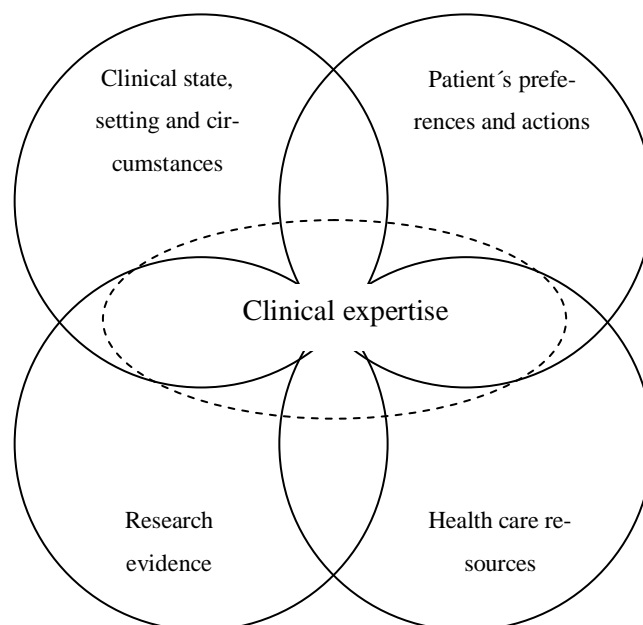


Abbildung 3: Die gegenseitige Beziehung zwischen Evidence-based Practice und der klinischen Expertise (Quelle: Bucknall & Rycroft-Malone, 2010, S. 3)

Die nicht wissenschaftliche Art der Evidence (Kollegen, Erfahrung/klinischer Scharfsinn, klinisches Urteilsvermögen, etc.), stellt für Estabrooks (1998) die schwierigste Quelle für die Pflege dar (S. 29). Es besteht für Estabrooks kein Zweifel, dass diese nichtwissenschaftliche Quelle der Evidence sehr wichtig für die Pflegenden und die Patienten ist, es aber schwierig ist, diese Art der Evidence zu kategorisieren, zu messen oder einzustufen. Demnach sind das klinische Urteilsvermögen und die klinische Erfahrung besonders wichtige Formen der Evidence, über die man aber relativ wenig weiß.

Trinder und Reynolds (2000) nennen vier Gründe für das verstärkte Aufkommen von EBP quer durch die Gesundheitsdisziplinen:

1. Theorie-Praxis-Kluft: Anwendung der Forschungsevidence erfolgt langsam und ist limitiert.
2. Mangelnde Qualität vieler Forschungsarbeiten: Methodisch schwache Studien, die nicht auf randomisiert kontrollierte Studien

(RCT's/randomized controlled trials) beruhen oder im klinischen Alltag nicht anwendbar sind.

3. Informationsüberflutung: Zu viele Forschungsarbeiten und das Unvermögen, zwischen valider und zuverlässiger Forschung und nicht validen und unglaubwürdigen Forschungsarbeiten zu unterscheiden.
4. Praxis ist nicht Evidence-basiert: Kliniker verwenden weiterhin schädigende oder unwirksame Interventionen. Zur Verfügung stehende und nachgewiesene wirksame Interventionen werden nur langsam oder limitiert angenommen.

Diese Veränderungen der Definitionen und deren Adaption in Modellen verdeutlichen den Entwicklungsprozess von EBP, von der Beschreibung der klinischen Entscheidungsfindung hin zu einem Leitfaden, der die Praktiker bei ihren Entscheidungen informiert und dafür verschiedene Wissensquellen nützt (Bucknall & Rycroft-Malone, 2010).

3.2. DER EBP PROZESS

Die üblicherweise fünf methodischen Schritte des EBP Prozesses werden von vielen Autoren auf ähnliche Weise dargestellt (Haslinger-Baumann, 2009, S. 219). Wird die Aufgabenstellung getrennt dargestellt, ergeben sich in der Folge sechs methodische Schritte.

3.2.1. ARBEITSSCHRITT EINS: AUFGABENSTELLUNG

Behrens und Langer (2004, S. 66) verstehen diesen ersten Schritt, die Aufgabenstellung, als einen Merkposten. Dieser soll die pflegerische Aufgabe in einem Unternehmen klären und bewusst machen, welchen Zweck die Einrichtung hat. Der Zweck wird dann häufig in Leitbildern formuliert.

3.2.2. ARBEITSSCHRITT ZWEI: FRAGESTELLUNG

Wurde ein Problem, das zum Aufgabengebiet der Pflege zählt, identifiziert, wird eine klare, beantwortbare Frage gestellt.

Bei der Suche nach Interventionsstudien zur Planung der pflegerischen Therapie, empfiehlt sich die Fragestellung nach dem PIKE-Schema oder PICO-Schema, (Haslinger-Baumann, 2009, S. 221; Melnyk & Fineout-Overholt, 2010, S. 176):

1. **P**atient oder **P**opulation/**P**atient (z.B. Wer ist im Fokus der Frage?)
2. **I**ntervention/**I**ntervention (z. B. Was wird am Patienten/Population getan?)
3. **K**ontrollintervention/**C**omparison(s) (z. B. Was könnte anstelle der Intervention getan werden oder was wurde bisher getan?)
4. **E**rgebnismaß/**O**utcomes (z. B. Wie wirkt sich die Intervention am Patienten/Population aus?)

Beispielsweise stellt sich eine Pflegeperson die Frage, ob bei einem Patienten nach einem Schlaganfall (**P**) die Platzierung verschiedener Gegenstände wie Glocke und Harnflasche im nicht beeinträchtigtem Gesichtsfeld (**I**) effektiver (**E**) ist, als die Platzierung im beeinträchtigtem Blickfeld (**K**).

Geht es um qualitative Fragestellungen, kann nach dem PS-Schema vorgegangen werden (Haslinger-Baumann, 2009, S.221; DiCenso et al., 2005, S. 24):

1. **P**atient oder **P**opulation (Wer ist im Fokus der Frage?)
2. **S**ituation (Was interessiert mich?)

Beispiel einer Frage nach dem PS-Schema: Welche Erwartungen (**S**) haben an Darmkrebs erkrankte Patienten (**P**) an die Pflegeperson im Krankenhaus im Rahmen ihrer Chemotherapie (**S**)?

Das Vorgehen bei der Fragestellung mit Hilfe der beiden Schemata erleichtert die anschließende Literaturrecherche, da die klar formulierte Frage in der Regel die relevanten Suchbegriffe beinhaltet, es muss aber nicht zwingend danach vorgegangen werden (Haslinger-Baumann, 2009, S. 221).

3.2.3. ARBEITSSCHRITT DREI: LITERATURRECHERCHE

Nach Kleibel und Mayer (2005 S. 17-19) erfordert der Prozess der Informations- bzw. Literatursuche:

- “Informationskompetenz”: Darunter versteht man die Fähigkeit, relevante hochwertige Informationen zu finden, diese und ihre Quellen kritisch zu analysieren, bevor sie für Entscheidungen herangezogen werden (Kleibel & Mayer, 2005, S. 9).
- “Zugang zu Bibliotheken, Datenbanken, Internet”
- “Zeit”
- “Offenheit und kritisches Denken”: Kritisches Hinterfragen eigener Standpunkte, Interessen und Urteile, damit nicht nur Literatur, die unsere Meinung bestätigt, gefunden wird.
- “Geld”

Bei der eigentlichen Recherche werden aus der im Arbeitsschritt zwei formulierten Frage passende Suchbegriffe entwickelt und relevante Quellen mittels geeigneter Suchhilfen identifiziert (Kleibel & Mayer, 2005; Schneeweiss, 2008).

Entwicklung geeigneter Suchbegriffe

Beim Festlegen der Suchbegriffe schlagen Kleibel und Mayer (2005, S. 34) vor:

1. Das Informationsproblem in einzelne Komponenten zu zerlegen,
2. diesen Komponenten geeignete Begriffe zuzuordnen und falls in englischen Datenbanken gesucht wird, diese zu übersetzen
3. und verschiedene Bezeichnungen dieser Begriffe zu suchen.

Trifft man im Verlauf der Recherche auf weitere Begriffe, können diese nach Kleibel und Mayer (2005) wieder zu Suchbegriffen des bisherigen Begriffs werden.

Auswahl geeigneter Suchhilfen

Welchen Suchhilfen man sich zur Beschaffung geeigneter Literaturangaben bedient, hängt vom Thema ab. Damit man zu umfassenden Ergebnissen kommt, sollten immer mehrere Datenbanken durchsucht werden (Haslinger-Baumann, 2009; Kleibel & Mayer, 2005).

- **Wichtige Datenbanken der Gesundheitswissenschaften**

Internationale Datenbanken wie MEDLINE®, EMBASE (Excerpta Medica Database), PsycINFO® werden häufig genutzt. CINAHL ist die elektronische Form des Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature und enthält vorwiegend englischsprachige Publikationen zum Fachgebiet Pflege und Gesundheitswissenschaften. Im deutschsprachigen Raum stehen der Pflege beispielsweise die Datenbanken CareLit und GEROLIT zur Verfügung. Bei MEDLINE®, die von der US-amerikanischen National Library of Medicine erstellt wird, liegt der Schwerpunkt mehr auf angloamerikanischen Journalen, EMBASE hingegen hat bei der Auswahl der Zeitschriften eine stärkere europäische Ausrichtung mit einem großen Anteil pharmakologisch orientierter Arbeiten. MEDLINE®, CINAHL, EMBASE und PsycINFO® sind an vielen Universitätsbibliotheken lizenziert und der Zugang für Angehörige dieser Einrichtungen ist somit kostenlos. Kommerzielle Anbieter wie z. B. Ovid haben für die Datenbanken Oberflächen mit flexiblen und anwenderfreundlichen Suchmodi entwickelt. Allerdings sind diese auch vergleichsweise teuer, während die PubMed®-Oberfläche für MEDLINE® einen kostenlosen Zugang von jedem Internetanschluss anbietet (Kleibel & Mayer, 2005; Khan, Kunz, Kleijnen, & Antes, 2004).

- **Weitere Suchhilfen** (Kleibel & Mayer, 2005, S. 25 -33)

- e-Journals, e-Books
- Freihandaufstellung einer Bibliothek
- Suche per Hand in Fachzeitschriften
- Bibliothekskataloge
- Bibliographien

- Suchmaschinen im Internet
- Literaturangaben in Fachpublikationen
- Expertenbefragung

Elektronische Zeitschriften, e-Books und Datenbanken sind für Angehörige der MedUni Wien über den so genannten REMOTE-ACCESS frei zugänglich und können so auch außerhalb des Campus genutzt werden.

Je nach verwendeter Suchhilfe wird eine Suchstrategie entwickelt und abhängig vom Erfolg der Rechercheergebnisse ausgeweitet oder eingegrenzt. Der gesamte Verlauf der Literaturrecherche wird in einem Suchprotokoll erfasst. Am Ende der Literatursuche steht die Beschaffung der als relevant identifizierten Literatur im Volltext. Für eine detaillierte Darstellung des Suchprozesses vergleiche Literaturrecherche für Gesundheitsberufe (Kleibel & Mayer, 2005).

3.2.4. ARBEITSSCHRITT VIER: KRITISCHE BEWERTUNG

Die kritische Beurteilung der Literatur ist nach Kleibel und Mayer (2005, S. 78) ein komplexer Prozess und erfolgt auf drei Ebenen: auf der Ebene des engeren Kontexts, des weiteren Kontextes und auf der inhaltlichen Ebene (siehe Abbildung 4).

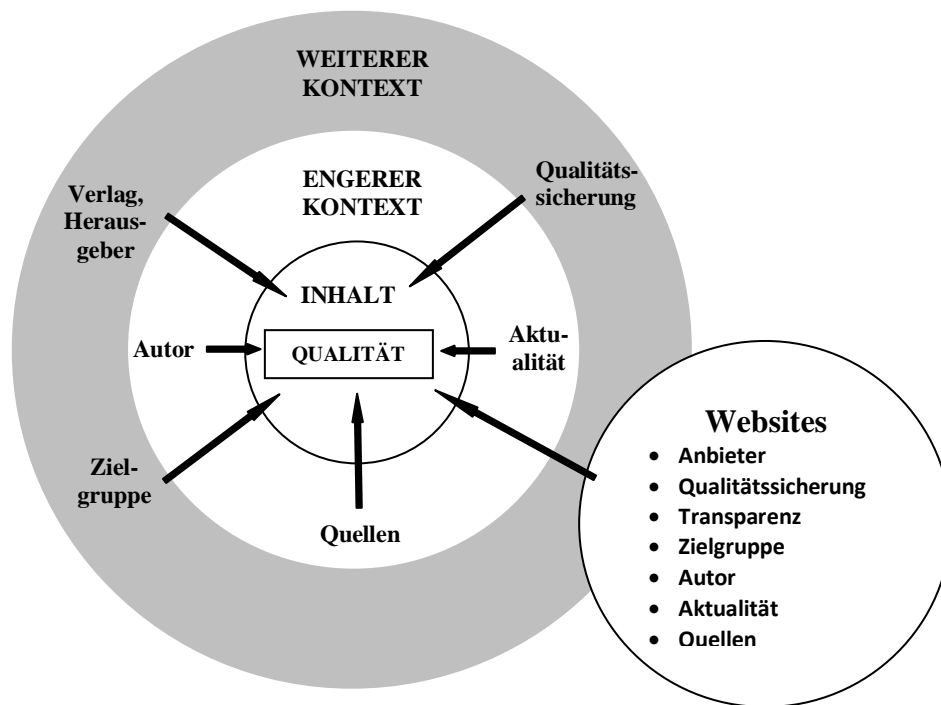


Abbildung 4: Die drei Ebenen der Qualitätsbewertung eines Schriftstückes (Kleibel & Mayer, 2005, S. 99)

1. Bewertung des “engeren” Kontexts einer Publikation

Hier werden die formalen Angaben über die Autoren, der Aktualität und den Quellen der Publikation bewertet (Kleibel & Mayer, 2005, S. 78-82).

Autoren

- Namen der Verfasser: aus welcher(n) Berufsgruppe(n) kommen sie; kommen die Autoren aus der Praxis, aus der Lehre oder aus der Wissenschaft;
- handelt es sich um Fachexperten im Bereich ihrer Publikation;
- Angaben zur Institution, in der sie beschäftigt sind und Anführen einer Kontaktadresse;
- Kulturkreis der Autoren: Unterschiedliche Bedingungen in anderen Kulturkreisen können ein direktes Anwenden der Informationen im eigenen Land unmöglich machen.

Aktualität

- Jahr der Publikation und wann sie erstellt wurde; Aktualität hängt auch vom Themenbereich ab

Quellen

- Quellenangabe der verwendeten Literatur
- Dokumententyp (Forschungsarbeit, Erfahrungsbericht etc.)

Die angeführten Quellen geben Auskunft darüber, inwieweit aktuelle wissenschaftliche, nationale und internationale Literatur ebenso wie Grundlagenliteratur verwendet wurde.

2. Bewertung des “weiteren” Kontexts eines Schriftstücks

Wie die Abbildung vier zeigt, zählt zum “weiteren Kontext” der Beurteilung einer Publikation nach Kleibel und Mayer (2005, S. 82-97) der Verlag, Herausgeber, die Zielgruppe, die Qualitätssicherung und Websites.

1. Verlag, Herausgeber

Verschiedene Verlage ziehen zur Qualitätssicherung ihrer Publikationen Experten zur Beurteilung der Schriftstücke hinzu. Im Impressum wird angegeben, von wem eine Zeitschrift herausgegeben wird. Bei der Beurteilung ist von Relevanz, ob es sich um eine anerkannte Fachgesellschaft, einen Verlag, eine Firma handelt oder ob eine geschäftliche Institution hinter der Zeitschrift steht.

2. Zielgruppe

Hinweise auf den Personenkreis, für den das Schriftstück geschrieben wurde.

3. Qualitätssicherung

In anspruchsvollen wissenschaftlichen Zeitschriften und guten Fachverlagen werden die Fachartikel vor der Publikation von Experten beurteilt.

4. Beurteilung von Websites

Bei der Bewertung der Qualität von Gesundheitsportalen unterscheidet man im Wesentlichen folgende Ansätze (Wilson, 2002, S. 598-600; Hörbst & Ammenwerth, 2007, S. 4-13):

Verhaltenskodices für Anbieter und Benutzer: Diese Kodices beschreiben wesentliche Qualitätskriterien, die von Anbietern einzuhalten sind, beispielsweise die im Rahmen von eEuropa 2002 entwickelten sechs grundlegenden Qualitätskriterien für Websites zum Gesundheitswesen der Kommission der Europäischen Gemeinschaft.

- a) *Transparenz und Ehrlichkeit:* Es muss deutlich erkennbar sein, wer der Anbieter dieser Webseite ist und welchen Zweck und welches Ziel mit der Bereitstellung der Inhalte verfolgt wird. Daneben müssen sämtliche Finanzierungsquellen der Website offen gelegt werden.
- b) *Urheberschaft:* Klare Angabe aller Quellen der angegebenen Informationen und Datum der Veröffentlichung der Quelle. Name und Referenzen aller privaten/institutionellen Anbieter der auf der Seite veröffentlichten Informationen, einschließlich der Empfangsdaten der Referenzen.
- c) *Geheimhaltung und Datenschutz:* Verfahren und System zur Geheimhaltung/zum Datenschutz bei der Verarbeitung persönlicher Daten. Die persönlichen Informationen und Daten müssen nach den Richtlinien der Datenschutzgesetze der EU gehandhabt werden.
- d) *Aktualisierung von Informationen:* Deutliches und regelmäßiges Aktualisieren der Seite, wobei das Datum der Aktualisierung deutlich für jede Seite bzw. jedes Element anzuzeigen ist, sollen auch gewährleisten, dass die Informationen regelmäßig auf ihre Richtigkeit überprüft werden.
- e) *Verantwortlichkeit:* Bei personalisierten medizinischen Ratschlägen muss sichergestellt werden, dass die Berater entsprechend qualifiziert sind. Es muss sichergestellt werden, dass weiterführende Links oder Downloads nur zu vertrauenswürdigen Personen und Organisationen führen. Redaktionelles Verfahren – Es müssen klare Angaben dazu gemacht werden, welches Verfahren zur Auswahl des Inhalts angewendet wurde.
- f) *Zugreifbarkeit:* Beachtung der Richtlinien zur Zugreifbarkeit, sowie allgemein zum Suchen, Durchsuchen, Lesen, Verwenden etc.

Näheres unter:

http://ec.europa.eu/information_society/europe/ehealth/doc/communication_acte_de_fin.pdf , Zugriff am 24.01.2013

Das Öffentliche Gesundheitsportal Österreichs verwendete bei der Erstellung ihrer „Qualitätskriterien gesundheitsbezogener Informationsangebote im Internet“, als Grundlage die oben angeführten Empfehlungen der Kommission der Europäischen Gemeinschaften (<https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public>, Zugriff am 20.01.2013).

Selbstverpflichtungs-Ansätze: Der Anbieter verpflichtet sich, Verhaltenskodices oder andere Qualitätsstandards einzuhalten, damit er ein entsprechendes Logo oder Symbol auf seinen Webseiten verwenden darf, wie das Gütesiegel HONcode (Health On the Net). Zurzeit sind fast 5000 Websites in 72 Ländern mit dem HONcode zertifiziert (<http://www.healthonnet.org/>, Zugriff am 26.01.2013).

Ansatz Qualitätszertifikate: Vor der Vergabe eines Qualitätszertifikats wird die Erfüllung vorgegebener Qualitätsstandards durch eine ausgebende Einrichtung geprüft, beispielsweise der Verband afgis (Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem), der sich als Qualitäts- und Qualifizierungsnetzwerk versteht. Die Anbieter von Gesundheitsinformationen erhalten nach kostenpflichtiger Prüfung das afgis Qualitätssiegel, das für ein Jahr gültig ist (<http://www.afgis.de/> Zugriff am 24.01.2013).

Ansatz Leitfäden für Benutzer: Diese Leitfäden sollen Patienten unterstützen, damit sie die Qualität von Webseiten prüfen können, so wie beispielsweise das Instrument DICERN, das von Wissenschaftlern der Universität Oxford entwickelt und von Mitarbeitern der Hochschule Hannover und der Ärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung (ÄZQ) ins Deutsche übersetzt wurde. (<http://www.discern.de>, Zugriff am 24.01.2013).

Ansatz Filter: Damit werden ganze Webseiten automatisch oder manuell freigegeben oder gesperrt. Solche Filter ergänzen in der Regel medizinische Suchma-

schinen wie beispielsweise Medline Plus®, ein Service der U.S. National Library of Medicine und den National Institutes of Health (NIH). Dieses Portal für geprüfte Gesundheitsinformationen richtet sich sowohl an Patienten und ihre Familien als auch an Gesundheitsdienstleister (<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/>, Zugriff am 24.01.2013).

3. Bewertung der „inhaltlichen“ Ebene/Qualität von Forschungsarbeiten

Damit nützliche Erkenntnisse aus Forschungsarbeiten Eingang in die Pflege finden, müssen diese vorab kritisch bewertet werden. Dabei können nach Kleibel und Mayer (2005) unter anderem die Gütekriterien der qualitativen und quantitativen Forschung den Rahmen zur Beurteilung bilden, anhand derer die Qualität der Forschungsergebnisse gemessen werden kann. Zu den Gütekriterien der quantitativen Forschung gehören Objektivität, Validität und Reliabilität. (Mayer, 2001, S. 70).

Objektivität: Die Objektivität eines Tests gibt an, in welchem Ausmaß die Studienergebnisse vom Testanwender unabhängig sind. Nach Bortz und Döring (2003, S. 194) zerfällt die Objektivität (Anwenderunabhängigkeit) eines Tests in die Unterformen Durchführungsobjektivität, Auswertungsobjektivität und Interpretationsobjektivität.

Validität: Die Validität (Gültigkeit) eines Tests gibt an, wie gut der Test in der Lage ist, genau das zu messen, was er zu messen vorgibt, beschreibt also die Qualität eines Messinstrumentes. Bortz und Böring (2003, S. 199-201) unterscheiden drei Hauptarten des testtheoretischen Kriteriums der Validität die Inhaltsvalidität, die Kriteriumsvalidität und die Konstruktvalidität.

Die Kriterien interne Validität (innere Gültigkeit) und externe Validität (äußere Gültigkeit) fallen gemäß Bortz und Böring (2003, S. 37) unter die Gütekriterien empirischer Untersuchungen. Interne Validität liegt vor, wenn die Ergebnisse einer Untersuchung eindeutig interpretierbar sind. Externe Validität liegt vor, wenn die Ergebnisse einer Untersuchung auf andere Personen, Situationen oder Zeitpunkte generalisierbar sind.

Reliabilität: Die Reliabilität (Zuverlässigkeit) eines Tests gibt nach Bortz und Böring den Grad der Messgenauigkeit (Präzision) eines Instrumentes an. Sie un-

terscheiden vier Methoden, mit denen die Reliabilität eindimensionaler Testskalen berechnet werden kann: Retest-Reliabilität, Paralleltest-Reliabilität, Testhalbierungs-Reliabilität und Interne Konsistenz (Bortz & Böring, 2003, S. 195 – 199).

Wie Bartholomeyczik, Linhart, Mayer (2008) und Mayer (2001) feststellen, gibt es in der qualitativen Forschung keine einheitlichen Gütekriterien und die Kriterien der quantitativen Forschung können nicht zur Beurteilung qualitativer Studien herangezogen werden. Mayer (2001, S. 70) und Bartholomeyczik et al. (2008, S. 39) zeigen auf, dass sich die Wissenschaftlerinnen in den angloamerikanischen Ländern bei der Bewertung qualitativer Forschungsarbeiten eher auf die Gütekriterien Glaubwürdigkeit, Folgerichtigkeit und Angemessenheit beziehen, die im Folgenden beschrieben werden.

Glaubwürdigkeit: Unter dem Gütekriterium Glaubwürdigkeit (credibility) versteht man die Korrektheit der Befundaufnahme. Hat die Forscherin mit ihren Interpretationen das getroffen, was die Teilnehmer meinten (Mayer, 2001, S. 72; Bartholomeyczik et al. 2008, S. 37).

Folgerichtigkeit: Unter dem Gütekriterium Folgerichtigkeit (auditability) versteht man die exakte Verfahrensdokumentation der Forschungsarbeit (Mayer, 2001, S. 72; Bartholomeyczik et al. 2008, S. 30).

Angemessenheit: Unter dem Gütekriterium Angemessenheit (fittingness) versteht man die ausführliche und genaue Beschreibung der Wirklichkeit der Teilnehmer (Mayer, 2001, S. 72; Bartholomeyczik et al. 2008, S. 3).

Bei der Bewertung qualitativer Studien, die sich immer mit der Frage des Wie beschäftigen, sollte man sich am Anfang die Fragen stellen: Wie glaubwürdig, folgerichtig und angemessen ist der Forschungsbericht und sind die Ergebnisse für die pflegerische Betreuung meiner Patienten nützlich und in die Praxis umzusetzen?

Damit man die Qualität quantitativer oder qualitativer Forschungsarbeiten einschätzen kann, wird jeder Teilbereich der Forschungsarbeit kritisch betrachtet. Dabei unterscheiden Kleibel und Mayer (2005, S. 100) die formale Qualität (Lo-

gik und Vollständigkeit des Forschungsberichts, Quellenangabe, etc.) und die inhaltliche Qualität (siehe nachfolgend Teile 2 – 5 eines Forschungsberichts).

Eine Forschungsarbeit setzt sich nach Burns und Grove (2005, S. 55-62) normalerweise aus folgenden sechs Teilen zusammen:

1. Abstract: Eine kurze prägnante Zusammenfassung der Forschungsarbeit, die den Zweck der Studie, Design, Setting (Umfeld, in dem eine Studie stattfindet), Stichprobengröße, die wichtigsten Ergebnisse und Schlussfolgerungen darstellt (Burns & Grove, 2005).
2. Einleitung: Hier erfolgt die Darstellung des Forschungsproblems, das untersucht werden soll, dessen Hintergrund und Bedeutung und es wird die Durchführung der Studie erläutert. Der Literaturüberblick und die Bestimmung des theoretischen Bezugsrahmens können je nach Forschungsbericht Teil der Einleitung sein, aber auch getrennte Abschnitte bilden (Theorieteil). Mit der Darlegung der Forschungszielsetzung, Fragen oder Hypothesen, die für die Studie richtungweisend waren, enden die meisten Einleitungen (Burns & Grove, 2005).
3. Methoden: Im methodischen Teil der Forschungsarbeit wird beschrieben, wie die Studie durchgeführt wurde. Der Methodenteil beinhaltet somit die Schilderung des Forschungsdesigns, falls Behandlungsmaßnahmen angewendet wurden, werden diese beschrieben, ebenso wie die Stichprobe und das Setting dargestellt werden. Die Beschreibung der Messmethoden stellt die Messinstrumente vor, die benutzt wurden einschließlich ihrer Prüfung auf Reliabilität und Validität. Der Datensammlungsprozess gibt Aufschluss darüber, wer die Behandlung durchführte, wer die Daten sammelte, wie die Datensammlung angelegt war und wie oft und auf welche Art Messungen durchgeführt wurden. Daneben muss die Wirksamkeit der Behandlung und die Durchführbarkeit im Praxisalltag festgestellt werden. Die Teilnehmerrechte der Patienten müssen gesichert sein ebenso wie die informierte Zustimmung der Forschungsteilnehmer, damit eine ethisch vertretbare Durchführung der Forschungsarbeiten gewährleistet werden kann (Burns & Grove, 2005).

4. Ergebnisse: Der Ergebnisteil beschreibt die Datenanalyse und stellt die Ergebnisse in Form von Tabellen, Abbildungen oder mit Worten ausgerichtet am Forschungszweck und /oder den Zielsetzungen, Fragen oder Hypothesen dar (Burns & Grove, 2005).
5. Diskussion: Die wesentlichen Ergebnisse und die Limitationen der Studie werden erörtert. Die Schlussfolgerungen, die aus den Resultaten gezogen werden können, deren Bedeutung für die Pflege sowie Empfehlungen für weitere Forschungen werden diskutiert (Burns & Grove, 2005).
6. Literaturverzeichnis: Auflistung aller Literaturquellen, die im Forschungsbericht zitiert wurden.

Nach Haslinger-Baumann (2009, S. 222-223) kann die kritische Bewertung der qualitativen oder quantitativen Forschungsarbeiten zwei Ebenen beinhalten. Für die erste Ebene, in der die Ergebnisse beurteilt werden, stehen verschiedene Bewertungsinstrumente zur Verfügung. In der zweiten Ebene werden die Studiendesigns selbst bewertet und hierarchisiert. Daneben werden Empfehlungsgrade für die Anwendung einer pflegerischen Intervention formuliert. Beide Ebenen werden im folgenden Abschnitt näher beschrieben.

Beurteilungshilfen

Beurteilungshilfen zur Einschätzung der Qualität von Forschungsarbeiten mit qualitativem oder quantitativem Forschungsdesign stehen vielfältig in Form von Checklisten oder Fragebögen zur Verfügung (Haslinger-Baumann, 2009, S. 222). Katak, Bialocerkowski, Massy-Westropp, Kumar, & Grimmer (2004) erstellten eine systematische Übersichtsarbeit aus 121 publizierten Beurteilungshilfen unterschiedlichster Forschungsdesigns. Sie kamen zur Schlussfolgerung, dass für kein Studiendesign ein Bewertungsinstrument zur Verfügung steht, das einem „gold standard“ entspricht. Diese große Auswahl an Bewertungshilfen kann dazu führen, dass die gleiche Studie unterschiedlich bewertet wird.

- Das German Center for Evidence-based Nursing bietet Beurteilungshilfen für Interventionsstudien, systematische Übersichtsarbeiten und Metaanalysen, qualitative Studien, Diagnosestudien, Standards und Leitlinien auf ih-

rer Homepage zum Herunterladen an. Bei allen werden die Kriterien Glaubwürdigkeit, Aussagekraft und ihre Anwendbarkeit anhand eines Fragenkatalogs bewertet und am Ende wird die Glaubwürdigkeit benotet (Bewertungsschlüssel 1 - 6). (Siehe <https://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=572>, Zugriff am 24.01.2012)

- Jadad hat ein Instrument entworfen, mit dessen Hilfe die Qualität einer randomisierten kontrollierten Studie (RCT) grob und schnell eingeschätzt werden kann. Nach Beantwortung der fünf Fragen (siehe Abbildung 5) wird jeder RCT ein errechneter Punktwert, der Jadad-Score zugeordnet. So lassen sich die Studien vergleichen und beim Erstellen einer systematischen Übersichtsarbeit kann man festlegen, welchen Jadad-Score die Studien erreichen müssen um in die Überlegungen mit einbezogen zu werden. Die Bewertung soll von mindestens zwei Personen unabhängig voneinander durchgeführt werden (Behrens & Langer, 2004, S. 197 -198).

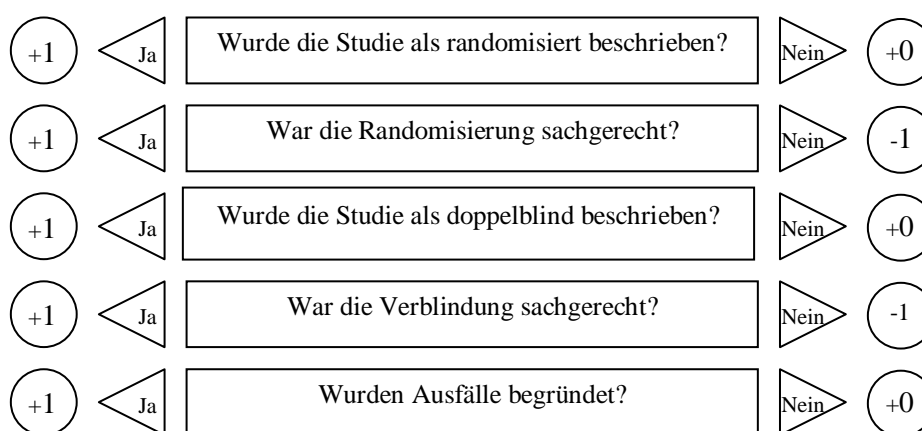


Abbildung 5: Berechnung des Jadad-Scores (Quelle: Behrens & Langer, 2004, S. 197)

Evidence-Grad (Levels of Research Evidence)

Hierbei wird der Grad der Verallgemeinbarkeit einer Studie an ihren methodologischen Merkmalen gemessen. Je nach Forschungsdesign und dem Grad ihrer Evidence werden die Studien hierarchisiert (Bartholomeyczik et al., 2008, S. 24, siehe Abbildung 6).

Es gibt unterschiedliche Evidence-Hierarchien, die meisten Autoren stufen wie in der folgenden Abbildung die systematischen Reviews, Metaanalysen und RCTs am höchsten ein, also mit der höchsten Beweiskraft für Wissenschaftlichkeit (Ackley, Ladwig, Swan, & Tucker, 2008).

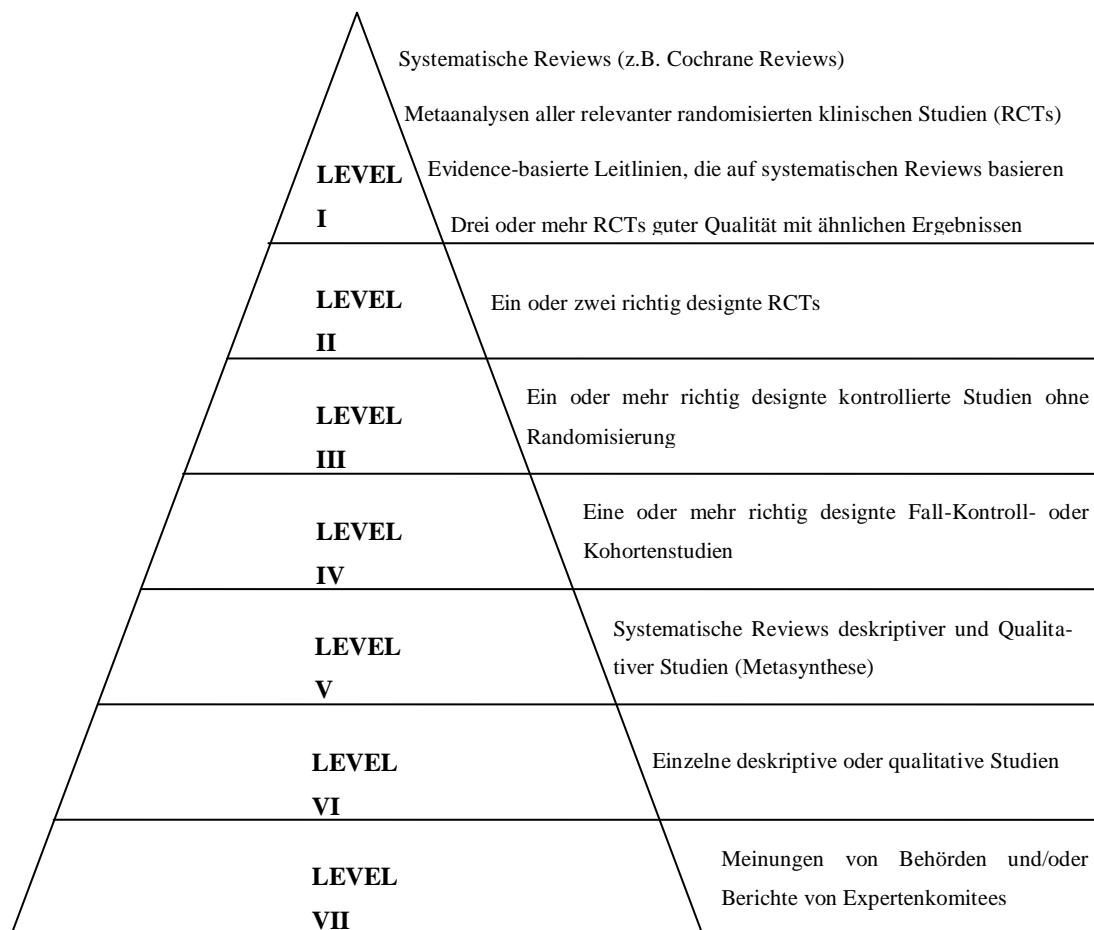


Abbildung 6: Evidence-Hierarchien (Quelle: Ackley et al., 2008, S. 2)

Evidence-Klassen (Grades of recommendation)

Evidence-Klassen (class of evidence) werden zur Gradeinstufung von Empfehlungen verwendet. Grades of recommendation werden üblicherweise in drei bis vier Evidence-Klassen eingestuft. Ackley et al. (2008) klassifizieren ihre Leitlinien für pflegerisch-chirurgische Interventionen in vier Kategorien (effective, possibly effective, not effective and possibly harmful, S. 7), basierend auf der aktuellen Forschungsevidence. Für diese Empfehlungen der Anwendung in der Praxis führ-

ten Pflegeexperten eine systematische Übersichtsarbeit durch und evaluierten die Bedeutung der vorhandenen Forschungsstudien.

Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (EBCPG)

Eine häufig angewendete Definition von klinischen Leitlinien ist die nach Field und Lohr (1992): „systematically developed statements to assist practitioner and patient decisions about appropriate health care for specific clinical circumstances“ (S. 27). Eine sehr umfangreiche Datenbank für EBCPG und den dazugehörigen Belegen ist nach Ackley et al. (2008) die öffentliche Ressource National Guideline Clearinghouse (NGC), eine Initiative der Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) dem U.S. Department of Health and Human Services. Das Guidelines International Network (G-I-N) ist eine weltweit tätige gemeinnützige Vereinigung von Organisationen und Gesundheitswissenschaftlern, die sich für die Entwicklung und Nutzung von Evidence-basierten Leitlinien einsetzen (siehe <http://www.g-i-n.net/>).

Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) und die Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (ÄZQ) (2008, siehe <http://www.leitlinien.de/mdb/edocs/pdf/literatur/delbi-fassung-2005-2006-domaene-8-2008.pdf>) entwickelten das Deutsche Leitlinien Bewertungsinstrument (DELBI), zur Erstellung und Bewertung der methodischen Qualität von Leitlinien. Es berücksichtigt unter anderem die Erfahrungen von AWMF, ÄZQ, der AGREE (Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation) Collaboration (2003) und des Internationalen Leitlinien Netzwerks G-I-N. Den 34 Kriterien der methodischen Qualität und Praktikabilität einer Leitlinie werden in DELBI acht Domänen zugeordnet. Wobei die Domänen eins bis sechs den Domänen des validierten AGREE Instruments zur Qualitätsbeurteilung von Leitlinien entsprechen. In der Domäne sieben werden spezielle Anforderungen für deutsche Leitlinien berücksichtigt und die Domäne acht behandelt die methodologische Exaktheit der Leitlinien-Entwicklung bei Verwendung existierender Leitlinien. Die Leitlinien werden anhand der 34 Kriterien, von mindestens zwei Gutachtern, mit Hilfe einer 4-Punkte Skala, von 1 „trifft überhaupt nicht zu“ bis 4 „trifft uneingeschränkt zu“

bewertet. Durch Addition der Werte aller Kriterien einer Domäne kann der Wert der einzelnen Domänen berechnet werden (AWMF & AZQ, 2008).

Systematische Übersichtsarbeiten (systematische Reviews)

Systematische Reviews fassen den aktuellen Forschungsstand zu einem bestimmten Thema nach speziellen systematischen Gesichtspunkten zusammen. Um auf eine spezifische Frage, die bestmögliche verfügbare Evidence-basierte Antwort zu erhalten, kann man eine systematische Übersichtsarbeit erstellen oder auf bereits publizierte systematische Reviews zurückgreifen. Bei der Erstellung einer systematischen Übersichtsarbeit wird eine präzise Frage formuliert und bei der folgenden Literaturrecherche werden die potentiell relevanten Studien nach bestimmten Ein- bzw. Ausschlusskriterien ausgewählt (siehe Abbildung 7). Die Ergebnisse aus den einzelnen Studien werden dann herausgefiltert und zusammengefasst (Kleibel-Mayer, 2005, S. 102-103).

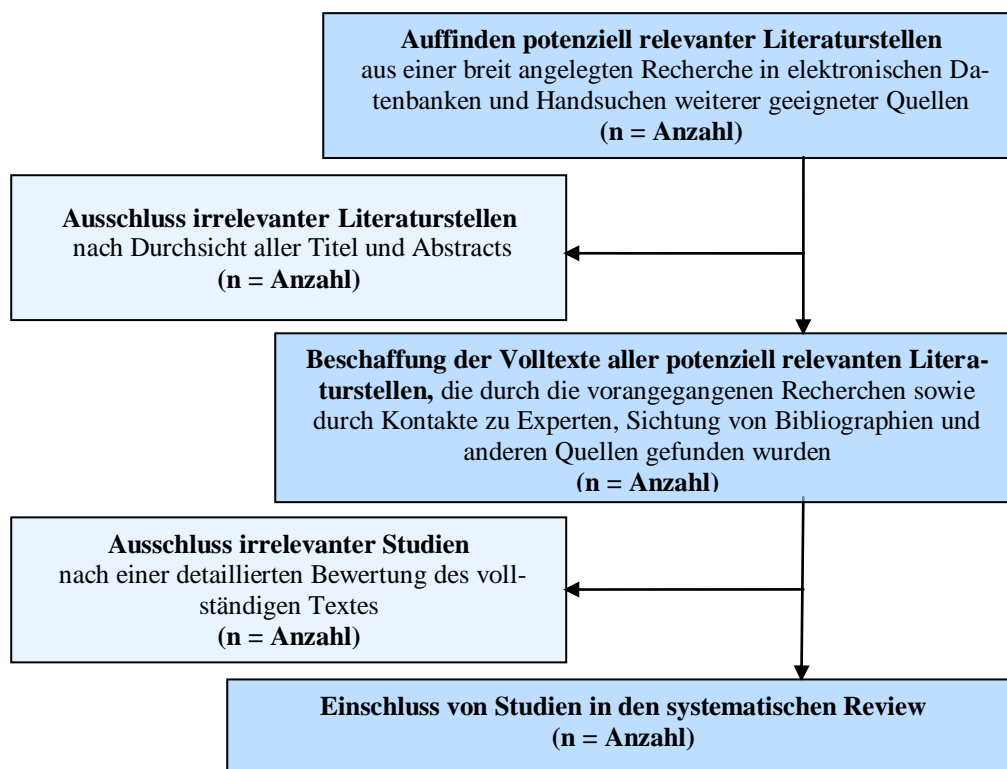


Abbildung 7: Identifizierung relevanter Literatur zur Erstellung eines systematischen Reviews (Quelle: Khan, Kunz, Kleijnen, Antes, 2004, S. 23)

Metaanalyse

Mit dem Verfahren der Metaanalyse werden nach Bortz und Döring (2003) quantitative Untersuchungsergebnisse statistisch zusammengefasst. Zu einer Fragestellung (z.B. Zusammenhang zwischen Passivrauchen und Lungenkrebs) wird der aktuelle Forschungsstand zusammengefasst, indem eine Metaanalyse die empirischen Einzelergebnisse inhaltlich homogener Primärstudien statistisch aggregiert. So kann überprüft werden, ob der fragliche Effekt (Zusammenhang Passivrauchen und Lungenkrebs) in der Population existiert und wie groß er ist. Metaanalysen eignen sich neben der Einschätzung der Effektgröße (Wirksamkeit) einer Maßnahme auch zur Vorbereitung von Evaluationsstudien (Bortz & Döring, 2003, S.627 – 629).

Metasynthesen

Einheitliche Methoden und Techniken zur Durchführung systematischer Übersichtsarbeiten qualitativer Studien sind erst in der Entwicklung. Als Synthese-Instrument werden unter anderem die Methode der Meta-Ethnographie und die qualitative Inhaltsanalyse diskutiert. Ziel einer Metasynthese qualitativer Studien ist es, alle wichtigen Ähnlichkeiten und Unterschiede in Sprache, Konzepten, Ideen und Bildern rund um das untersuchte Thema zu berücksichtigen. (Hasseler, 2007). Die Ergebnisse der eingeschlossenen qualitativen Forschungsarbeiten sollen zu einer Theorie, einer umfangreichen Erzählung oder einer Interpretation integriert werden (Kleibel & Mayer, 2005, S. 104).

3.2.5. ARBEITSSCHRITT FÜNF: IMPLEMENTIERUNG UND ADAPTION

Die Implementierung als fünfter Schritt des EBP Prozesses, in dem das beste gefundene Wissen in die eigene Praxis implementiert werden sollte, stellt sich als einen komplexen Prozess dar und wird detailliert anhand des Rahmenwerks PARIHS (Promoting Action on Research Implementation in Health Services) und den Modellen IOWA (Iowa Model of Evidence-based practice to promote quality care), OTTAWA (Ottawa Model of Research Use) und ARCC (Advancing

Research and Clinical practice through close Collaboration) sowie deren Gegenüberstellung (siehe Kapitel 4 und 5) dargestellt. Nachfolgend wird die Implementierung von EBP in den Ebenen des Gesundheitssystems dargestellt (siehe Abbildung 8).

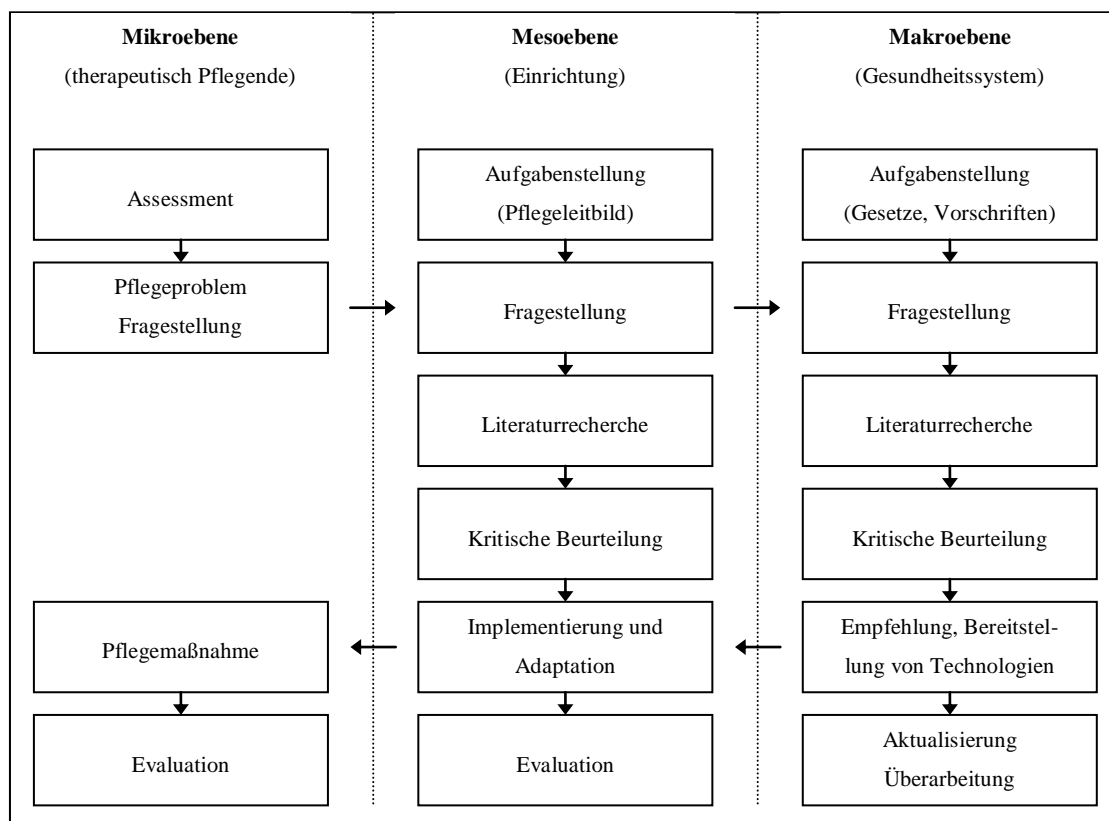


Abbildung 8: Umsetzung von Evidence-based Nursing in den Analyseebenen des Gesundheitssystems (Quelle: Behrens & Langer, 2004, S. 46)

Grundsätzlich geht die Methode EBP davon aus, dass Pflegende auf der Mikroebene, bei auftretenden Fragen in den Datenbanken nach passenden Forschungsarbeiten suchen und ihre pflegerischen Maßnahmen entsprechend gestalten (Behrens & Langer, 2004; Schneeweiss, 2008). Da aber gerade auf der Mikroebene, dort wo die Pflegeprobleme auftauchen, Zeitressourcen knapp sind und den Pflegenden in der Praxis meist die Grundlagen der komplexen Literaturrecherche fehlen, kann es nach Behrens und Langer (2004, S. 45) sinnvoll sein, die Fragestellung an eine zentrale Stelle der Organisation weiterzugeben, wie beispielsweise an die Informationsmanagerin und oder die Pflegeexpertin, die dann die Literatur-

recherche und die kritische Bewertung der Forschungsliteratur durchführt und Empfehlungen erstellt, die wiederum an die Praxis weitergeleitet werden. Nach Schneeweiss (2008) benötigen die Pflegenden hierbei nur Grundlagenwissen über die Methode EBP. Wie aus Abbildung 8 ersichtlich, bleiben die Verantwortung für das Assessment (Bewertung), die Fragestellung, die Pflegemaßnahmen und deren Evaluierung bei den therapeutisch Pflegenden.

Auf der Mesoebene, beispielsweise einer Institution, können pflegerische Fragestellungen je nach Thema in Form eines Forschungsanwendungsprojekts oder als Literaturzusammenfassung bearbeitet und die Ergebnisse im Intranet veröffentlicht werden (Smoliner, 2008). Des Weiteren können Pflegeprobleme auch in Form von forschungsgestützten Pflegestandards aufgegriffen und implementiert werden (Behrens & Langer, 2004). Nach Titler (2010) gibt eine Praxisleitlinie meistens wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Erkenntnisse wieder und wird deshalb EBP Leitlinie, die noch detailliertere Form EBP Standard genannt.

Für Behrens und Langer (2004, S. 46) wären auf der Makroebene (Gesundheitssystem) bundesweite EBP Leitlinien vorstellbar. Diese Empfehlungen können die Grundlage bei der Entwicklung von EBP Standards darstellen. Wesentlich bleibt für Behrens und Langer (2004), dass Probleme aus der Pflegepraxis in der Fragestellung aufgenommen und Empfehlungen wieder an die Pflegenden gerichtet werden.

3.2.6. ARBEITSSCHRITT SECHS: EVALUATION

Im sechsten Schritt von EBP werden der Nutzen, der durch die Implementierung einer Maßnahme erreicht wurde, evaluiert. Behrens und Langer (2004, S. 229) sprechen von der Evaluation von Wirkungsketten und Begründungsketten und stellen die Ebenen der Qualität an dem von ihnen um eine vierte Ebene erweiterten Donabedian-Schema dar (siehe Abbildung 9). Liest man die vier Ebenen der Qualität, von unten nach oben, also vom Struktur-Input zum angestrebten Ziel, sprechen sie von der Wirkungsrichtung oder Wirkungskette.

Die Begründungskette verläuft von oben nach unten, also von angestrebten Zielen zum notwendigen Struktur-Input, in dieser bildet sich nach Behrens und Langer (2004) das Wissen über notwendige Strukturen und Prozesse.

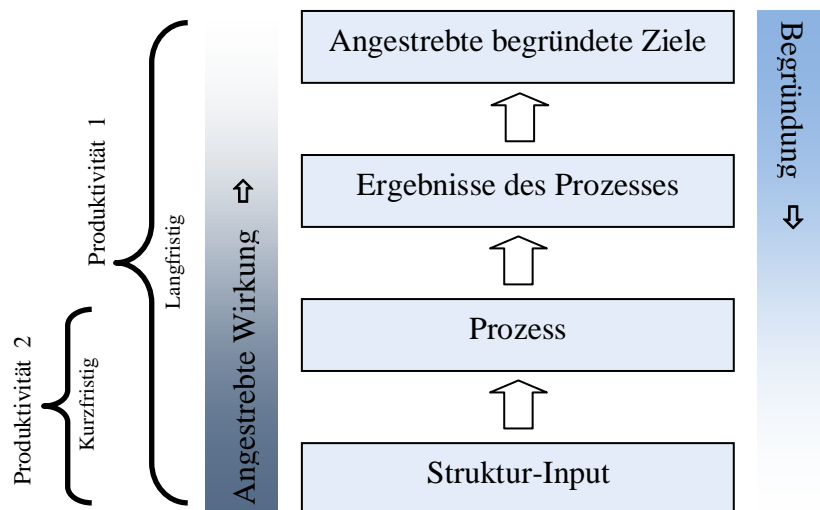


Abbildung 9: Ebenen der Qualität (Quelle: Behrens & Langer, 2004, S. 229)

Nach Behrens und Langer (2004, S. 229-230) kann man ohne Kenntnis der Ergebnisqualität auch keine Aussagen über die Struktur- und Prozessqualität machen. Unter Produktivität 1 (siehe Abbildung 9) verstehen sie das Verhältnis von eingesetzten Mitteln (Struktur und Prozesskosten) zu bewirkten Ergebnissen. Als Produktivität 2 (siehe Abbildung) bezeichnen sie das Verhältnis von Strukturkosten (Personal, Ausbildung, Gebäude, etc.) zum durchgeführten Prozess (Zahl und Ausmaß pflegerischer Handlungen, etc.). Die Produktivität 2 wird sehr viel öfter erhoben wird als die Produktivität 1. Behrens und Langer stellen den Pflegeprozess auf den vier Ebenen der Qualität dar. Kommunikationsinhalte zwischen Pflegenden und den Patienten sind nach Behrens und Langer (2004, S. 30 -31) “die Erarbeitung

- erstens des Pflegeziels;
- zweitens des Einverständnisses über den Prozess, mit dem es zu erreichen ist, und daher
- drittens die Ableitung der Strukturen aus dem Prozess, die für einen Pflegeprozess nötig sind.”

Behrens und Langer (2004, S. 31) stellen diese Entscheidungsthemen wieder an dem von ihnen um eine vierte Stufe erweiterten Donabedian-Schema dar (siehe Abbildung 9):

- “der Strukturqualität
- der Prozessqualität
- der Qualität des Prozessoutcomes (Prozessergebnisqualität)
- und dem Zusammenhang von Prozessoutcome zu dem eigentlich angestrebten, aber nicht allein durch den Prozess erreichbaren begründenden Ziel (Zielerreichungsqualität).“

Auch hier gehen die Begründungskette von der obersten Ebene zurück zur Strukturqualität und die Wirkungskette vom Struktur-Input zum angestrebten Ziel. Nach Behrens und Langer (2004, S. 31-32) ist es nötig, die Ergebnisse des Pflegeprozesses zu kennen, um zu begreifen, welche Prozesse für die Erreichung des Prozess-Outcomes erforderlich sind. Damit man Aussagen über die Prozessqualität machen kann, müssen die Ergebnisse des Pflegeprozesses evaluiert werden. Ebenso muss nach Behrens und Langer (2004) bekannt sein, welche strukturellen Bedingungen für den Pflegeprozess erforderlich sind, damit man die Ansprüche an die Strukturqualität definieren kann.

Nach Fineout-Overholt und Johnston (2007) ist die Evaluation ein essentieller Schritt im EBP Prozess. Besonders bedeutend sind für Sie dabei:

- Datengestützte Entscheidungsfindung im Gesundheitssystem
- Dienstleistungsanbieter müssen die Daten zugänglich und benutzerfreundlich anbieten
- Interdisziplinäre Evaluierung der Ergebnisse ist notwendig
- Evaluierung der Outcomes muss Teil der Schulungsprogramme für Angehörige der Gesundheitsberufe sein
- In der Ausbildung muss die Bewertung, der Integration von EBP bei den Lernenden, ein fester Bestandteil werden.

4. DARSTELLUNG DER AUSGEWÄHLTEN MODELLE UND RAHMENWERKE ZUR IMPLEMENTIERUNG VON EBP

Im folgenden Kapitel werden die Modelle Ottawa Model of Research Use (OMRU), Iowa Model of Evidence-based practice to promote quality care (Iowa Modell), Advancing Research and Clinical practice through close Collaboration (ARCC) und das Framework (Rahmenwerk) Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARIHS) dargestellt. Daneben werden im Abschnitt 4.2.6. und 4.4.6. zwei Implementierungsprojekte des Konzepts EBP in Österreich vorgestellt.

4.1. OTTAWA MODEL OF RESEARCH USE (OMRU)

4.1.1. ENTSTEHUNG UND ENTWICKLUNG

Das Ottawa Model of Research Use (OMRU) wurde von Logan und Graham (1998) entwickelt. Es bietet ein umfassendes, interdisziplinäres Rahmenwerk und stellt die Elemente dar, die den Prozess valide Forschungsergebnisse in der Praxis anzuwenden beeinflussen. Mit dem Ziel die „Facilitators“ (Vermittler) in diesem Prozess zu unterstützen. Die Forschungsanwendung wird als ein praxisdynamischer Prozess von gemeinsam getroffenen Entscheidungen und Handlungen durch unterschiedliche Personen angesehen und findet in jedem der sechs Elemente des Ottawa Modells statt. Im Fokus der Forschungsanwendung stehen die Patienten und ihre Gesundheitsergebnisse, wobei sowohl das soziale als auch das externe Umfeld der Patienten berücksichtigt werden muss (Logan & Graham, 2010).

Logan und Graham (1998) wollten mit ihrem Modell eine Lücke schließen, da sie der Ansicht waren, es gäbe zu wenig geeignete Modelle, welche die Forschungsanwendung in der Praxis fördern. So entstand 1998 das Ottawa Model of Research Use, das sie einerseits nach der Stadt, in der sie tätig waren, benannten, andererseits, weil sie ihre Aufgabe auch darin sahen, Forschungsergebnisse in die Pra-

xis zu transferieren. Dieser Transfer sollte in jenen Spitals- und Forschungseinrichtungen vollzogen werden, mit denen sie zusammenarbeiteten. Das OMRU beruht auf den drei Bereichen Forschung, Theorie und Expertenmeinung. Die sechs zentralen Elemente des Modells wurden durch die verfügbare Literatur gestützt, bezogen sich auf die Forschungsanwendung, die Verbreitung von Innovationen, Veränderungen im Gesundheitsverhalten und die Entwicklung und Implementierung von Praxisleitlinien. Daneben erhielten Logan und Graham (1998) wertvolle Inputs aus Vorträgen, Workshops, Diskussionen, etc.

Das OMRU wurde das erste Mal bei einem Implementierungsprojekt angewendet und anschließend weiter entwickelt. Logan und Graham überarbeiteten die Version des OMRU aus dem Jahre 1998, indem sie Subelemente hinzufügten oder entfernten, die Sie für eine erfolgreiche Implementierung von Forschungsergebnissen als wichtig erachteten. Das Modell-Diagramm wurde entsprechend modifiziert (siehe Abbildung 10). Die folgende Modellbeschreibung stellt die aktuelle Version des OMRU dar.

4.1.2. MODELLBESCHREIBUNG

Das Ottawa Model of Research Use (siehe Abbildung 10) besteht aus folgenden sechs Elementen, die für die Forschungsanwendung von zentraler Bedeutung sind (Graham & Logan, 2004b; Logan & Graham, 2010):

- „Innovation“ : Innovation
- „Potential adopters“ : Potenzielle Nutzer
- „Practice environment“: Praxisumfeld/Setting
- „Implementation interventions“: Interventionen der Implementierung
- „Adoption“: Adoption/Annahme
- „Outcomes“: Ergebnisse

Der Teil im Ottawa Modell der vorschreibt, während des gesamten Prozesses der Implementierung, die Vorgänge zu beurteilen, zu überwachen und zu evaluieren

wird AME (assessment, monitoring, evaluation) Prozess genannt (Graham & Logan, 2004b).

Logan und Graham (2010) betrachten das Ottawa Modell als einen wechselseitig beeinflussenden, aber synergetischen Prozess von Entscheidungen und Handlungen, die von unterschiedlichen Personen getätigt werden und die wiederum in einem Zusammenhang zu jedem der sechs Elemente des Modells stehen. Das OMRU ist ein dynamisches Modell, weil jedes einzelne Element das andere Element beeinflusst und im Gegenzug auch beeinflusst wird.

Im Modell-Diagramm (siehe Abbildung 10) ist dies durch Doppelpfeile dargestellt. Die Beziehung zwischen den sechs Elementen wird in folgender Grafik dargestellt:

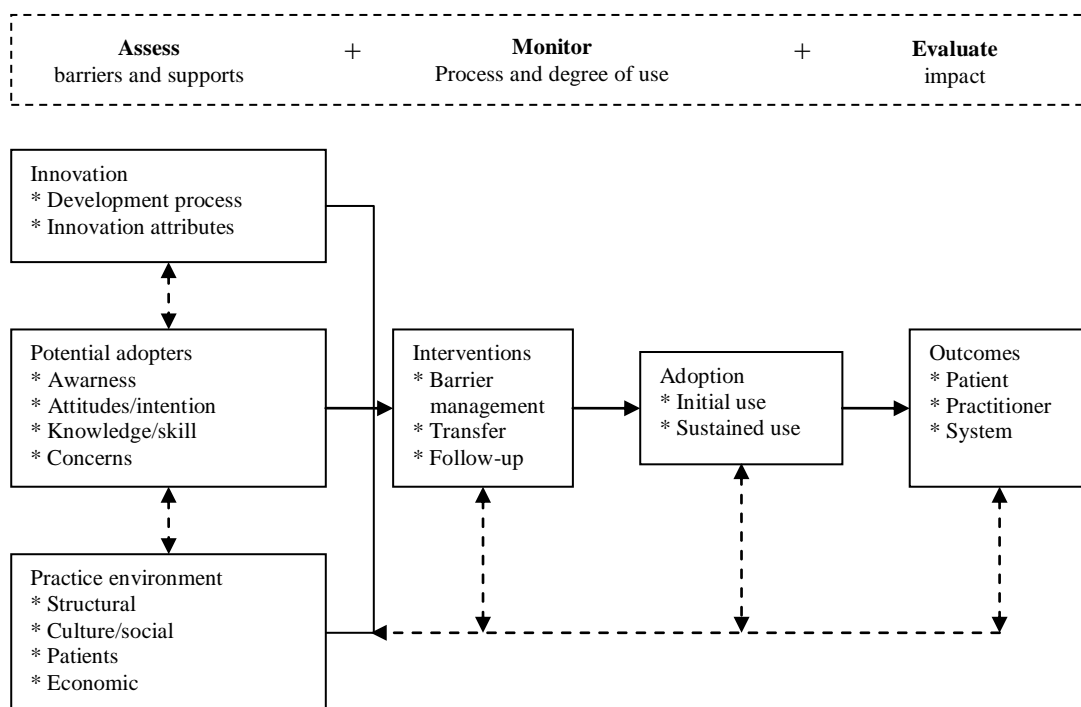


Abbildung 10: Diagramm des Ottawa Modells (Quelle: Logan & Graham, 2010, S. 85)

Der Prozess der Forschungsanwendung im Ottawa Modell erfolgt über einen Zeitraum und in einer Reihenfolge, abhängig vom jeweiligen Status jedes einzelnen Elements innerhalb des spezifischen Kontextes.

4.1.2.1. ELEMENT INNOVATION

Die Innovation wurde in der 2004er Version der Modelldarstellung an die Spitze der drei bedeutendsten Elemente, im Prozess der Forschungsanwendung gestellt (siehe Abbildung 10). Nach Graham und Logan (2004a); Logan und Graham (2010) ist es in beinahe allen Fällen, sei es bei der Erklärung und Aufzeichnung eines Projekts oder der anschließenden Diskussion notwendig, mit der Innovation zu starten. Unter dem Konzept Innovation verstehen Logan und Graham (2010); Graham und Logan (2004a; 2004b):

- eine Veränderung stellt etwas Neues für diejenigen dar, die es verwenden werden
- die Innovation basiert auf validen Forschungsarbeiten und wird vom Praktiker bewertet
- Innovation in Form von Praxisleitlinien, Metasynthesen, Metaanalysen, etc.

Die Forschungsergebnisse im Gesundheitsbereich werden oft in sehr unterschiedliche Wissenstools und Produkte übersetzt. Attribute die sich günstig auf die Anwendung der Innovation, wie beispielsweise die Einführung von Leitlinien auswirken, sind nach Logan und Graham (2010); Graham, Logan, Davies, & Nimrod, (2004):

- geringe Komplexität der Leitlinie, leicht zu lernen oder anzuwenden
- lässt sich mit der aktuellen Praxis, den Werten und Normen vereinbaren, d.h. es sind keine umfangreichen Veränderungen der derzeitigen Praxis für die Implementierung der Leitlinie nötig
- Erprobung ist möglich, d.h. die Leitlinien lassen sich vor der Einführung in die Praxis leicht ausprobieren
- Leitlinienempfehlungen sind klar, unumstritten und Evidence-basiert
- Format und Stil der Leitlinie sind benutzerfreundlich

Eine Mitbeteiligung der Endbenutzer bei der Leitlinienentwicklung wirkt sich nach Logan und Graham (1998, 2010) positiv auf deren Einführung in die Praxis aus. Hingegen wird die Einführung von Leitlinien erschwert, wenn es um multi-

disziplinäre Themengebiete geht. Dies ist der Fall, wenn beispielsweise Ärzte und Pflegepersonen, demnach zwei Berufsgruppen, für die Umsetzung der Leitlinie in die Praxis unentbehrlich sind. Durch die enorme Ausbreitung von Praxisleitlinien ist es nach Logan und Graham (2010) besonders wichtig, vor der Auswahl die Qualität der Leitlinien anhand strikter Standards zu prüfen und sorgfältig auszuwählen.

4.1.2.2. ELEMENT POTENZIELLE NUTZER

Die potenziellen Nutzer sind nach Logan und Graham (2010); Graham und Logan (2004a; 2004b) Praktiker, politische Entscheidungsträger und Patienten, die entweder die Innovation nutzen oder in die Anwendung der Innovation miteingebunden sind. Gemäß Logan und Graham (2010) beinhaltet das Element ‚potential adopters‘ folgende Unterelemente:

- „awareness“: das Bewusstsein machen der Innovation bei den potentiellen Nutzern
- „attitudes/intention“: positiver bzw. negativer Standpunkt der potentiellen Nutzer gegenüber der Innovation; Entscheidung der potentiellen Nutzer die Innovation auszuprobieren
- „knowledge/skill“: das Informationspotential und die Qualifikation, die die potentiellen Nutzer haben oder für die Innovationsanwendung benötigen
- „concerns“ : Bedenken der potentiellen Nutzer gegenüber der geplanten Veränderung

Patienten einen Schaden zu zufügen, ist die vorherrschende Sorge bei den Praktikern und damit verbunden die Besorgnis über rechtliche Konsequenzen. Des Weiteren besteht bei den Pflegenden die Sorge des Arbeits- und Zeitaufwands, um sich die nötigen Fähigkeiten für die Implementierung der Neuerung anzueignen und aufrecht zu erhalten. Nicht erörterte Bedenken können zu Barrieren bei der Adoption werden. (Graham et al., 2004; Logan & Graham, 2010).

„Awareness“, d.h. das Bewusstmachen wurde ein Unterelement, als klar war, dass es keine Möglichkeit gibt, Haltungen abzuwägen, wenn potentielle Nutzer die Neuerung nicht kennen. Diesen Bewusstseinsgrad der potentiellen Nutzer zu kennen, ist von großer Bedeutung für die Planung und Umsetzung der Interventionen in die Praxis (Logan & Graham, 2010).

Um das Subelement „awareness“ zu erhöhen, kann man während des gesamten Adoptionsprozesses Rückmeldungen der Nutzer einholen und so gleich die Neuerung den lokalen Gegebenheiten anpassen. Das Unterelement „intention“ soll man als einen Indikator des Elements Adoption sehen und daher sollte es durch andere Variablen (bezogen auf den potentiellen Nutzer) bewertet werden (Logan & Graham, 2010).

4.1.2.3. ELEMENT PRAXISUMFELD

„The practice environment is comprised of structural factors that include decision-making structure, rules, regulations, policies, physical structure of the setting, workload, and current practice“ (Logan & Graham, 2010, S. 91).

Besonders bedeutende strukturelle Faktoren sind professionelle Standards und medizinisch rechtliche Themen. Beim kulturellen bzw. sozialen Kontext geht es um das Wertesystem innerhalb des Settings, indem die Praxisveränderung eintreten wird. Die kulturellen, sozialen Faktoren beinhalten Führung, Kommunalpolitik, Persönlichkeiten, Beeinflussung der Meinungsbildung in den gleichen Gruppen und die Unterstützung der Veränderung durch lokale Meinungsbildner. Patienten und ihre Familien, Verbraucher, etc. die von der Anwendung der Innovation profitieren, gehören zum Element Praxisumfeld. Zum wirtschaftlichen Kontext gehört die Verfügbarkeit der Ressourcen, Ausstattung, etc., die für die Implementierung der Innovation notwendig sind (Logan & Graham, 2010).

Unter Berücksichtigung der drei Elemente Innovation, potentielle Anwender und dem Setting beginnt der, im Ottawa Modell vorgeschriebene, AME Prozess (Logan und Graham 2010).

4.1.2.4. ELEMENT INTERVENTIONEN DER IMPLEMENTIERUNG

Für Logan und Graham (2010) ist es unbedingt erforderlich, dass die Interventionen an die spezifische Situation, basierend auf der Einschätzung der drei Hauptelemente Innovation, potentielle Nutzer und Praxisumfeld angepasst werden.

Das Element Intervention wird im OMRU in die drei Kategorien Barrieremanagement, Transfer und Follow-up unterteilt. Logan und Graham (2010); Graham und Logan (2004b) stellen diese Interventionen folgendermaßen dar:

- „Barriermanagement“: Steuerung der Barrieren; aktive Managementstrategien um alle Hindernisse, welche die Aufnahme und Verwendung der Intervention behindern, zu reduzieren oder eliminieren.
- „Transfer“: aktive und passive Implementierungsstrategien; Vermittler ergreifen aktive und passive Tätigkeiten, damit die potentiellen Nutzer die notwendigen Kompetenzen zur Durchführung der Intervention erwerben.
- „Follow-up“: Strategien um aufgetretene Probleme während der Einführung der Intervention zu beheben und daneben die potentiellen Nutzer bei der Anwendung der Neuerung zu unterstützen.

Die Implementierungssituation wird nach Logan und Graham (2010); Graham und Logan (2004b) durch folgende Faktoren erschwert:

- Komplexität der Innovation (Element Innovation)
- Anzahl der involvierten Personen (Element potentielle Nutzer) und ihre Arbeitsbelastung (Element Praxisumfeld/Setting)

Implementierungsstrategien zielen gemäß Logan und Graham (2010) darauf ab, die von der Forschung geprägten Innovationen an die potentiellen Nutzer zu übermitteln. Des Weiteren sollen sie sicherstellen, dass die potentiellen Nutzer auch die erforderlichen Fähigkeiten haben, sie anzuwenden. Strategien der Verlaufskontrollen während der Implementierung der Innovation identifizieren sämt-

liche Probleme und unterstützen die potentiellen Nutzer in der Anwendung der Neuerung. Die Innovation führt bei den beteiligten Personen üblicherweise zu einem Lernprozess, der „follow-up“ Strategien erfordert, um sicherzustellen, dass die Anwender die neuen Maßnahmen auch verinnerlicht haben. Bei den Verlaufskontrollen wird entschieden, ob sich die Innovation in einer Weise verändert hat, die mit der ursprünglichen Evidence in Konflikt steht oder ob die Nutzer die Veränderung aus irgendeinem Grund für nicht durchführbar gehalten haben (Logan & Graham, 2010).

4.1.2.5. ELEMENT ADOPTION

Graham und Logan (2010) verstehen unter dem Begriff „Adoption“ Entscheidungs- und Handlungssequenzen der potentiellen Nutzer, einschließlich ihrer Absicht eine Intervention zu verwenden, einen Innovationsversuch durchzuführen, die Innovation weiter anzuwenden und falls nötig zu adoptieren. Die Einführung der Innovation kann unterschiedliche Formen annehmen. Für einige oder alle potentiellen Nutzer stellt die Innovation neues Wissen dar und die Adoption der neuen Erkenntnisse ist eine Form von „knowledge use“.

Graham und Logan (2004a); Logan und Graham (2010) beschreiben drei Arten von „knowledge use“:

- „conceptual use of knowledge“: Die konzeptionelle Nutzung von Wissen, die aus einer generellen Erkenntnis entsteht und zu mehr Verständnis führt oder die Einstellung gegenüber der Innovation ändert.
- „instrumental use of knowledge“: Der instrumentalisierte Einsatz findet statt, wenn Wissen direkt umgesetzt bzw. angewendet wird und sich in Veränderungen der Verhaltens- und Handlungsweisen in der Praxis widerspiegeln.
- „symbolic or strategic use of knowledge“: Beim symbolischen oder strategischen Einsatz wird das Wissen angewendet, um vorgegebene Positionen zu legitimieren und zu stützen.

Nach Logan und Graham (2010) ist der instrumentalisierte Einsatz des Wissens von besonderem Interesse, um die erwarteten Patientenergebnisse zu erhalten. Das OMRU unterscheidet bei der Anwendung der Innovation die Subelemente „initial use“ und „sustained use“. Die Anfangsperiode „initial use“ umfasst den Innovationsversuch der potentiellen Nutzer bis hin zur Erreichung eines gewissen Grades an Kompetenz. Wird die Innovation fortwährend angewendet, sprechen Logan und Graham (2010) von „sustained use“. Auch im Element Adoption spielt die Praxiserfahrung und die fachliche Qualifikation der Anwender eine große Rolle, um einen möglichst nachhaltigen Nutzen für die Innovation erreichen zu können.

4.1.2.6. ELEMENT OUTCOMES

Graham und Lohan (2004a); Lohan und Graham (2010) bezeichnen im OMRU „outcomes“ als den Wirkungsgrad der implementierten Innovation. Dies bedeutet, der Nutzen aus der Adoption der Neuerung ist der Aufnahme der Innovation durch die potenziellen Nutzer gegenüber gestellt. Das endgültige Ermitteln der Outcomes soll erst erfolgen, nachdem die potenziellen Nutzer gewisse Kompetenzen in der Anwendung der Innovation erreicht haben.

4.1.2.7. AME PROZESS

Der vorschreibende Teil des Ottawa Modells wird AME (assessment, monitoring, evaluation) Prozess genannt und gibt vor, den gesamten Implementierungsprozess zu beurteilen, zu überwachen und zu evaluieren (Graham & Logan, 2004b).

Im ersten Schritt des AME Prozesses erfolgt die Einschätzung der drei grundlegenden Elemente Innovation, potentielle Nutzer und Setting. Unter Assessment Profilen verstehen Graham und Logan (2004a; 2004b); Logan und Graham (2010) die systematische Beschreibung der Hindernisse und der vermittelnden Personen zur Annahme der Innovation durch die potentiellen Nutzer in ihrem Praxisumfeld. Nach Logan und Graham (2010) sind die vermittelnden Personen „Facilitators“, Einzelpersonen oder Gruppen, die sich freiwillig anbieten oder auch bezahlt wer-

den und die Verantwortung der Implementierung einer Forschungs-basierten Innovation übernehmen.

Um die Barrieren in den drei Elementen einzuschätzen, können nach Logan und Graham (2010); Graham et al., (2004) Interviews mit Schlüsselinformanten (zuständige Kliniker, Manager, etc.) durchgeführt werden. Daneben können Gruppendiskussionen mit den Personen, die von der Implementierung der Innovation betroffen sind, durchgeführt werden. Anhand des Modells können die drei Hauptelemente (Innovation, potentielle Nutzer, Praxisumfeld) und ihre Unterelemente systematisch hinsichtlich der unterschiedlichen Arten der Barrieren und Unterstützungsmöglichkeiten analysiert und geprüft werden. Diese Informationen sind für die „Facilitators“ wichtig, damit sie den Implementierungsprozess der Innovation erfolgreich unterstützen können. Grundsätzlich können je nach Bedarf des Implementierungsprojekts quantitative, qualitative oder gemischte Methoden zur Einschätzung der Barrieren nützlich sein (Logan & Graham, 2010).

Im OMRU wird der gesamte Implementierungsprozess und der Grad der Anwendung der Intervention überwacht (monitoring), damit auftretende Veränderungen in diesem dynamischen Prozess, welche die Annahme der Innovation beeinflussen, korrigiert werden können. Nach Graham und Logan (2004a; 2004b) und Logan und Graham (2010) stehen folgende Aufgaben im Fokus der Implementierungsstrategien:

- sicherstellen, dass keine neuen Barrieren aufgetreten sind;
- feststellen, ob Implementierungsstrategien nach Plan verlaufen;
- ermitteln, ob „follow-up“ Strategien geändert werden müssen.

Bei der Adoption der Implementierungsinterventionen sind Art und Grad der Anwendung bei den Nutzern zu ermitteln. Diese Informationen geben Auskunft über die Effektivität der Implementierungsstrategien. Nach einer angemessenen Zeit, in der die potentiellen Anwender die notwendigen Kenntnisse zur Durchführung der Interventionen erworben haben, werden die Ergebnisse evaluiert (Graham & Logan, 2004a; 2004b; Logan & Graham, 2010).

Bei der Evaluierung der Wirksamkeit der Innovation stehen nach Logan und Graham (2010) folgende Aufgaben im Fokus der Ergebnisse:

- ermitteln des Nutzens der Adoption anhand der Ergebnisse „Outcomes“;
- feststellen, ob sich der Aufwand, die Innovationsadoption zu fördern, gelohnt hat;
- sicherstellen, dass professionellen Standards der Praxis entsprochen wird.

Die Patientenversorgung und Sicherheit als entscheidende Aspekte des Gesundheitswesens verlangen, dass jede Veränderung in der Praxis zumindest so sicher und effektiv ist wie die vorherige Intervention. Auch das Nutzen-Kosten-Verhältnis der Forschungsprojekte muss nach Logan und Graham (2010) evaluiert werden. Professionelle Standards und medizinisch-rechtliche Aspekte sollen durch die Implementierung einer forschungsinformierten Innovation nicht beeinträchtigt werden. Zur Evaluierung des Nutzens der Innovation können die Daten aus Umfragen, „chart audits“ (prüfen der Krankenakten), Auswertungen des verwaltungstechnischen Datenbestands, ökonomische Analysen, Interviews etc. verwendet werden (Logan & Graham, 2010).

Während der Planungs- und Implementierungsphase eines forschungsbasierten Projekts, bei dem das Ottawa Modell zur Anwendung kommt, tragen die Prozessbegleiter „Facilitators“ die Verantwortung für die Implementierung der Evidence-basierten Innovation und unterstützen während des AME Prozesses die potentiellen Nutzer, bis das Projekt abgeschlossen ist. Diese Vermittlerrolle kann beispielsweise von einem Forscher, Administrator, Pädagogen etc. übernommen werden. Üblicherweise wird ein Team von Personen mit unterschiedlichen Fachkenntnissen zusammengestellt, um die Innovation zu implementieren (Logan & Graham, 2010).

4.1.2.8. ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Logan und Graham (2010) schlagen folgende Einsatzmöglichkeiten des OMRU vor:

- Anleitung für EBP Projekte auf Agentur- oder Abteilungsebenen (Mikro-Meso- und Makroebene der Gesundheitsversorgung)
- Anleitung für Projekte der Qualitätsverbesserung
- Als Werkzeug für multidisziplinäre Gruppen zur Übersicht der Elemente, die den Prozess der Implementierung valider Forschungsergebnisse in die Praxis beeinflussen
- Als Design für Forschungsprojekte der Implementierung
- Als Werkzeug, um Datenanalysen für Forschungsprojekte fokussiert auf den Implementierungs- oder Wissenstransfer einzurahmen
- Als ein Übersichtsmodell, um viele spezifische Theorien, die für Evidence-basierte Projekte relevant sind, wie beispielsweise Lerntheorien oder Marketingtheorien, mit einzuschließen

4.2. IOWA MODEL OF EVIDENCE-BASED PRACTICE TO PROMOTE QUALITY CARE

4.2.1. ENTSTEHUNG UND ENTWICKLUNG

Die erste Version des Iowa Modells, oft auch die 1994er Version genannt, war das Ergebnis jahrelanger Forschungsarbeit der Führungskräfte des Forschungsausschusses an der University of Iowa Hospitals and Clinics (UIHC). Um den Prozess der Forschungsanwendung des Pflegefachpersonals an der UIHC darzustellen, entwickelte das Forschungsausschuss ein Flussdiagramm mit Feedbackschleifen, das mit der zugehörigen Schilderung in *Nursing Research* publiziert wurde (Titler, Kleiber, Steelman, Goode, Rakel, Barry-Walker, Small, & Buckwalter, 1994).

Um der laufenden Qualitätsverbesserung und neuer EBP Literatur gerecht zu werden, wurde das Originalmodell im Jahre 1998 überarbeitet und die aktualisierte Version publiziert (Titler, Kleiber, Steelman, Rakel, Budreau, Everett, Buckwalter, Tripp-Reimer, & Goode, 2001).

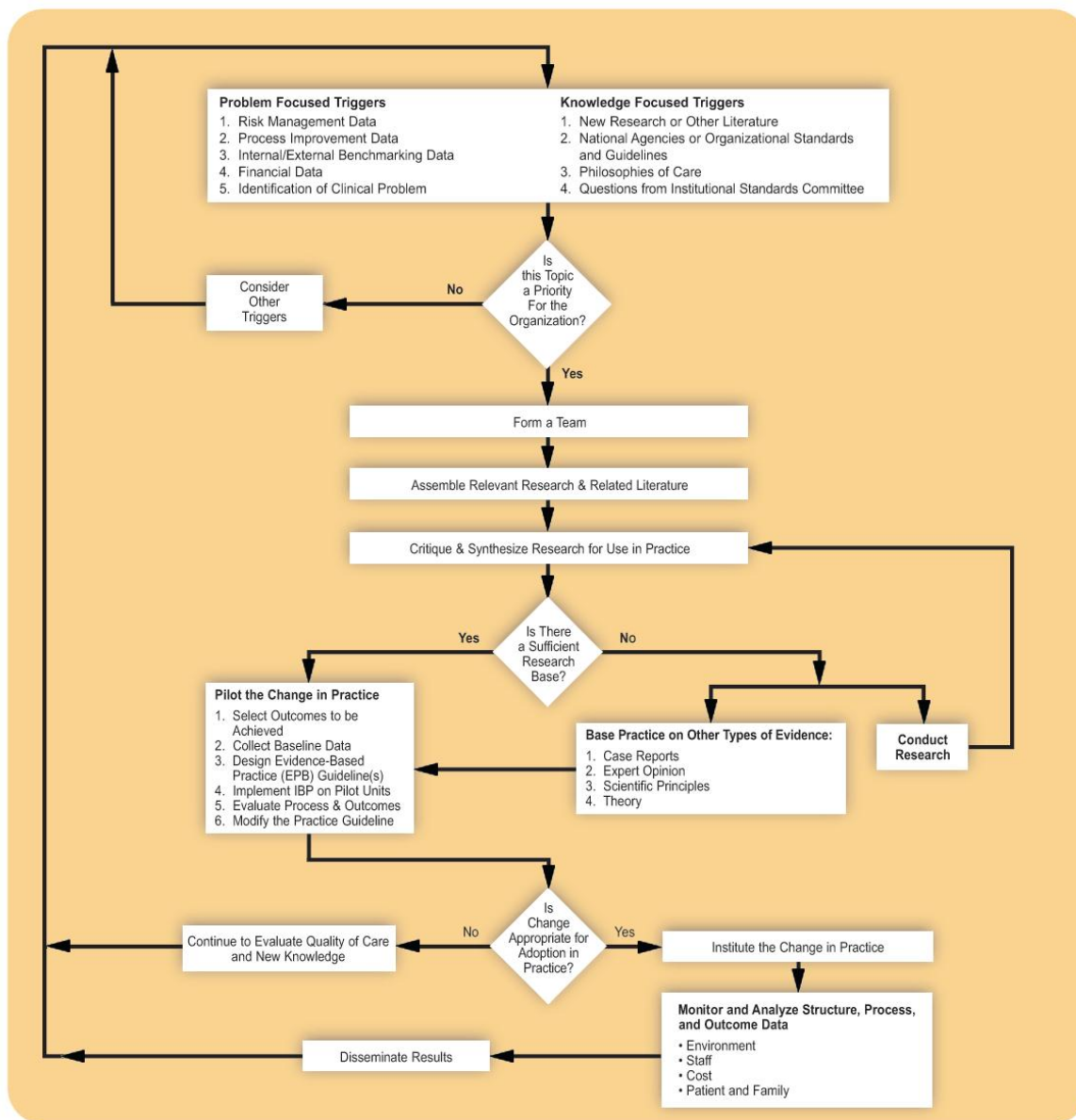
Das Iowa Modell wurde im Kontext der Pflegepraxis im Akutbereich entwickelt und angewendet. Als Modell zur Qualitätserhöhung wurde es dann auch von anderen Disziplinen des Gesundheitswesens an der UIHC übernommen und mit Aufsichtsbehörden, wie der Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO, US-amerikanische Organisation zur Akkreditierung von Krankenhäusern) diskutiert. Anfragen zur Anwendung des Iowa Model of Evidence-based practice to promote quality care kamen in erster Linie von Spitälern und Krankenpflegeschulen, aber auch aus der Langzeitpflege, von Gesundheitsbehörden und aus dem ambulanten Bereich (Titler, 2010).

Primäre Zielsetzung des Iowa Model of Evidence-based Practice ist es, Praktiker (Pflegepersonen, Ärzte und andere verwandte Berufsgruppen des Gesundheitswesens) bei der Anwendung von Evidence in der Praxis anzuleiten und damit die Patientenbetreuung zu verbessern (Titler, 2010).

4.2.2. TRIGGER/AUSLÖSER

Im Iowa Modell werden Faktoren, die Pflegepersonen anregen sollen über ihre Praxis nachzudenken und ihre Pflegehandlungen kritisch zu hinterfragen, als „Triggers“ bezeichnet. Mithilfe der „Trigger“ soll die Identifizierung eines Problems erfolgen. „Triggers“ gehen aus den unterschiedlichsten Quellen hervor und sind entweder wissens- oder problemorientiert (siehe Abbildung 11). Daneben wirken sie als kräftiger Impuls um Veränderungen in der Praxis zu fördern. Laut Titler et al. 1994 wirken „Trigger“ als Katalysatoren bei Pflegefachkräften und führen bei den Pflegepersonen dazu, Forschungsergebnisse aus der Pflege ausfindig zu machen. Nach Möglichkeit erkennen die Pflegepersonen, dass nur auf Tradition begründetes Wissen nicht mehr ausreicht und sie sind offen für die Implementierung von Neuerungen.

The Iowa Model of Evidence-Based Practice to Promote Quality Care



◊ = a decision point

Titler, M.G., Kleiber, C., Steelman, V.J., Rakek, B. A., Budreau, G., Everett, L.Q., Buckwalter, K.C., Tripp-Reimer, T., & Goode, C. (2001). The Iowa Model Of Evidence-Based Practice to Promote Quality Care. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 13(4), 497-509.

REQUESTS TO:
Department of Nursing
The University of Iowa Hospitals and Clinics
Iowa City, IA 52242-1009

DO NOT REPRODUCE WITHOUT PERMISSION

REVISED APRIL 1998 © UIHC

Abbildung 11: Iowa Modell (Quelle: mit der Genehmigung zur Verwendung durch die University of Iowa Hospitals and Clinics, & Titler et al., 2001)

4.2.3. STUFEN DES IOWA MODELLS

Das Iowa Modell beschreibt anhand eines linearen Flussdiagramms (siehe Abbildung 11) das methodische Vorgehen im EBP Prozess und die Nutzung der Evidence, mit dem Ziel eine qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung zu fördern. (Titler, 2010). Die Nutzung der Evidence beinhaltet nach Titler et al. (2001) die Durchführung von Forschungsarbeiten, das Anwenden der Forschungsevidence und anderer Beweise aus Fallberichten, Expertenmeinungen, wissenschaftliche Richtlinien und der Theorie. Nach Kowal (2010) beinhalten die Stufen zur Implementierung des Iowa Modells in die Praxis folgende Bereiche:

- die Identifizierung eines Problems
- die Bildung eines Teams
- die kritische Literaturbewertung
- die Umsetzung in der Praxis, um eine Veränderung zu erreichen
- die Veröffentlichung der Ergebnisse

Am Beginn des Prozesses steht die Diskussion über eine Aufgabenstellung, welche den Auslöser für die Forschungsarbeit darstellt. Nachdem das Problem identifiziert wurde und sich ein Team gebildet hat, beginnt die wissenschaftliche Literaturrecherche, die sich auf die Forschungsfrage bezieht (Haslinger-Baumann, 2011; Titler 2008).

Die kritische Betrachtung und Beurteilung der Fachliteratur führt zu einem Zwischenergebnis. Wird anhand der Literaturrecherche und der kritischen Beurteilung der wissenschaftlichen Studien festgestellt, dass es keine ausreichende Forschungsevidence gibt, die für die Praxis hilfreich ist, oder ist die Durchführung einer Studie nicht möglich, so werden Überlegungen angestellt, selbst eine Studie durchzuführen und mit der Forschung zu beginnen. Es können auch andere Beweisführungen, wie beispielsweise Fallberichte, Expertenmeinungen, wissenschaftliche Theorien, etc. herangezogen werden bzw. mit verfügbaren Forschungsergebnissen kombiniert werden und der Praxis als Grundlage dienen (Titler, 2010, Titler et al. 2001). In diesem Fall bedeutet das in der stufenweise Ab-

folge des Iowa Modells, einen Schritt zurück zu gehen (Feedbackschleife, Rückkoppelung, siehe Abbildung 11).

Besteht jedoch eine ausreichende Forschungsbasis, so wird die Umsetzung der Forschungsfrage für die Praxis als Pilotprojekt gestartet. Hier kommt es zu einer engen Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern und Praktikern.

Zuerst werden die Ergebnisse, die erreicht werden sollen, ausgewählt. Danach werden die Grundlagendaten der Praxis erhoben. Priorität wird jenen Projekten gegeben, bei denen ein hoher Anteil an Forschungsevidence die Praxis anleitet. Praxisleitlinien geben nach Titler (2010) gewöhnlich wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Erkenntnisse wieder und werden deshalb EBP Guidelines genannt. Anhand der verfügbaren Evidence werden nun EBP Leitlinien erstellt. Die empfohlenen Praktiken werden mit den gegenwärtigen Praktiken verglichen und es wird entschieden, ob eine Abänderung notwendig ist. Ist eine Praxisänderung gerechtfertigt, erfolgt die Implementierung an einer Projektabteilung. Dabei werden die pflegerischen Maßnahmen zunächst nur bei einer kleinen Patientengruppe durchgeführt und später evaluiert. Anhand der Evaluierungsdaten werden die EBP Guidelines modifiziert und die Neuerungen bei weiteren dafür geeigneten Patientengruppen implementiert. Die Daten über Struktur, Prozess und Outcome werden überwacht und analysiert. Dazu gehören die Daten der Patienten, Familien, Mitarbeiter und die finanziellen Ergebnisse der Organisation (Titler, 2010; Titler et al., 2001).

4.2.4. AUSWIRKUNGEN AUF INSTITUTIONELLE STRUKTUREN

Das Iowa Modell setzt den Schwerpunkt auf Veränderungen in der Organisation. Die Triggers, das heißt die problemorientierten oder wissensorientierten Auslöser sollen bewirken, dass die Pflegenden durch die Verwendung von wissenschaftlichen Forschungsergebnissen bestärkt werden, ihre Pflegepraxis zu verbessern. Für eine erfolgreiche Umsetzung des Iowa Modells ist es erforderlich, dass auch das

Spitalsmanagement sowie das gesamte involvierte Personal die Neuerungen unterstützen und Veränderungen offen gegenüber stehen. Da die notwendigen Änderungsprozesse meist auch eine Adaptierung von Strukturen erfordern, ist die Unterstützung durch das Management notwendig, da es die erforderlichen Ressourcen zur Verfügung stellen muss (Titler, 2008; Titler et al., 2001).

4.2.5. ZIELGRUPPEN UND ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Zielgruppe bei der Anwendung des Iowa Modells sind nach Titler (2008) Praktiker, da es darum geht, wissenschaftliche Erkenntnisse in der klinischen Praxis anzuwenden. Vielfältige Implementierungsstrategien sind notwendig, um die Umsetzung von Forschungsergebnissen im klinischen und administrativen Bereich zu fördern. Das Iowa Modell fördert die Teambeteiligung und die Unterstützung durch die Organisation bzw. das Management, weshalb dieses Modell vor allem für Teams und Organisationen entwickelt wurde. Des Weiteren setzt das Iowa Modell auf Systemveränderungen (z.B. Dokumentationssysteme), Ausbildung und Veränderungen der individuellen Praxisgepflogenheiten. Einsatzmöglichkeiten des Iowa Modells sind nach Titler (2010):

- Lehrplanentwicklung für EBP Trainings- und Lehrprogramme
- Anleitung der Prozesse zur Verbesserung der Praxis und Patientenresultate
- Anleitung zur Beurteilung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen bezüglich Forschung und EBP

4.2.6. PROJEKT DES FORSCHUNGSINSTITUTS DES WIENER ROTEN KREUZES ZUR IMPLEMENTIERUNG VON EBN

Im Jänner 2003 erhielt das Forschungsinstitut des Wiener Roten Kreuzes (FRK) den Auftrag, EBN im Wiener Roten Kreuz zu implementieren. Es wurde ein Projekt zur Planung der Implementierung durchgeführt, in dessen Rahmen neben der Schaffung geeigneter Informationsstrukturen zwischen dem Bereich Gesundheit und soziale Dienste (GSD) und dem FRK, ein geeignetes

Implementierungsmodell für die mobile Pflege und Betreuung ausgesucht wurde (Haslinger-Baumann, 2008).

Ziele	Ergebnisse
EBN-Wissen für operative Bereiche nutzbar machen	EBN ist als Dienstleistung implementiert
Basis für Studien entwickeln	Standards bei Veröffentlichungen
Anbieten von EBN Expertenwissen	Externe Nutzung von EBN

Tabelle 2: Definierte Ziele und Ergebnisse des Projekts (Quelle: Haslinger-Baumann, 2008, S. 50)

Nach Haslinger-Baumann (2008) fiel die Entscheidung auf das Iowa Modell (Titler et al., 2001), da es inhaltlich und durch die zusätzliche Darstellung eines einfachen linearen Flussdiagramms (siehe Abbildung 11) den Kriterien der leichten Einsetzbarkeit in der Praxis entspricht (S. 51). Das Iowa Modell wurde an die Strukturen der Hauskrankenpflege im Wiener Roten Kreuz angepasst und entsprechend modifiziert. In einem Workshop erarbeiteten die Pflegenden verschiedene pflegerische Fragestellungen, die in einem Katalog mit zehn Themenbereichen zusammengefasst wurden. Ein Großteil der Fragen bezog sich auf die Schnittstelle zwischen intra- und extramuralem (Krankenhaus/Hauskrankenpflege) Bereich und auf berufsgruppen- und organisationsübergreifende Arbeitsabläufe. Die Erstellung des Fragenkatalogs und das Interesse am Thema EBN zeigten nach Haslinger-Baumann (2008, S. 52-53) den Bedarf und den Wunsch der Pflegenden nach einer Evidence-basierten Praxis.

Nach Haslinger-Baumann (2008, S. 53) konnten aufgrund organisatorischer Umstrukturierungen im Bereich Gesundheit und soziale Dienste die Themenbereiche nicht bearbeitet werden. Es wurde der Weg über das Österreichische Rote Kreuz gewählt, als erster externer Auftraggeber des Forschungsinstitutes des Wiener Roten Kreuzes, entsprechend dem Projektziel "Anbieten von EBN Expertenwissen" (Tabelle 2). Standards und Richtlinien des Österreichischen Roten Kreuzes sollten analysiert werden und stellten somit den wissensorientierten Auslöser (Trigger) dar. Im Speziellen handelt es sich um das

vom Auftraggeber erstellte Handbuch „Arbeitshilfe zur Erstellung von Pflegeplänen“, das sich auf die pflegerischen Situationen in der Hauskrankenpflege bezieht (Haslinger-Baumann, 2008, S. 53; Wild, 2005).

Unter Anwendung des modifizierten Iowa Modells wurden ausgewählte Pflegediagnosen anhand der Arbeitshilfe bearbeitet und die einzelnen Interventionen bei den entsprechenden Diagnosen einer wissenschaftlichen Analyse unterzogen, um eine Aussage zu treffen, in wie weit die Pflegeziele mit den bisher üblichen Interventionen zu erreichen sind. (Haslinger-Baumann, 2008, S. 53-55; Haslinger-Baumann & Lang, 2005). Die Empfehlungen gingen an das Österreichische Rote Kreuz zurück und wurden in das Handbuch miteinbezogen. Als Hilfsmittel kommt es bei den Pflegenden in der mobilen Pflege und Betreuung des Roten Kreuzes in allen Bundesländern zur Anwendung (Haslinger-Baumann, 2008; Wild, 2005).

Beispiel einer Pflegediagnose des Österreichischen Roten Kreuzes (Wild, 2005, S. 17 – 18):

„Fürchtet sich, in eine stationäre Einrichtung übersiedeln zu müssen

a/v: kontinuierliche Verschlechterung des Gesundheitszustandes und Zunahme der Pflegebedürftigkeit

z/d: Schlafstörung, Äußerungen wie „Wenn´s mit mir weiter so bergab geht, muss ich ins Heim. Am liebsten würd ich das nicht erleben.“

R: Angehörige übernehmen am Wochenende die gesamte Pflege.“

Die Abkürzung (a/v) steht für die Ursache „auf Grund von“, (z/d) steht für die Zeichen/Symptome „zeigt sich durch“ und (R) bedeutet hier Ressourcen. Wild (2005) stellt fest, dass weitere Ziele und Interventionen der Pflegediagnosen durch die Methode EBN überprüft und evaluiert werden müssen, um sicher zu stellen, dass die „Arbeitshilfe zur Erstellung von Pflegeplänen“ des Österreichischen Roten Kreuzes dem aktuellem wissenschaftlichen Stand entsprechen.

Nach Haslinger-Baumann (2008, S. 55-56) wurden die Ziele des Projekts erreicht (siehe Tabelle 2). Die Zielstellung, EBN-Wissen für den operativen Bereich nutzbar zu machen, wurde durch die wissenschaftliche Analyse der Pflegediagnosen im Auftrag des Österreichischen Roten Kreuzes erreicht. Ebenso ist das Ziel, eine Basis für Forschungsarbeiten der Pflege zu schaffen, erreicht worden, indem die Methode EBN implementiert wurde und genutzt wird. Liegen unzureichende Forschungsergebnisse zu Forschungsfragen vor, so müssen nach Haslinger-Baumann und Lang (2005) umfassende Studien durchgeführt werden. Das FRK erarbeitet und bearbeitet im Auftrag verschiedener Auftraggeber pflegerische Fragestellungen und Evidence-basierte Interventionen, was nach Haslinger-Baumann (2008) zur Qualitätsverbesserung und Effizienzsteigerung der Pflege beiträgt.

4.3. ADVANCING RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE THROUGH CLOSE COLLABORATION (ARCC)

4.3.1. ENTSTEHUNG UND ENTWICKLUNG

Das ARCC Modell wurde ursprünglich von Bernadette Melnyk im Jahr 1999 im Rahmen einer strategischen Planungsinitiative entworfen. Mit dem Ziel Forschung und klinische Praxis zu vereinigen, um die Anwendung von EBP in einem medizinischen Zentrum in Ohio zu fördern, damit die Gesundheitsversorgung und die Patientenergebnisse verbessert werden. Kurz nach dem Entwurf des ARCC Modells wurde im medizinischen Zentrum eine Umfrage bei den Pflegenden und APNs (advanced practice nurses; universitär ausgebildete praxiserfahrene Pflegenden) bezüglich der “barriers” und “facilitators” von EBP durchgeführt. Die Ergebnisse der Befragung und die theoretischen Konzepte der Kontrolltheorie (Control Theory) als auch der kognitiven Verhaltenstheorie (Cognitive Behavioral Theory, CBT) führten zur Ausformulierung der Schlüsselkonstrukte im ARCC Modell. Das Resultat der Umfrage führten Melnyk und Fineout-Overholt (2010) zur Annahme, dass möglicherweise ein Mentor die Schlüsselfunktion für eine erfolgreiche und anhaltende Implementierung von EBP im Modell ARCC übernimmt. Das Modell wurde im letzten Jahrzehnt

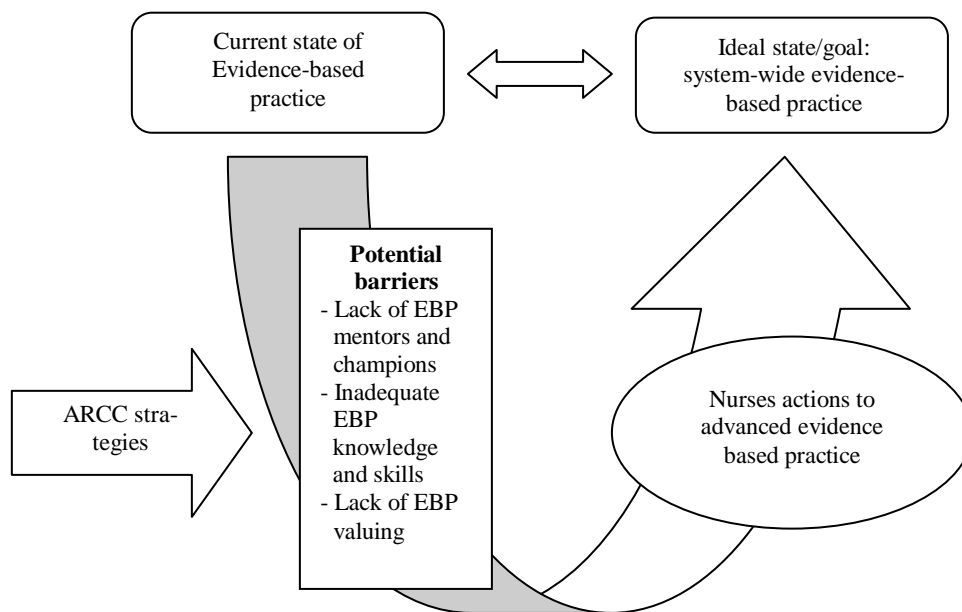
weiterentwickelt und wird im Folgenden näher dargestellt (Melnyk & Fineout-Overholt, 2010).

4.3.2. KONZEPTIONELLE WEGWEISER IM ARCC MODELL

Nach Melnyk und Fineout-Overholt (2010, S. 171) motiviert eine Abweichung zwischen einem Ziel (bspw. die systemweite Implementierung von EBP) und dem aktuellen Stand (bspw. Ausmaß der Implementierung von EBP in der Organisation) Personen dahingehend, ihr Verhalten zu ändern, um dieses Ziel zu erreichen (siehe Abbildung 12). Im ARCC Modell sind nach Melnyk und Fineout-Overholt (2010) die potentiellen Barrieren für die Implementierung von EBP:

- unzureichende EBP Kenntnisse und Fähigkeiten
- mangelnde administrative Unterstützung
- Mangel an EBP Mentoren
- geringe Überzeugung, dass EBP die Patientenbetreuung und die Patientenergebnisse verbessert

Damit die Hindernisse gemildert oder entfernt werden, setzt man im ARCC Modell auf den Einsatz von EBP Mentoren und auf strategische Veränderungen in der Organisation. Die EBP Mentoren sind Erbringer von Gesundheitsleistungen und haben ein umfassendes Wissen und spezielle Fertigkeiten über EBP. Meistens sind es APCs (advanced practice clinicians) d.h. universitär ausgebildete praxiserfahrene Pflegende (Melnyk, Fineout-Overholt, Fischbeck Feinstein, Li, Small, Wilcox, & Kraus, 2004).



**Abbildung 12: Kontrolltheorie als konzeptioneller Wegweiser im ARCC Modell
(Quelle: Melnyk & Fineout-Overholt, 2010, S. 172)**

Nach Melnyk und Fineout-Overholt (2010) setzt die kognitive Verhaltenstheorie grundsätzlich voraus, dass Verhalten und Emotionen der Einzelpersonen größtenteils von ihren Denkweisen und Überzeugungen bestimmt wird. Sie sprechen auch von "thinking-feeling-behaving triangle", S. 172. Die EBP Mentoren, die mit den Pflegenden in der Praxis arbeiten, sind entscheidend, um die Überzeugungen der Praktiker in Bezug auf Nutzen und ihren Fähigkeiten EBP zu implementieren, zu stärken.

4.3.3. MODELLBESCHREIBUNG

Wie in der Abbildung 13 ersichtlich, ist der erste Schritt im ARCC Modell die Bewertung des Organisationskontexts. Dabei werden die Kultur und die Bereitschaft für die systemweite Implementierung von EBP der Organisation eingeschätzt. Damit das Ziel einer systemweiten Implementierung erreicht und erhalten werden kann, müssen genügend Ressourcen von der Organisation zur Verfügung gestellt werden. Weiters ist es nach Melnyk und Fineout-Overholt (2010) notwendig, dass die Verwalter und Pflegenden das EBP Paradigma der

systemweiten Implementierung von EBP annehmen. Zur Einschätzung der Organisationskultur entwickelten Fineout-Overholt und Melnyk das Assessment Instrument ORCSIEP (Organizational Culture and Readiness for System-wide Integration of Evidence-based Practice). Das Instrument wird im nächsten Abschnitt dargestellt (siehe 4.3.4.). Nachdem man mit Hilfe des Assessment Instruments die Stärken und Hauptbarrieren identifiziert hat, wird eine Kleingruppe von ARCC-EBP Mentoren innerhalb des Gesundheitssystems installiert. Die Mentoren arbeiten direkt mit den Mitarbeitern der Pflege, um EBP zu implementieren. Dazu gehören nach Melnyk und Fineout-Overholt (2010):

- Wechsel vom traditionellen Paradigma hin zu einem EBP Paradigma (Anwendung des EBP Prozesses)
- Durchführung von EBP Implementierungsprojekten
- Einbindung der generierten Daten aus der Praxis, um die Qualität der Gesundheitsversorgung, die Patientenergebnisse und die System Outcomes zu steigern

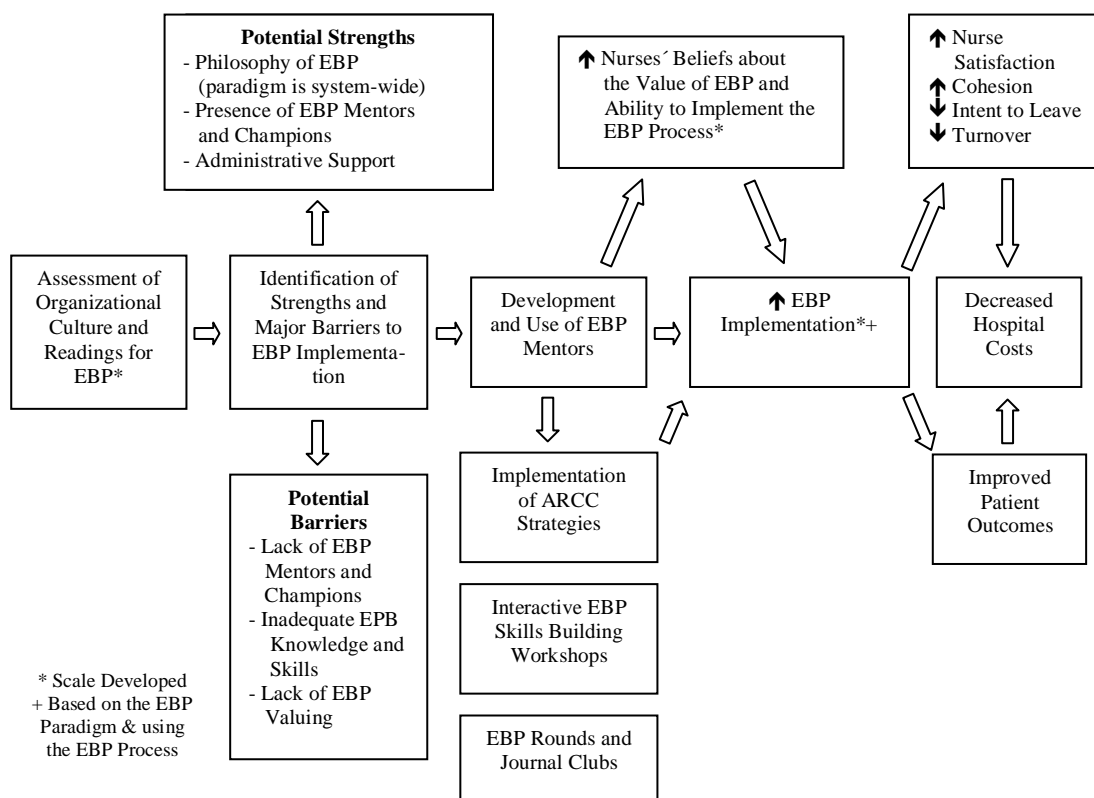


Abbildung 13: ARCC Modell (Quelle: Melnyk & Fineout-Overholt, 2010, S. 174)

Zur Unterstützung bei den Änderungen des Verhaltens der Praktiker und der Organisationskultur benötigen die EBP Mentoren neben spezifischen Interventionsstrategien, Zeit und Ausdauer. Interventionsstrategien beinhalten nach Melnyk & Fineout-Overholt (2010); Melnyk (2007):

- a) permanente Einschätzung der Organisationskapazität, um eine EBP Kultur aufrecht zu erhalten
- b) EBP Wissen und Fertigkeiten aufbauen durch interaktive Gruppenworkshops, Einzelberatungen
- c) durch unterstützende und bildende Maßnahmen wird das Pflegepersonal geschult, Barrieren zu überwinden
- d) Vorbild ist EBP mit dem zentralen Ziel qualitativ hochwertige Ergebnisse in der Patientenversorgung zu erzielen
- e) ARCC EBP -steigernde Strategien wie EBP Gesprächsrunden, Web-Seiten, Gemeinschaftsprogramme, Journal Clubs, etc.

- f) Ergebnismanagement und EBP Implementierungsprojekte
- g) Personal bei der Forschungsarbeit zur Erzeugung der externen Evidence einbeziehen und unterstützen
- h) Anwendung der Evidence zur Förderung der “best practice”(bestmögliche Praxis)
- i) Zusammenarbeit mit fachübergreifenden Berufsgruppen, um EBP zu fördern und aufrecht zu erhalten

EBP Mentoren benötigen nach Melnyk (2007) exzellente Kenntnisse der strategischen Planung, Implementierung und Evaluation der Outcomes, damit sie den Nutzen ihrer Rolle überwachen und Barrieren auf dem Weg zu einer Kultur der “best practice” überwinden können. Wenn die Praktiker überzeugt sind vom Nutzen und ihren Fähigkeiten, EBP zu implementieren, so erhöht das im ARCC Modell die Implementierung von EBP. Diese Überzeugungen der Kliniker werden mit der Evidence-based Practice Beliefs scale (EBPB-Skala) gemessen (Melnyk et al., 2004; Melnyk, Fineout-Overholt, & Mays, 2008). Dieses Instrument wird im Abschnitt 4.3.4. beschrieben.

Gemäß Melnyk und Fineout-Overholt (2010) wird Evidence-based practice implementation (EBPI) im ARCC Modell definiert als eine auf dem EBP Paradigma gestützte Praxisausübung. Dieses Paradigma wendet den EBP Prozess zur Steigerung der Outcomes an. Dabei muss die ermittelte valide, zuverlässige Forschungsevidence nach Melnyk und Fineout-Overholt (2010) verbunden werden mit:

- der klinischen Expertise, um die Praxis-basierte Evidence zu erfassen
- die Patientendaten sammeln, interpretieren und die Ressourcen des Gesundheitssystems effektiv einsetzen
- feststellen der Vorlieben und Werte der Patienten und ihrer Angehörigen

Diese Fusionierung führt nach Melnyk und Fineout-Overholt (2010) zu innovativen Entscheidungsfindungen in der Praxis “at the point of care” S. 175. Im ARCC Modell erfolgt die Interpretation der Forschungsevidence,

Praxisevidence und der Patientendaten durch die Expertise der Praktiker und den Patientenpräferenzen. Der Kontext der Pflege gewährleistet dabei, dass jede Begegnung zwischen Patienten und Pflegenden individualisiert ist (Melnik & Fineout-Overholt, 2010). Als Messinstrument der Implementierung entwickelten Melnyk et al. 2008 die EBP Implementation (EBPI) Skala, die im Abschnitt 4.3.4. beschrieben wird.

Für Melnyk und Fineout-Overholt (2010) setzt das Modell ARCC folgende Grundforderungen an eine Organisation um erfolgreich zu sein:

- Erhebungen und Ermittlungen des Praxisumfelds werden durchgeführt
- Qualitätsergebnisse sind das übergeordnete Ziel
- Daten der Ergebnisse und der Prozesse sind transparent
- Kliniker sind autonome “change agents”
- das Gesundheitswesen ist dynamisch

4.3.4. MESSINSTRUMENTE

Zur Identifizierung der Barrieren und Schlüsselfaktoren bei der Implementierung von EBP entwickelten Melnyk und Fineout-Overholt (2010) das Assessmentinstrument **ORCSIEP** (Organizational Culture and Readiness for System-wide Integration of Evidence-based Practice). Dabei werden 26 Fragen mittels einer Likert-Skala zur Feststellung persönlicher Sichtweisen beantwortet und dann ausgewertet. So können Organisationscharakteristika einschließlich ihrer Stärken und Möglichkeiten, EBP zu unterstützen als auch die Barrieren für die Implementierung identifiziert werden.

Die Einstellungen der Kliniker gegenüber EBP werden anhand der **EBPB** (Evidence-based Practice Beliefs) Skala gemessen. Dabei werden 16 Aussagen auf einer Likert Skala, die von 1 (stimme stark zu) bis 5 (stimme überhaupt nicht zu) reicht, beantwortet und ausgewertet, indem die einzelnen Punkte der Antworten summiert werden. Beispiele aus der 16-Item Skala sind: Mir sind die Schritte im EBP Prozess klar; Ich bin sicher, dass ich EBP implementieren kann;

Ich bin sicher, dass Evidence-basierte Leitlinien die Pflege verbessern etc. Eine höhere Gesamtpunktzahl zeigt eine stärkere EBP Haltung der Praktiker an und im ARCC Modell wird eine höhere EBP Implementierung erwartet und dadurch bessere Gesundheitsergebnisse erzielt (Melnik et al., 2004; Melnik et al. 2008; Melnik & Fineout-Overholt, 2010).

Der Grad der Implementierung wird im ARCC mit der EBP Implementierungsskala (**EBPI**) gemessen. Dabei beantworten die Pflegenden die 18-Items auf einer 5-Punkt-Frequenzskala, wie oft sie in den letzten acht Wochen bestimmte EBP Aufgaben durchgeführt haben. Die Skala reicht von "0" (kein einziges Mal) bis "4" (über acht Mal). Auch hier werden die einzelnen Punkte der Antworten summiert, wobei eine höhere Gesamtpunktzahl eine stärkere Implementierung erkennen lässt. Melnik und Fineout-Overholt (2010) assoziieren mit der EBP Implementierung eine höhere Zufriedenheit der Pflegenden, die eventuell zu geringeren Personalabgängen und Gesundheitsausgaben führt.

Nach Melnik et al. (2008) sind die **EBPB** und **EBPI** Skala psychometrische Tests, die sich eignen, den Effekt, den pädagogische Programme und die EBP Mentoren auf die EBP Fertigkeiten des Personals, der Patientenbetreuung, der Arbeitszufriedenheit und damit auf den Verbleib im Job haben, zu messen.

4.3.5. ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Nach Melnik und Fineout-Overholt (2010) kann das ARCC Modell für folgende Anwendungen verwendet werden:

- Um eine systemweite und kontinuierliche Implementierung von EBP zu fördern.
- Die ermittelten ORCSIEP Assessment Daten werden in die Strategieplanung aufgenommen, um EBP in die Struktur der Organisation zu integrieren.

- Die ermittelten Daten der Evidence-based Practice Beliefs scale (EBPB-Skala) und der EBPI Skala werden in die Strategien zur Verbesserung der Kompetenzen in der täglichen Praxis integriert.
- Anleitung für Implementierungsstrategien, um die Einstellungen der Praktiker und die Anwendung von EBP zu stärken.
- Vorbereitung von APNs und anderer Kliniker, als EBP Mentoren zu fungieren, damit die tägliche Praxis Evidence-basiert durchgeführt wird.
- Forschungsarbeiten generieren zur weiteren Unterstützung der Beziehungen im ARCC Modell.

4.4. PROMOTING ACTION ON RESEARCH IMPLEMENTATION IN HEALTH SERVICES (PARIHS)

4.4.1. ENTSTEHUNG UND ENTWICKLUNG

Wie Kitson, Harvey, und McCormick (1998) aufgezeigt haben, sind viele konzeptionelle Modelle, die den Prozess der Forschungsimplementierung in die Praxis beschreiben, eher unidimensional ausgerichtet und führen oft zu Misserfolgen bei Implementierungsversuchen.

Das Forschungs- und Entwicklungsteam, unter der Zusammenarbeit von Kitson et al. (1998) am britischen Royal College of Nursing (RCN) Institut, erarbeitete daher ein dreidimensionales Rahmenwerk (Framework), welches das Zusammenspiel und die Wechselbeziehung von Faktoren, die eine erfolgreiche Aufnahme der Forschungsevidence in die Praxis beeinflussen, darstellt.

Als ein Mittel, die Schwierigkeiten in der erfolgreichen Implementierung von Evidence in die Praxis zu verstehen, legt das Rahmenwerk PARIHS fest, welche Dimensionen vor, während und nach den Implementierungsbemühungen zu beachten sind (Rycroft-Malone et al. 2002; Rycroft-Malone, Harvey, Seers, Kitson, McCormack, & Titchen, 2004a; Rycroft-Malone, 2004; Rycroft-Malone, 2010).

PARIHS entwickelte sich auf induktivem Weg aus den Erfahrungen der Begründer als Forscher und Change Agents (Unterstützer des Veränderungsprozesses).

Aus diesem kollektiven Wissen bildete sich die folgende Gleichung für die erfolgreiche Implementierung von Forschungsergebnissen in die Praxis (Kitson et al., 1998; Rycroft-Malone et al., 2002; Rycroft-Malone et al., 2004a; Rycroft-Malone, 2004; Rycroft-Malone, 2010).

$$SI = f(E,C,F)$$

SI = successful implementation,

E = evidence, C = context, F = facilitation

f = function of

Laut Kitson et al. (1998) hängt der Implementierungserfolg von den drei Kerndimensionen Evidence (Niveau und Beschaffenheit der Evidence), Kontext (Rahmen der Implementierung) und Facilitation (Unterstützungsstrategie) ab. Die drei Hauptelemente bestehen aus Unterelementen, die auf einer Skala von niedrig bis hoch eingestuft werden können und in Beziehung zueinander stehen. Die theoretische und retrospektive Analyse von vier Studien führte zur Annahme, dass die höchste erfolgreiche Implementierung dann auftritt, wenn die Elemente Evidence, Kontext und Unterstützungsstrategie auf der Skala hoch positioniert sind. Zu dieser Zeit wurde eine dreidimensionale Matrix entwickelt, um die verschiedenen Positionen entlang der drei Dimensionen und dem hoch-niedrig Kontinuum darzustellen (Kitson et al., 1998; Kitson, Rycroft-Malone, Harvey, McCormack, Seers, & Titchen, 2008; Rycroft-Malone, 2010).

Seit der Publikation des Rahmenwerks PARIHS im Jahr 1998 hat sich das Konzept einer ständigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit unterzogen und damit kontinuierlich weiter entwickelt (Rycroft-Malone et al., 2002; Rycroft-Malone et al., 2004a; Rycroft-Malone, 2010).

In den folgenden Abschnitten werden die derzeitigen Darstellungen der Hauptelemente Evidence, Context und Facilitation beschrieben und stellen somit die aktuelle Fassung des Rahmenwerks PAHRIS dar.

4.4.2. ELEMENT EVIDENCE

Rycroft-Malone, Seers, Titchen, Harvey, Kitson, und McCormack (2004b) und Rycroft-Malone (2004) schlagen vor, dass Evidence in EBP aufgefasst wird als “knowledge derived from a variety of sources that has been subjected to testing and has found to be credible” (Higgs & Jones, 2000, S. 311).

Das Element Evidence wird damit innerhalb von PAHRIS sehr weit gefasst und bezieht propositionales und nicht-propositionales Wissen aus vier verschiedenen Quellen der Evidence mit ein: research (Forschung), clinical experience (klinische Erfahrung), patients and carers`experience (Erfahrungen der Patienten und der Pflegenden), local information/data (lokale Daten) (Rycroft-Malone et al. 2004; Rycroft-Malone et al., 2004b; Rycroft-Malone, 2010). Mit Hilfe dieser vier Unterelemente werden die Art und Stärke der Wissensquellen für die Dimension Evidence und ihr Implementierungspotential bestimmt.

4.4.2.1. UNTERELEMENT RESEARCH

Innerhalb von PARIHS ist die Wissensquelle Forschung nur ein Puzzlestück im Prozess der Entscheidungsfindung. Damit die Forschungsevidence am Kontinuum hoch positioniert ist, egal ob aus qualitativer oder quantitativer Forschung, muss sie genau abgefasst und ausgeführt sein, das heißt robust und als zuverlässig beurteilt sein. Damit neue Interventionen in die Praxis übernommen werden, sind folgende Charakteristika der Wissensquelle Forschung von Bedeutung (Kitson et al., 2008; Rycroft-Malone, 2010):

- Forschung ist genau abgefasst, gestaltet und ausgeführt, entsprechend der Problemstellung
- Forschung wird als Teil einer Entscheidung gesehen
- Forschungsevidence wird bewertet
- soziale Aspekte werden anerkannt
- Forschung wird als relevant bewertet
- geplante Interventionen werden nach ihrer Bedeutung gewichtet

- es werden Schlussfolgerungen gezogen

Die Forschungsevidence aus randomisierten kontrollierten Studien, systematischen Reviews und Evidence-basierten Leitlinien ergibt im lokalen Kontext nur Sinn, wenn die Forschungsergebnisse übersetzt und angepasst werden. Nach Kitson et al. 1998 ist die Forschungsevidence oft weniger zuverlässig und wertfrei als dies allgemein anerkannt wird.

4.4.2.2. UNTERELEMMENT CLINICAL EXPERIENCE

Das klinische Erfahrungswissen muss im gleichen Ausmaß bewertet werden wie die Forschungsevidence. Deshalb soll das Fachwissen durch kritische Reflexion überprüft und eindeutig dargestellt werden, damit dieses in der Praxisgemeinschaft diskutiert, kritisiert und weiterentwickelt werden kann. Damit das praktische know-how am hohen Ende des Kontinuums platziert werden kann, sollen folgende Kriterien erfüllt werden (Rycroft-Malone, 2004; Rycroft-Malone et al., 2004a; Rycroft-Malone, 2010; Kitson et al., 2008):

- Klinische Erfahrung und Fachkompetenz werden reflektiert und von Einzelpersonen und Gruppen geprüft
- Konsens der Sichtweise innerhalb ähnlicher Gruppen/Bereiche
- bewertet als Wissensquelle der Evidence
- wird als Teil der Entscheidungsfindung gesehen
- als relevant bewertet
- nach der Wichtigkeit bewertet
- Schlussfolgerungen werden gezogen

4.4.2.3. UNTERELEMMENT PATIENT EXPERIENCE

Die Evidence der Patientenerfahrungen ist auf der Skala dann hoch positioniert, wenn die Patienten und beteiligte andere Personen während der individuellen Interaktion im Prozess der Entscheidungsfindung miteinbezogen werden und ihre

Erzählungen und Geschichten als eine gültige Quelle der Evidence angesehen werden. Demnach ist die Erfahrung von Patienten am hoch-niedrig Kontinuum hoch positioniert, wenn folgende Anforderungen erfüllt werden (Rycroft-Malone, 2004; Rycroft-Malone et al., 2004a; Rycroft-Malone, 2010):

- bewertet als Evidence
- mehrere Biographien werden genutzt, Patientenerfahrungen zum Thema werden routinemäßig, systematisch gesammelt
- Partnerschaften mit Fachkräften des Gesundheitswesens
- wird als Teil der Entscheidungsfindung gesehen
- als relevant bewertet in Bezug auf das Thema
- nach der Bedeutung/Wichtigkeit bewertet
- Schlussfolgerungen werden gezogen

4.4.2.4. UNTERELEMENT LOCAL DATA/INFORMATION

Die Daten des lokalen Kontexts wie Evaluierungsinformationen, Audits (Prüfungen), Gesellschaftsdaten und die Kenntnis über die Organisationskultur werden betrachtet. Nur wenn die Informationen systematisch gesammelt, evaluiert und reflektiert wurden, können die lokalen Daten als Teil der Evidence aufgefasst werden und eine Grundlage für die Praxis bilden. Treffen die folgenden Punkte zu, werden die lokalen Daten auf der Skala hoch platziert (Rycroft-Malone, 2010; Kitson et al. 2008):

- bewertet als Evidence
- systematisch und konsequent gesammelt und analysiert
- ausgewertet und reflektiert
- Schlussfolgerungen werden gezogen

4.4.3. ELEMENT CONTEXT

Der Kontext bezieht sich auf das Umfeld oder das Szenario in dem die beabsichtigte Praxisveränderung implementiert werden soll. Innerhalb PARIHS fallen die

- Fähigkeit, die Begriffe Kultur/en in Bezug auf die vorherrschenden Werte/Überzeugungen zu definieren
- wertschätzender individueller Umgang mit Mitarbeitern und Patienten
- fördert „Lernende Organisationen“, Innovationen werden geschätzt
- schätzen den Wert der offenen Kommunikation und den Dialog
- Personen die Neuerungen vornehmen, werden geschätzt
- schätzt die Zusammenarbeit der Mitarbeiter
- es besteht eine Kultur der kontinuierlichen Verbesserung
- personelle und finanzielle Ressourcen, Betriebsmittel werden zur Verfügung gestellt
- Initiative fügt sich in die strategischen Ziele ein und ist ein Schlüsselthema für die Praxis und den Patienten

4.4.3.2. UNTERELEMMENT LEADERSHIP

Bei der Gestaltung der Organisationskultur zu einer „lernenden Organisation“ spielt die Führung eine Schlüsselrolle. Die transformative Führung besitzt in PARIHS das Potential klare Rollen, wirkungsvolle Teamarbeit und effektive Organisationsstrukturen hervorzubringen und wird dann auf der Skala hoch platziert. An die Führung werden folgende Anforderungen gestellt (Rycroft-Malone, 2010):

- transformative Führung
- klare Rollenverteilung
- effektive Teamarbeit
- effektive Organisationsstrukturen
- demokratischer, transparenter Entscheidungsprozess
- ermächtigende/befähigende Herangehensweise an das Unterrichten, Lernen und Verwalten

4.4.3.3. UNTERELEMMENT EVALUATION

Kontexte mit evaluierenden Mechanismen, die mehrere Quellen der Evidence für die erbrachte Leistung erheben und auf Ebene der Einzelperson, des Teams und

der Organisation Feedbacks durchführen, werden auf der Skala hoch positioniert. Diese Kontexte akzeptieren und bewerten nicht nur die unterschiedlichen Quellen von Feedbackinformationen, sondern schaffen damit auch die Voraussetzungen für eine ganz selbstverständliche Anwendung dieser durch die Mitarbeiter (Rycroft-Malone, 2010). Damit das Unterelement Evaluation am hohen Ende des Kontinuums platziert werden kann, sollen folgende Kriterien erfüllt werden (Rycroft-Malone, 2004; Rycroft-Malone et al., 2004a; Kitson et al., 2008):

- Systematische Datensammlung und Rückmeldungsmöglichkeiten über:
 - die Einzelperson
 - das Team
 - das System
- Informationen über die individuelle Leistung werden aus verschiedenen Quellen genutzt
- Anwendung verschiedener Methoden zur Erhebung von:
 - klinischen Daten
 - leistungsbezogenen Daten
 - wirtschaftlichen Daten
 - Daten der Praxisevaluierungen

4.4.4. ELEMENT FACILITATION

„Facilitation“ (Unterstützungsstrategie) bezieht sich auf den Prozess, die Implementierung von Evidence in die Praxis zu ermöglichen oder diese zu vereinfachen (Harvey, Loftus-Hills, Rycroft-Malone, Titchen, Kitson, McCormack, & Seers, 2002). Die Unterstützung wird durch eine Person dem „Facilitator“ erreicht, der bei der Implementierung eine bestimmte Funktion übernimmt. Mit den geeigneten Fertigkeiten und seinem Wissen hilft er Einzelpersonen, Teams und Organisationen, die Evidence in der Praxis anzuwenden. Bei der Entscheidung, ob ein Implementierungsversuch erfolgreich ist oder fehlschlägt, spielt die Unterstützungsstrategie eine entscheidende Rolle (Rycroft-Malone, 2010; Kitson et al. 2008).

Aus Konzeptanalysen des Elements „Facilitation“ durch Harvey et al. (2002) sind folgende Positionen entstanden:

- „Facilitation“ ist ein Prozess und hängt von der durchführenden Person, der Unterstützerin/Vermittlerin mit ihren Fähigkeiten, ihrer persönlichen Eignung und ihrem Wissen ab.
- Die Zielsetzungen der Unterstützung variieren von der Hilfestellung bis hin zur Befähigung von Einzelpersonen und Teams, ihre Einstellungen, Verhaltensweisen und Arbeitsweisen zu analysieren, zu reflektieren und zu verändern.
- Es wird ein „facilitation continuum“ beschrieben. Dieses unterscheidet die Rolle „doing for others“ auf der einen Seite, die eher praktisch, technisch und aufgabenbezogen gesehen wird und die Rolle „enabling and empowering“ auf der anderen Seite. Diese Rolle berät, unterstützt und begleitet die Mitarbeiter innerhalb des Systems, damit sie die Kontrolle ihrer eigenen Lern- und Veränderungsprozesse übernehmen können und ist eher entwicklungsorientiert.
- Fertigkeiten über die „Facilitation“ entwickeln sich durch „experiential learning“ (Erfahrungslernen) und der Aneignung von „Facilitation“-Schlüsselkompetenzen.
- „Facilitation“ wird als eine „diskrete Intervention“ beschrieben.

Für die Subelemente des Kontexts und der Evidence entwickelten Kitson et al. (2008) Vorlagen für Fragen, die als Diagnose- und Evaluierungsinstrument verwendet werden können. Spezifische Fragen zu den Elementen Kontext und Evidence zeigen die Bereitschaft zur Implementierung an und mit denselben Fragen kann der Nutzen, den die angewendete Neuerung erzielt hat, evaluiert werden. Kitson et al. (2008) schlagen vor, die eingegangenen Antworten zu den Fragen zusammenzufassen und auf einem Raster die Position graphisch darzustellen. Das Team entscheidet selbst vor der Durchführung der Implementierung, ob sie in der Lage sind, die Intervention einzuführen und welche Unterstützungsmethode erforderlich ist. In der folgenden Abbildung werden drei unterschiedliche Ausgangssi-

tuationen für die Implementierung einer Intervention dargestellt und danach mögliche Unterstützungsstrategien aufgezeigt (siehe F1 – F3 nächste Seite).

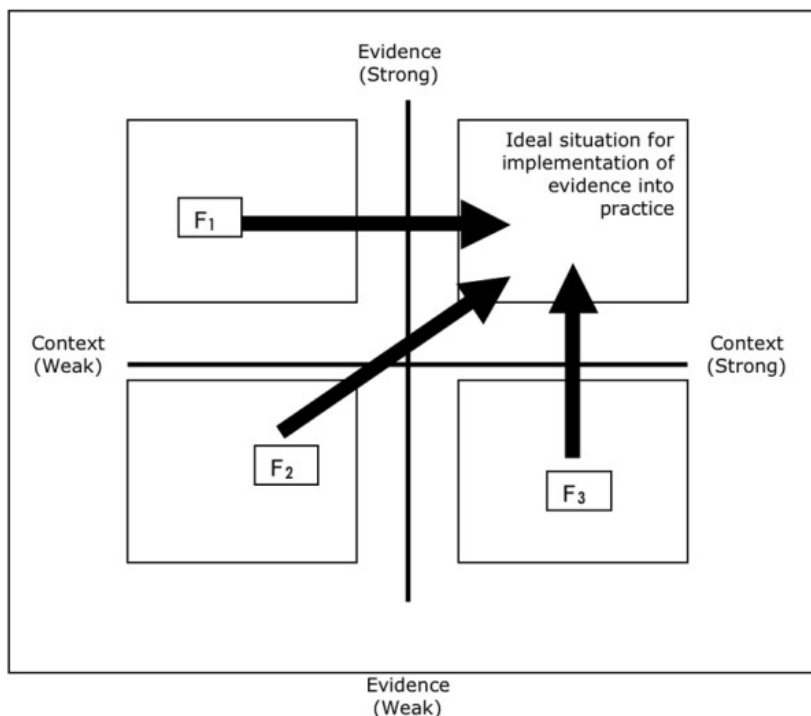


Abbildung 14: PARIHS Diagnose- und Evaluierungsraster (Quelle: Kitson et al. 2008, S.9)

1. F1 = Unterstützungsmethode, um einen schwachen Kontext bei starker Evidence in einen besonders aufnahmefähigen Kontext umzuwandeln (Kitson et al., 2008).
2. F2 = Unterstützungsmethode, die eine schwache Kontext- und Evidencesituation managt. Stellt die größte Herausforderung dar und beinhaltet möglicherweise Themen der Sicherheit, es müssen grundlegende Kompetenzen vermittelt werden (Kitson et al., 2008).
3. F3 = Unterstützungsmethode, die einen starken Kontext bei schwacher Evidencesituation managt, beinhaltet Machtstrukturen und Fragen der Routine. (Kitson et al., 2008).

4.4.4.1. UNTERELEMENT PURPOSE

Die Zielsetzung der Unterstützungsstrategie variiert innerhalb des Rahmenwerks PARIHS von aufgabenorientiert (doing for others), in der technische, praktische und konkrete Aufgaben übernommen werden, bis hin zur holistisch, ganzheitlich orientierten (enabling others), die entwicklungs- und prozessorientierte Ansätze verlangt (Rycroft-Malone, 2010; Kitson et al.2008).

4.4.4.2. UNTERELEMENT ROLE

Eine entsprechend hohe Unterstützung im Implementierungsprozess und demnach am Kontinuum hoch positioniert (enabling and empowering) findet statt, wenn Vermittler (Facilitator) befähigt werden folgende Aufgaben zu übernehmen (Rycroft-Malone, 2010; Kitson et al. 2008):

- beständige, nachhaltige Partnerschaften
- entwicklungsorientiert
- Erwachsenenbildung, Unterrichtskonzept
- angemessene Unterstützung durch interne und externe Vertreter
- hohe Intensität bei gleichzeitig limitierter Abdeckung im Sinne einer „diskreten Intervention“

Am anderen Ende des Kontinuums, der aufgabenorientierten Rolle des „Facilitators“ (doing für others), beschreiben Rycroft-Malone (2010) und Kitson et al. (2008):

- episodischer Kontakt
- praktische und technische Hilfestellung
- didaktischer, traditioneller Zugang des Lehrens
- externe Vermittler
- niedrige Intensität bei gleichzeitig extensiver Abdeckung

4.4.4.3. UNTERELEMENT SKILLS AND ATTRIBUTES

Innerhalb PAHRIS wird die Ansicht vertreten, dass die erforderlichen Fähigkeiten und Eigenschaften des „Facilitators“ von der Situation, den beteiligten Individuen und Kontexten abhängen. Demnach passen qualifizierte Vermittler (skilled facilitators) ihre Rolle und ihren Stil entsprechend den verschiedenen Stufen eines Implementierungsprojekts an und gehen auf die Bedürfnisse der beteiligten Personen ein. Erforderliche Fähigkeiten und Eigenschaften einer qualifizierten Vermittlerin in der holistischen Zielsetzung sind nach Rycroft-Malone (2010) und Kitson et al. (2008):

- Mitwirkung bei der Beratung
- kritische Reflexion
- die Bedeutung der Neuerung vermitteln
- Flexibilität im Stil
- Respekt, Glaubwürdigkeit, Authentizität, Empathie

Bei der aufgabenorientierten Zielsetzung (doing for others) beschreiben Rycroft-Malone (2010) und Kitson et al. (2008) folgende Fertigkeiten und Eigenschaften des Facilitators:

- Projektmanagementfertigkeiten
- technische Fertigkeiten und Marketingfähigkeiten
- thematische, technische und klinische Glaubwürdigkeit
- Respekt, Glaubwürdigkeit, Authentizität und Empathie

4.4.5. MESSINSTRUMENTE UND ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Kitson et al. (2008) entwickelten ein Evaluierungs- und Diagnoseinstrument, indem anhand von Fragen die Elemente und Unterelemente des Kontexts und der Evidence eingeschätzt werden können. Die entwickelten Fragen im Tool können von Einzelpersonen beziehungsweise in einem Dialog im Team beantwortet werden. In diesem kann jedes Teammitglied seine Annahmen, Vorurteile, Sichtwei-

sen zur bestehenden Praxis und der empfohlenen Praxisveränderung diskutieren und erörtern (siehe Abbildung 14).

In der Forschung und in Implementierungsaktivitäten fand PARIHS bis jetzt meistens als konzeptionelles, theoretisches Rahmenwerk Verwendung, um die Abläufe bei der Einführung neuer Forschungsergebnisse zu organisieren und zu unterstützen (Rycroft-Malone, 2010). Daneben wurde es als Basis bei der Entwicklung von Messinstrumenten angewendet. McCormack, McCarthy, Wright, Slater, & Coffey (2009) entwickelten das Diagnose- und Evaluationsinstrument den **Context Assessment Index (CAI)**, indem die drei Unterelemente des Kontexts Kultur, Führung und Evaluation des Rahmenwerks PARIHS untersucht werden. Dies ist von Nutzen, um die Bereitschaft einer Organisation für eine Veränderung zu ermitteln. Dabei werden 37 Aussagen mittels einer Likert-Skala, zur Feststellung persönlicher Sichtweisen, beantwortet (stimme stark zu/stimme zu und stimme nicht zu/stimme überhaupt nicht zu) und anhand eines Leitfadens ausgewertet. So können schwache kontextuelle Areale der Institution identifiziert werden und anhand der Informationen können Maßnahmen geplant und durchgeführt werden. Ziel des Instruments CAI ist es auch, die Praktiker mittels reflektierender Fragen, dahingehend zu unterstützen, den Kontext der Pflege, indem sie arbeiten, zu verstehen und einzuschätzen, welchen Effekt dieser bei der Implementierung von Evidence in die Praxis hat (McCormack et al., 2009).

Estabrooks, Squires, Cummings, Birdsell, & Norton (2009) entwickelten das **Alberta Context Tool (ACT)**. Dieses Instrument beinhaltet 56 Items, die von den drei Unterelementen des Kontexts Kultur, Führung und Evaluation abgeleitet wurden. Ziel des Instruments ACT ist es, den Kontext der Forschungsanwendung zu messen, indem 56 Aussagen, anhand von drei Likert-Skalen, bewertet werden.

Weitere Einsatzmöglichkeiten des Rahmenwerks PARIHS sind nach Rycroft-Malone (2010):

- Diagnose und Evaluierungsinstrument

- Die Elemente und Unterelemente des Kontextes und der Evidence wurden zur Entwicklung diagnostischer und evaluierender Fragen verwendet, die Akteure im Implementierungsprozess anleiten könnten, spezifische Interventionen zu entwickeln (siehe Abbildung 14).
- Das Rahmenwerk PARIHS hat das Potential zur Hypothesenentwicklung, besonders hinsichtlich seines Potentials für die Interventionsforschung.
- PARIHS ist ein nützliches Werkzeug für die Implementierungsforscher und diejenigen die EBP implementieren wollen.

4.4.6. IMPLEMENTIERUNG DES KONZEPTS EBN IM KONTEXT EINES ÖSTERREICHISCHEN BELEGSPITALS

4.4.6.1. PROJEKT EBN IMPLEMENTIERUNG IM RUDOLFINERHAUS

Vor dem Projektbeginn im Krankenhaus Rudolfinerhaus wurde eine Umfeldanalyse anhand des Rahmenwerks PARIHS durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die Ausgangslage für die Implementierung des Konzepts EBN gut war (Smoliner, 2008, S.35). Das Belegspital (siehe Charakteristika eines Belegspitals, Kapitel 4.4.6.2.) Rudolfinerhaus und die daran angeschlossene Schule hat das Ziel, Ausbildung, Pflege und Medizin auf höchstem Niveau anzubieten (Kugler, 2008, S. 25). Bereits im Jahr 1991 wurde ein Pflegearbeitskreis gegründet, der hausinterne und forschungsgestützte Pflegestandards erstellte, überarbeitete und auf ihre Praxistauglichkeit überprüfte. Die bekannte Schulbibliothek des Rudolfinerhauses bietet deutschsprachige und internationale Literatur sowie Datenbanken an und soll nach Kugler (2008, S. 26) Theorie und Praxis in einer wechselseitigen Bereicherung zusammenführen und damit stärken. Im Pflegeleitbild (1993) wird festgehalten (Kugler, 2008, S. 26): „Wissenschaftliche Erkenntnisse sind die Basis unseres pflegerischen Handelns, wobei wir durch Reflexion und Evaluation unserer Arbeit weiterführende Forschung unterstützen.“ Das Rudolfinerhaus ermöglicht die Ausbildung zur Pflegeexpertin und hat seit 1998 eine solche eingesetzt.

Nach Kugler (2008, S. 26) war die Implementierung des Konzeptes EBN im Rudolfinerhaus daher ein „logischer Schritt“.

Im Jänner 2006 wurde das Projekt im Auftrag der Pflegedirektorin, unter der Leitung der Pflegeexpertin und einer EBP Expertin als Projektberaterin, gestartet. Zu Beginn wurden die Definition und der theoretische Rahmen des Konzeptes EBN für das Rudolfinerhaus festgelegt (Smoliner, 2008, S. 35). Dort wird EBN entsprechend der Definition von Rycroft-Malone et al. (2004b) als eine Denk- und Arbeitsrichtung verstanden, die sich von der Praxissituation ausgehend bei der Entscheidungsfindung auf die Wissensquellen Forschung, klinische Expertise, Patientenpräferenzen und lokale Daten stützt. Dabei wird die klinische Entscheidungsfindung von der einmaligen Beziehung zwischen Pflegenden und Patientin beeinflusst und vom Kontext der Institution und den zur Verfügung stehenden Ressourcen bestimmt (Smoliner, 2008, S. 37-39).

Zur Umsetzung des Konzepts EBN finden im Rudolfinerhaus Themen- und Projektarbeiten in Bezug auf die Wissensquellen Forschung, klinische Expertise, Patientenpräferenzen und den lokalen Daten statt (siehe Abbildung 15).

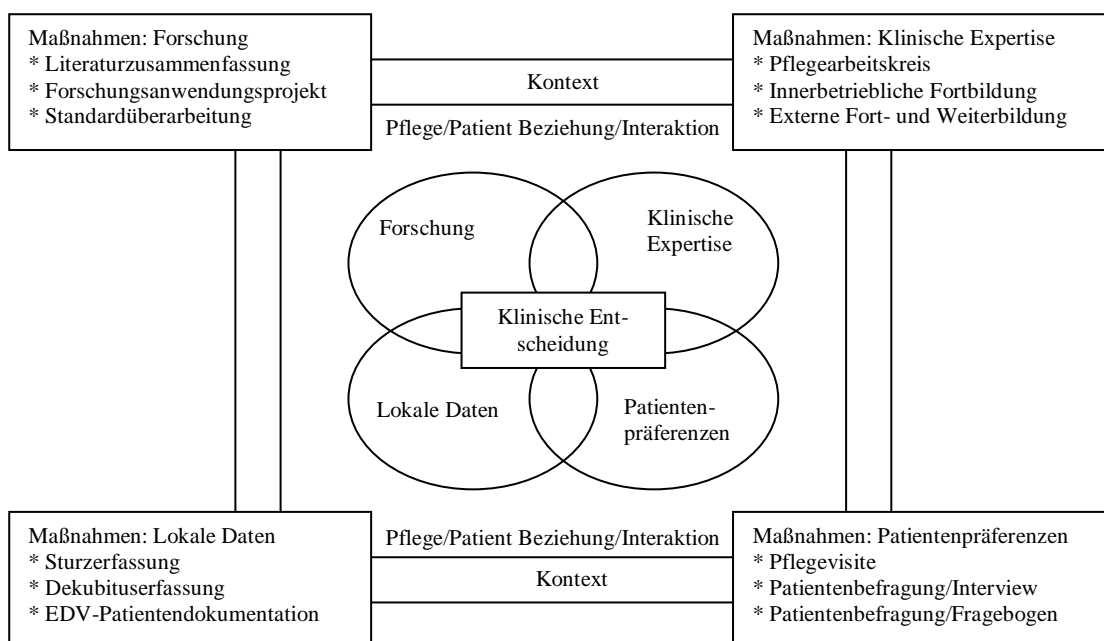


Abbildung 15: Maßnahmen zur Umsetzung des Konzeptes EBN im Rudolfinerhaus
(Quelle: Smoliner, 2008, S. 42)

Anhand der nachstehenden sechs EBN Prozessschritte des Modells von Ross-wurm & Larrabee (1999) erfolgt die Bearbeitung einer pflegerischen Fragestellung (Smoliner, 2008, S. 42 – 43):

1. **Einschätzen** des Bedarfs an Veränderung der Praxis: Hier sind Pflegende aller Stationen und Bereiche beteiligt.
2. **Zusammenhang herstellen** zwischen Problem, Intervention und Ergebnis: Diese Aufgaben werden vom Pflegearbeitskreis und der Pflegeexpertin durchgeführt.
3. **Erheben und Zusammenführen** der besten Evidence: Die Literaturrecherche, kritische Beurteilung und Zusammenfassung der Forschungsliteratur werden durch die Informationsmanagerin und die Pflegeexpertin durchgeführt.
4. **Planen** der Veränderung in der Praxis: Beteiligt sind hier der Pflegearbeitskreis und die Pflegeexpertin.
5. **Implementieren und Evaluieren** der Veränderung in der Praxis: Dabei sind wieder Pflegende aller Stationen und Bereiche gemeinsam mit der Pflegeexpertin beteiligt.
6. **Integrieren und Erhalten** der Veränderung in der Praxis: Pflegende aller Stationen und Bereiche führen diese Aufgaben durch.

Die Implementierung von bearbeiteten Fragestellungen erfolgt dann in Form eines Forschungsanwendungsprojekts oder als Literaturzusammenfassung, die im Intranet veröffentlicht wird. Die Forschungsergebnisse werden in die Pflegestandards eingebunden und wie die einzelnen Projekte hinsichtlich der Patientenergebnisse und Erfahrungen der Pflegenden evaluiert (Smoliner, 2008, S. 43-44).

Nachdem die Implementierung des Konzepts EBN im Privatkrankenhaus Rudolfinerhaus vorgestellt wurde, wird im nächsten Kapitel näher auf den Kontext eines so genannten Belegspitals eingegangen.

4.4.6.2. CHARAKTERISTIK EINES BELEGSPITALS

Gemäß Artikel 12 des Bundesverfassungsgesetzes fällt die Grundsatzgesetzgebung der „Heil- und Pflegeanstalten“ in die Kompetenz des Bundes. Die Ausführungsgesetzgebung und die Vollziehung ist dagegen Angelegenheit der neun Bundesländer (Bundeskanzleramt, Rechtsinformationssystem, 2013a).

In der derzeit geltenden Fassung des Krankenanstalten- und Kuranstaltengesetzes werden Krankenanstalten folgendermaßen definiert (§ 1 KAKuG) (Bundeskanzleramt, Rechtsinformationssystem, 2013b):

Krankenanstalten sind Einrichtungen, die

- „zur Feststellung und Überwachung des Gesundheitszustandes durch Untersuchung,
- zur Vornahme operativer Eingriffe,
- zur Vorbeugung, Besserung und Heilung von Krankheiten durch Behandlung,
- zur Entbindung oder
- für Maßnahmen medizinischer Fortpflanzungshilfe
- oder zur Bereitstellung von Organen zum Zweck der Transplantation“ und
- zur Pflege von chronischen Kranken,

bestimmt sind.

Durch das Bundesgesetz über Krankenanstalten und Kuranstalten (§ 18) sind die Länder verpflichtet, öffentliche Krankenpflege durch die Errichtung und den Betrieb geeigneter öffentlicher Krankenanstalten oder durch Vereinbarungen mit Rechtsträgern anderer Krankenanstalten sicherzustellen (Bundeskanzleramt, Rechtsinformationssystem, 2013b).

Das damalige Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend hat in ihrem Bericht über die „Krankenanstalten in Österreich“ die komplexe österreichische „Spitalslandschaft“ hinsichtlich folgender Strukturmerkmale gegliedert: Versorgungssektor, Versorgungsbereich, Krankenanstaltentyp, Finanzierung, rechtli-

cher Status und Trägerschaft (Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend, 2008, siehe Abbildung 16).

Versorgungssektor	Akutversorgung	Nicht-Akutversorgung
Versorgungsbereich	Allgemeinversorgung	Spezialversorgung
Krankenanstaltentyp	Allgemeine Krankenanstalten	
		Sanatorien
		Sonderkrankenanstalten
		Pflegeanstalten für chronisch Kranke
Finanzierung	Landesgesundheitsfonds PRIKRAF	
		Sonstige

Abbildung 16: Strukturmerkmale österreichischer Krankenanstalten (Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend, 2008, S. 9)

Bei dem Privatkrankenhaus Rudolfinerhaus handelt es sich um ein nicht gemeinnütziges gewinnorientiertes Sanatorium ohne Öffentlichkeitsrecht, das sowohl in der Akutversorgung als auch in der Nicht-Akutversorgung tätig wird, eine gemischte Belegung aufweist, aber auch eine Spezialversorgung auf dem Gebiet der Gynäkologie und Geburtshilfe leistet und über den Privatkrankenanstalten-Finanzierungsfonds (PRIKRAF) vergütet wird. Das Spital verfügt über 155 Betten, über einen Computertomographen sowie einen Magnet Resonanz Tomographen als Großgeräte (Bundesministerium für Gesundheit, 2013).

In Belegspitälern werden die Patientinnen und Patienten von Medizinerinnen ihrer Wahl betreut, dem Belegarzt. Derartige Kliniken verfügen aber auch über ein großes Netzwerk von Fachärzten der unterschiedlichsten Fachgebiete, sodass oftmals auch auf Patientenseite eine Bindung an das Haus besteht und je nach Krankheitsbild ein anderer Belegarzt als patientenführender Arzt auftritt.

Im österreichischen Recht ist der Begriff „Belegarzt“ nicht definiert. Der Oberste Gerichtshof hat in seinem Entscheidungstext vom 27.10.1999 den Belegarzt folgendermaßen ausgeführt: „Belegarzt ist ein Arzt, dem vom Rechtsträger des Belegspitals das Recht gewährt wird, seine Patienten im Belegspital unter Inanspruchnahme der hierfür bereitgestellten Räume und Einrichtungen zu behandeln.

Der Belegarzt ist befugt, diese Patienten im Belegspital zu operieren und, solange eine stationäre Behandlung erforderlich ist, dort nachzubehandeln bzw. vom Spitalpersonal betreuen zu lassen. Zur Durchführung der Operation hat das Belegspital seine Räumlichkeiten, Apparate und Instrumente entsprechend zur Verfügung zu stellen. Dem Belegarzt wird grundsätzlich auch die Mitwirkung nachgeordneter Ärzte, Schwestern und Pfleger zugesagt. Soweit dies der Fall ist, unterstehen diese Personen im Rahmen der Behandlung des Patienten, jedenfalls aber im Zuge einer vom Belegarzt vorzunehmenden Operation, den Weisungen und Anordnungen des Belegarztes. Der Belegarzt hat die ihm obliegende Behandlung des Patienten eigenverantwortlich, in eigenem Namen und auf eigene Rechnung durchzuführen. Aufgabe des Belegspitals ist es hingegen, den Patienten unterzubringen, zu verpflegen und die für die Durchführung der stationären Behandlung des Patienten durch den Belegarzt erforderlichen Hilfen zur Verfügung zu stellen, soweit dies nicht der Belegarzt selbst besorgt.“ (Oberster Gerichtshof, 1999, S. 8)

Somit schließt der Patient einen Behandlungsvertrag mit dem behandelnden Belegarzt und einen Unterbringungsvertrag mit dem Rechtsträger des Spitals ab. Dabei basiert die Zusammenarbeit des Belegarztes und des Spitals auf einem sogenannten Belegärztevertrages, der zwischen den regionalen Ärztekammern und den relevanten Privatkrankenanstalten abgeschlossen wurde. Darin werden die Rechte und Pflichten der Belegärzte geregelt und verhindert, dass jeder Belegarzt einen separaten Vertrag mit dem in Frage kommenden Spital abschließen muss (Ärztammer für Wien, 2013).

Von einer wesentlichen Bedeutung ist auch die Höhe der abrechenbaren Honorare, die zwischen den regionalen Ärztekammern und dem Verband der Versicherungsunternehmen Österreichs abgeschlossen werden. Für die Infrastruktur in den Belegspitalern werden den Belegärzten in der Regel 8 % von ihren Honoraren einbehalten, in einigen Häusern ist dieser sogenannte „Hausrücklass“ auch schon höher (Ärztammer für Wien, 2013).

Patienten von Belegspitälern haben in der Regel eine private Zusatzkrankenversicherung oder bezahlen ihre Behandlung selbst (Selbstzahler).

5. GEGENÜBERSTELLUNG DER MODELLE

Im folgenden Kapitel werden die in Kapitel vier dargestellten Implementierungsmodelle anhand ihrer Hauptmerkmale gegenübergestellt. Dafür werden die von Rycroft-Malone und Bucknall (2010b) vorgeschlagenen Kriterien der Beurteilung von Modellen und Frameworks (Rahmenwerke) herangezogen. In der Folge ergeben sich Dimensionen und Unterdimensionen dieser Kriterien. Die ersten fünf Dimensionen (siehe Tabelle 3) der Gegenüberstellung beziehen sich auf deren Entwicklung und ihren konzeptionellen Ansätzen, die anderen beziehen sich auf die Anwendung (siehe Tabelle 4).

Modell		OMRU	Iowa	ARCC	PARIHS
Typ	Modell	X	X		
	Rahmenwerk			X	X
Ziel	Beschreibend	X	X	X	X
	Erklärend	X	X		X
Entwicklung	Induktiv	X		X	X
	Deduktiv		X		
Theorie	Implizit				
	Explizit	X	X	X	X
Konzeptionelle Nachvollziehbarkeit		X			X

Tabelle 3: Gegenüberstellung der Modellentwicklung (Quelle: Rycroft-Malone & Bucknall, 2010b, S. 224)

5.1. DIMENSION TYP

Rycroft-Malone und Bucknall (2010a, S. 25) verstehen unter einem konzeptionellen Framework: “A conceptual framework (sometimes called conceptual model) are made up of sets of concepts and the propositions that integrate them into meaningful propositions.”

Unter einem Modell verstehen Rycroft-Malone und Bucknall (2010a, S. 25): “A model is narrower in scope and more precise than a conceptual framework. The

concepts within a model should be well defined, and the relationships between them specific. Models are representations of the real thing; they attempt to objectify the concept they represent”.

Nach diesem Verständnis und der Einordnung der Autoren, wie sie ihre Modelle nannten, erfolgte die Charakterisierung wie in der Tabelle 3 ersichtlich. Das ARCC Modell fällt deshalb unter die konzeptionellen Frameworks, weil Melnyk und Fineout-Overholt (2010, S. 170) schreiben: “ The purpose of the Advancing Research and Clinical practice through close Collaboration (ARCC) model is to provide health care organizations and clinical settings with an organized conceptual framework that can guide system-wide implementation and sustainability of EBP to achieve quality outcomes

Nach Rycroft-Malone und Bucknall (2010b) kann die Anwendung eines Frameworks auch mit einem Modell kombiniert werden.

5.2. DIMENSION ZIEL

Die Modelle OMRU und Iowa sowie PARIHS können als beschreibende und/oder erklärende Modelle verwendet werden (Rycroft-Malone und Bucknall, 2010b). Das OMRU hat einen beschreibenden, erklärenden und einen vorschreibenden Teil. Die einzelnen Schritte und Handlungen innerhalb der erforderlichen Phasen für die Implementierung der Evidence in die Praxis werden beschrieben und erklärt und die Bewertung, Überwachung und Evaluierung während des gesamten Prozesses wird verlangt. Auch das Iowa Modell beschreibt die Schritte und Prozesse die für die Anwendung der Forschungsevidence in der Praxis notwendig sind und erklärt anhand des Flussdiagramms mit Rückkopplungsschleifen kausale Zusammenhänge der Implementierung. Das Rahmenwerk PARIHS beschreibt die Eigenschaften für eine erfolgreiche Implementierung der Evidence in die Praxis und erklärt die Beziehungen der Elemente Evidence, Kontext und den Unterstützungsprozess und ihre Verbindung zu den Unterelementen. Nach Rycroft-Malone und Bucknall (2010b) beschreibt das ARCC Modell die wichtigsten Faktoren für den Implementierungsprozess der Forschungsevidence,

erklärt aber keine ursächlichen Zusammenhänge oder Mechanismen der Umsetzung in die Praxis, in Bezug auf andere Phänomene.

5.3. DIMENSION ENTWICKLUNG

Die Modelle OMRU, ARCC und PARIHS wurden induktiv häufig aus den Erfahrungen der Autoren als Forscher, Praktiker, etc. entwickelt. Die Urheber des OMRU stützten sich auf die drei Bereiche Forschung, Theorie und Expertenmeinungen. Das ARCC Modell wurde induktiv aus der Erfahrung der Entwicklerin bei einer strategischen Planungsinitiative entworfen und mit Kollegen weiterentwickelt. Aus den Erfahrungen der Begründer als Forscher und Change Agents wurde PARIHS auf induktivem Weg entwickelt.

Das Iowa Modell war das Ergebnis jahrelanger Forschungsarbeit der Führungskräfte des Forschungskomitees an der University of Iowa Hospitals and Clinics (UIHC). Nach Titler (2010) wurde es empirisch entwickelt und verwendete den deduktiven Ansatz, aus den vielen und wiederholenden Prozessen der Pflegenden, die Forschungsevidence in die Praxis zu integrieren.

5.4. DIMENSION THEORIE

Die theoretische Grundlage des OMRU Modells ist nach den Autoren Logan und Graham (2010):

- Rogers´ Diffusion of Innovations
- Planned action theory

Everett M. Rogers war ein amerikanischer Soziologe, der durch die Entwicklung seiner Theorie „Diffusion of Innovation“, im Deutschen oft als Diffusionstheorie bezeichnet, bekannt wurde. Ziel ist es, eine neue Idee oder Innovation bekannt zu machen und dadurch möglichst viele Anwender zu erreichen (Schmied & Schlapbach, 2007).

Rogers bildete fünf Kategorien, die den Innovationsprozess anhand von folgenden Diffusions-Typen beschreiben (Schmied & Schlapbach, 2007, S. 4):

- Innovators: Innovators sind jene Personen, die sich dadurch auszeichnen, dass sie die ersten sind, die eine Innovation annehmen. Sie kalkulieren mit ein, dass die Innovation unter Umständen in ihrer Umsetzung noch etwas mangelhaft sein wird.
- Early Adopters: Durch sie ist es erst möglich, dass etwas Neues am Markt auch den Durchbruch schafft. Sie informieren sich beispielsweise über ein neues Produkt in den Medien und verfügen auch über hohe Fachkenntnisse. Diese beiden Eigenschaften verknüpfen sie und werden zu einer Art Meinungsbildner, an denen sich andere Personen orientieren.
- Early Majority: Diese Personen orientieren sich stark an den „early adopters“ und stehen Innovationen offen gegenüber.
- Late Majority: Sie sind das Gegenteil der „early majority“. Sie stehen Neuem sehr skeptisch gegenüber und sind von ihrer Persönlichkeit her von vornherein Innovationen gegenüber kritisch eingestellt.
- Laggards: Als „laggards“ werden Personen bezeichnet, die eher traditionell eingestellt sind und sich an Vergangenen statt an Neuem orientieren. Eine Innovation muss in ihren Augen längerfristig Bestand haben, um ihr Interesse zu wecken.

Die Autoren des Iowa Modells weisen explizit auf folgende theoretische Untermauerung ihres Modells hin (Titler, 2010):

- Qualitätsverbesserung und Leistungsoptimierung, Organisations- und Systeminformationen

Die Entwickler des ARCC Modells geben folgende theoretische Grundlagen an (Melnik & Fineout-Overholt, 2010):

- Kontrolltheorie und kognitive Verhaltens Theorie

PARIHS wird nach Rycroft-Malone (2010) theoretisch untermauert von:

- Difusion of Innovations

- Organisationstheorie
- Humanismus

5.5. DIMENSION KONZEPTIONELLE NACHVOLLZIEHBARKEIT

Für die Einschätzung der konzeptionellen Nachvollziehbarkeit schlagen Rycroft-Malone und Bucknall (2010b) folgende Fragen vor:

- Benützt das Modell oder Rahmenwerk eine klare, verständliche und einheitliche Sprache, um die Schlüsselemente zu erkennen?
- Ermöglicht das Rahmenwerk oder Modell die Identifizierung von Ähnlichkeiten und Unterschieden zwischen Theorien sowie ihrer Stärken und Schwächen?
- Hat das Modell oder Rahmenwerk das Potential, neue theoretische Entwicklungen anzuregen?

Für Rycroft-Malone und Bucknall (2010b) erfüllen diese Kriterien nur das OMRU Modell und das Rahmenwerk PARIHS.

Bei der Bewertung der Modelle und Rahmenarbeiten - bezogen auf deren Verwendung - ergeben sich nach Rycroft-Malone und Bucknall (2010b) folgende vier Dimensionen (Tabelle 4). In der vorliegenden Arbeit wird die Dimension Situation nicht angeführt, da alle Modelle unter realen Gegebenheiten vielfältig angewendet wurden.

Modell		OMRU	Iowa	ARCC	PARIHS
Dimension					
Ebenen	Einzelperson	X		X	
	Team	X	X		X
	Abteilung	X	X		X
	Organisation	X	X	X	X
	Politik/System	X			X
Anwender	Pflegeperson	X	X	X	X
	Mediziner	X	X		X
	Verwandte Gesundheitsberufe	X	X		X
	Multidisziplinär	X	X		X
	Politische Entscheidungsträger				
Funktion	Einschätzung von fördernden und hemmenden Faktoren	X		X	X
	Intervention und Strategieentwicklung	X	X	X	X
	Outcome-Messung	X	X		X
	Prozessevaluation	X	X		X
Überprüfbarkeit		X	X	X	X

Tabelle 4: Gegenüberstellung der Modellanwendung (Quelle: Rycroft-Malone & Bucknall, 2010b, S. 225)

5.6. DIMENSION EBENE

Das ARCC Modell entwickelte sich aus den Erfahrungen der Pflege bei der Implementierung von EBP in die Praxis. Daneben setzt das Modell auf den Einsatz von APNs als EBP Mentoren, die mit den Pflegenden auf der Station arbeiten und zwischen Organisation und der Pflegebasis den Prozess der EBP Implementierung unterstützen. Das ARCC Modell eignet sich nach Rycroft-Malone und Bucknall (2010b) für die Anwendung in den Unterdimensionen "Einzelperson und Organisation" in der Mikro- und Mesoebene des Gesundheitswesens (siehe Abbildung 8, Abschnitt 3.2.5.). Das OMRU Modell kann in den Unterdimensionen "Einzelperson, Team, Abteilung, Organisation und Gesundheitssystem" angewendet werden und somit in der Mikro-, Meso- und Makroebene des Gesundheitssystems (Logan & Graham, 2010, siehe Abbildung

8). PARIHS kommt nach Rycroft-Malone und Bucknall (2010b) für die Anwendung im “Team, Abteilung, Organisation, Politik/System”, nicht aber für den Einsatz in der Unterdimension “Einzelperson” in Frage, weil es keine Elemente beinhaltet, die sich auf individuelles Wissen und Fertigkeiten der Praktiker bei der Implementierung von Evidence in die Praxis beziehen. In den Ebenen des Gesundheitssystems kann das Rahmenwerk PARIHS für die Implementierung von EBP in der Mikro-, Meso- und Makroebene eingesetzt werden (vgl. Abbildung 8, Abschnitt 3.2.5.). Nach Titler (2010) fördert das Iowa Modell die Teambeteiligung und die Unterstützung durch die Organisation bzw. das Management. Für die Anwendung des Modells wird nach Titler mindestens ein Team benötigt, das primär die Verantwortung dafür trägt, die Praktiker durch den EBP Prozess zu führen. Das Iowa Modell eignet sich für den Einsatz in den Unterdimensionen „Team, Abteilung, Organisation“ in der Mikro- und Mesoebene des Gesundheitswesens.

5.7. DIMENSION ANWENDER

In Gesundheitseinrichtungen ist die Zusammenarbeit verschiedener Berufsgruppen zur Betreuung der Patienten notwendig. Der Dialog mit anderen Disziplinen ist wichtig, um Informationen über die Patienten auszutauschen und die individuelle Pflege zu planen, organisieren und zu evaluieren. Die Modelle OMRU, Iowa und das Rahmenwerk PARIHS können, wie in der Tabelle 4 ersichtlich, von fachübergreifenden Berufsgruppen angewendet werden. Nach Rycroft-Malone und Bucknall (2010b) eignet sich keines der vier Modelle für die Anwendung politischer Entscheidungsträger. Nach Melnyk und Fineout-Overholt (2010) eignet sich das ARCC Modell neben den Pflegenden, hier vor allem APNs auch für transdisziplinäre Forscher, deren Aufgabe die Förderung des Konzepts EBP im Gesundheitssystem ist.

5.8. DIMENSION FUNKTION

Die Modelle OMRU, ARCC und PARIHS beinhalten nach Rycroft-Malone und Bucknall (2010b) Kontextanalysen. In PARIHS umfasst das Element Kontext die Unterelemente Kultur, Führung und Evaluierung. Rycroft-Malone (2010) beschreibt einen förderlichen Kontext zur Implementierung von EBP:

- Rollen und Aufgaben sind klar
- Mitarbeiter werden geschätzt
- dezentralisierte Entscheidungsfindung
- transformative Führung
- Verwendung vieler Leistungsindikatoren

Die Modelle ARCC und OMRU nehmen Bezug auf die Einschätzung der Barrieren und Unterstützungsstrategien bei der Implementierung von EBP. Im ARCC Modell entwickelten Melnyk und Fineout-Overholt (2010) das Assessmentinstrument **ORCSIEP** (Organizational Culture and Readiness for System-wide Integration of Evidence-based Practice) zur Identifizierung der Barrieren und Schlüsselfaktoren bei der Implementierung von EBP in die Praxis. Im Ottawa Modell beginnt der erste Schritt des vorgeschriebenen AME Prozesses nach Logan und Graham (2010) mit der Einschätzung der drei Elemente Innovation, potentielle Nutzer und Praxisumfeld. Unter Assessment Profilen verstehen Graham und Logan (2004a; 2004b); Logan und Graham (2010) die systematische Beschreibung der Hindernisse und der unterstützenden Maßnahmen zur Annahme der Innovation durch die potentiellen Nutzer in ihrem Praxisumfeld.

Die Modelle Iowa (Flussdiagramm mit Rückkopplungsschleifen) und OMRU legen Entwicklungsmaßnahmen für die Interventionen fest. Im Ottawa Modell wird die Intervention durch die Unterelemente „Barriermanagement“, „Transfer“ und „Follow-up“ gesteuert. Das ARCC Modell setzt den Fokus auf EBP Mentoren, als die Intervention der Unterstützung, bei der Implementierung der Forschungsevidence in die Praxis.

Die Evaluierung des EBP Prozesses wird bei den Modellen OMRU, Iowa, ARCC und PARIHS eindeutig als Schritt in der Implementierung identifiziert. Im OMRU sind nach Logan und Graham (2010) die entscheidenden Aspekte die Patientenversorgung und Sicherheit. Jede Veränderung in der Praxis muss zumindest so sicher und effektiv sein wie die vorherige Intervention. Auch das Nutzen-Kosten-Verhältnis der Forschungsprojekte muss nach Logan und Graham (2010) evaluiert werden. Die Evaluierung der Ergebnisse ist im OMRU Modell ein Teil des vorgeschriebenen AME (assessing, monitoring, evaluating) Prozesses. Im Iowa Modell wird die Evaluierung der Prozesse im Flussdiagramm vorgeschrieben. Die Daten über Struktur, Prozess und Outcome werden überwacht und analysiert (Titler, 2010; Titler et al., 2001).

Im Rahmenwerk PARIHS zeigen spezifische Fragen zu den Elementen Kontext und Evidence die Bereitschaft zur Implementierung an und mit denselben Fragen kann der Nutzen, den die angewendete Neuerung erzielt hat, evaluiert werden (Diagnose- und Evaluierungsraster, siehe Abbildung 14). Kitson et al. (2008) schlagen vor, die eingegangenen Antworten zu den Fragen zusammenzufassen und auf einem Raster die Position der Elemente Evidence und Kontext graphisch darzustellen. Das Team entscheidet selbst vor der Durchführung der Implementierung, ob sie in der Lage sind, die Intervention einzuführen und welche Unterstützungsmethode erforderlich ist. Die Evaluierung als Unterelement ist Teil des Kontexts.

Nach Rycroft-Malone und Bucknall (2010) ist im ARCC die Evaluierung der Ergebnisse und Prozesse kein Teil des Implementierungsprozesses. Der Grad der Implementierung wird im ARCC mit der EBP Implementierungsskala (**EBPI**) gemessen und Melnyk und Fineout-Overholt (2010) assoziieren mit der EBP Implementierung eine höhere Zufriedenheit der Pflegenden, die eventuell zu geringeren Personalabgängen und Gesundheitsausgaben führt.

5.9. ÜBERPRÜFBARKEIT

Alle dargestellten Modelle und Rahmenwerke sind nach Rycroft-Malone und Bucknall (2010b), gestützt durch empirische Untersuchungen, überprüft worden. Die Entwickler der Modelle führen folgende Arten der Evidence, welche die Anwendung ihrer Modelle und Rahmenwerke stützen, an:

- OMRU: qualitative und quantitative Forschung, gemischte Forschungsmethoden, Konferenzpräsentationen
- Iowa Modell: qualitative und quantitative Forschung, gemischte Forschungsmethoden, Daten der Qualitätssteigerung
- ARCC Modell: randomisierte Pilotstudien, qualitative und quantitative Instrumente/Entwicklungsforschung; Intervention testen (Mentor versus kein Mentor, etc.)
- PARIHS: qualitative Forschung (Ethnographie, Fallstudien, anwendungsbezogene Forschung, etc.), quantitative Forschung, gemischte Forschungsmethoden, Konferenzpräsentationen

6. DISKUSSION UND PRAXISBEZUG

In der vorliegenden Arbeit wurde die Anwendung von Evidence-based practice (EBP) in der Pflege anhand von folgenden vier bewährten Implementierungsmodellen beschrieben: Dem Ottawa Model of Research Use (OMRU), dem Iowa Model of Evidence-based practice to promote quality care, dem Advancing Research and Clinical practice through close Collaboration Modell (ARCC) und dem Rahmenwerk Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARIHS).

Diese Implementierungsmodelle wurden entwickelt, damit die Anwendung der Forschungsevidence in der Praxis unterstützt wird und sich Innovationen etablieren können. Die Implementierung von EBP soll den Pflegenden ein ökonomischeres Arbeiten ermöglichen und einen wichtigen Beitrag für die Patientenzufriedenheit leisten. Nach Bick und Graham (2010) wird mittlerweile wahrgenommen, dass der Implementierungsprozess komplex, facettenreich und vielschichtig ist und bei der Einführung der Interventionen besonders der Kontext, die Kultur und Unterstützungsstrategien berücksichtigt werden müssen, damit die Anwendung der Forschungsergebnisse nachhaltig erfolgt.

Die zentralen Elemente des Ottawa Model of Research Use (OMRU) sind die Innovationen, der potentielle Nutzer, das Praxisumfeld, die Interventionen der Implementierung, die Übernahme in die Praxis und die Ergebnisse. Diese Elemente stehen in einem wechselseitigen Prozess miteinander. Während des gesamten Implementierungsprozesses werden die Abläufe beurteilt, überwacht und evaluiert. Dies ist sicherlich eine herausragende Stärke dieses Modells, da durch die genaue Prozessbeobachtung die Implementierung kontinuierlich verlaufen kann und eventuelle Fehler frühzeitig erkannt und revidiert werden können. Der Implementierungsprozess verläuft somit weitgehend ungestört. Daneben ist der komplexe Implementierungsprozess durch die Elemente und Unterelemente gut gegliedert, ohne dass man den Überblick über den gesamten Prozess verliert. Die Konzepte des OMRU Modells werden definiert und bieten einen neutralen und

gemeinsamen Sprachrahmen. Dadurch wird der Prozess transparent und wiederholbar.

Das Iowa Model of Evidence-based practice to promote quality care ist sehr kompakt in der Durchführung, im Modellflussdiagramm mit Feedbackschleifen werden klare Abläufe vorgegeben und leiten die Praktiker bei den Schritten der Umsetzung der Forschungsergebnisse an, um die Betreuung der Patienten zu verbessern. Eine wesentliche Einschränkung des Modells ist, dass EBP Fragen eher von Teams und der Organisation aufgenommen werden, als von einzelnen Praktikern. Das Projekt des Forschungsinstitutes des Wiener Roten Kreuzes (siehe Kapitel 4.2.6.) zeigt die erfolgreiche Umsetzung von EBN anhand des Iowa Modells. Die Wahl fiel auf das Iowa Modell, weil es inhaltlich und durch das Flussdiagramm die einzelnen Schritte im EBP Prozess klar nachvollziehbar darstellt.

Das Advancing Research and Clinical practice through close Collaboration (ARCC) Modell setzt auf die Entwicklung von ARCC EBP Mentoren, die eine Schüsselfunktion bei der Implementierung einnehmen. Die EBP Mentoren arbeiten mit den Pflegepersonen eng zusammen. Diese Zusammenarbeit zwischen Mentoren und Pflegepersonal hat einen synergetischen Effekt und ist eine große Stärke dieses Modells. ARCC EBP Mentoren entlasten aufgrund ihrer Funktion das Pflegepersonal, das sich ja trotz Implementierungsprozess auch ihrer alltäglichen Arbeit widmen muss.

Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARIHS) ist ein dreidimensionales Rahmenwerk, anhand dessen die wechselseitigen Beziehungen und das Zusammenspiel der Faktoren, die für den EBP Implementierungsprozess wichtig sind, dargestellt werden. Der Erfolg der Implementierung hängt von den drei Dimensionen Evidence, Kontext und Facilitation ab. Im Rahmenwerk PARIHS können die Faktoren, die für eine erfolgreiche Implementierung von EBP berücksichtigt werden müssen sehr weit, aber falls nötig auch sehr spezifisch betrachtet werden. Dadurch ist es flexibel genug um in einem sehr weiten Spektrum von Themen, verschiedenen Settings, Patienten und Berufsgruppen

angewendet zu werden. Man könnte eine Stärke des Modells auch gleichzeitig als dessen Schwäche ansehen: Das Zusammenspiel von mehreren Faktoren und gegenseitigen Beziehungen lassen auf einen sehr engmaschigen, gut überprüfbar und kontrollierbaren Implementierungsprozess schließen, gleichzeitig ist dieser Prozess aber mit einem sehr großen und zeitintensiven Aufwand verbunden. Bei der Implementierung des Konzepts EBN im Rudolfinerhaus im Kontext eines Belegspitals (siehe Kapitel 4.4.6.) wurde das Diagnoseinstrument von PARIHS zur Umfeldanalyse verwendet, um festzustellen inwieweit die Bereitschaft zur Implementierung in der Organisation vorhanden ist. Die vier Wissensquellen der Evidence (Forschung, Patientenpräferenzen, klinische Expertise, lokale Daten) bilden die Grundlage bei der klinischen und patientenorientierten Entscheidungsfindung im Rudolfinerhaus und werden im Rahmen von Themen- und Projektarbeiten weiter entwickelt.

Die Gegenüberstellung der vier Implementierungsmodelle und Rahmenwerke zeigt deren Stärken und Schwächen, aber auch die Schwerpunktsetzung jedes einzelnen Modells auf und gibt dadurch Hinweise auf eine sinnvolle und effektive Umsetzung in der Praxis. Die Verbesserung der Pflegequalität für den Patienten durch die Anwendung von EBP Implementierungsmodellen ist prinzipiell gewährleistet, weil unterschiedliche Aspekte in der Pflegebehandlung bewusst gemacht werden und somit im Sinne der Patientenzufriedenheit umgesetzt werden können.

Für die Praktiker ist es aber wichtig und notwendig, dass neue Maßnahmen einerseits einen positiven Effekt für den Patienten erzielen, andererseits aber auch zeitlich in den Berufsalltag gut integrierbar sind. Es wäre kontraindiziert, eine neue Implementierungsmaßnahme zu befürworten, wenn gleichzeitig die zeitlichen Ressourcen des Personals für die Umsetzung bzw. Implementierung der Erneuerung fehlen. Hier könnte auf die hohe Motivation eine große Frustration beim Pflegepersonal folgen und mangelndes Engagement und Desinteresse für die Implementierung könnten bei den Anwendern die Folge sein. Eine erfolgreiche Implementierung wäre so kaum möglich. Ob eine neuerliche Durchführung einer Maßnahme zu einem späteren Zeitpunkt wieder möglich ist, muss hinterfragt wer-

den. Innovationen bedeuten oftmals einen Ausbruch aus dem pflegerischen Praxisalltag, was für das Personal hochmotivierend sein kann, weshalb es umso wichtiger ist, ausreichend Ressourcen für die Implementierung neuer Innovationen zur Verfügung zu haben. Aus oben genannten Gründen ist es für die Planung wichtig, das Implementierungsmodell gut auszuwählen, damit die Durchführung auch mit den bestehenden Rahmenbedingungen vereinbar ist.

Nach Bick und Graham (2010) sollte kein Modell oder Rahmenwerk dem anderen gegenüber als überlegen betrachtet werden, sie sind nur verschieden im Fokus der Charakteristika, die für die Implementierung von EBP in die Praxis wichtig sind. Die Themen, die zur Implementierung der Evidence und ihrer Anwendung gehören, sind komplex und spiegeln soziale und interaktive Prozesse wieder. Die vorgestellten Modelle und Rahmenwerke dieser Arbeit können dabei helfen zu erkennen, wie man die Implementierung der Forschungsevidence in die Praxis verbessern kann, indem sie wichtige Komponenten und Informationen im Implementierungsprozess erfassen und abbilden. So können wir gemeinsam unser Ziel, Patienten hochwertig und individuell am „point of care“ zu betreuen, erreichen.

7. LITERATURVERZEICHNIS

7.1. FACHLITERATUR

Ackley, B.J., Ladwig, G.B., Swan, B.A., & Tucker, S.J. (2008). Evidence-Based Nursing Care Guidelines. Medical-Surgical Interventions. Missouri: Mosby Elsevier.

AGREE Collaboration (2003). Development and validation of an international appraisal instrument for assessing the quality of clinical practice guidelines: The AGREE Project. *Quality and Safety in Health Care*, 2003, February, 12(1), 18–23. doi: 10.1136/qhc.12.1.18

Bartholomeyczik, S., Linhart, M., Mayer Hanna, & Mayer Herbert (2008). Lexikon der Pflegeforschung: Begriffe aus Forschung und Theorie. Unter Mitarbeit von Käppeli, S., Panfil E., Schaeffer, D., & Smoliner A. München, Jena; Wien: Elsevier, Urban & Fischer, Facultas-WUV.

Behrens J. & Langer, G. (2004). Evidence-based Nursing. Vertrauensbildende Entzauberung der Wissenschaft. Qualitative und quantitative Methoden bei täglichen Pflegeentscheidungen. Bern: Hans Huber.

Bick, D. & Graham I.D. (2010). The importance of addressing outcomes of evidence-based practice. In *Evaluating the Impact of Implementing Evidence-Based Practice*, Evidence-Based Nursing Series (S. 3-17). Oxford, Iowa: Wiley-Blackwell, co-published with Sigma Theta Tau International (STTI).

Bortz, J. & Döring, N. (2003). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. 3., überarbeitete Auflage. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.

Bucknall, T. & Rycroft-Malone, J. (2010). Evidence-based practice. Doing the right things for patients. In Rycroft-Malone, J., & Bucknall, T. (eds.), *Models and Frameworks for Implementing Evidence-Based Practice, Linking Evidence to Action*, Evidence-Based Nursing Series (S. 1-21). Oxford, Malden: Wiley-Blackwell, co-published with Sigma Theta Tau International (STTI).

Burns, N. & Grove, S. K. (2005). *Pflegeforschung verstehen und anwenden. Aus dem Amerikanischen von Cathrine Hornung*. München: Elsevier, Urban und Fischer.

DiCenso, A., Guyatt, G., & Ciliska, D. (2005). *Evidence Based Nursing. A Guide to Clinical Practice* (Elsevier Health Sciences). London: Mosby, Inc.

Estabrooks, C.A. (1998). Will evidence-based nursing practice make practice perfect? *Canadian Journal of Nursing Research, 1(1)*, 15-36.

Estabrooks, C.A., Squires, J.E., Cummings, G.G., Birdsell, J.M., & Norton, P.G. (2009). Development and assessment of the Alberta Context Tool. *BMC Health Services Research, 9*, (234), 1-12. doi:10.1186/1472-6963-9-234

Field, M.J. & Lohr, K.N. (1992). *Guidelines for clinical practice. From development to use*. Committee on Clinical Practice Guidelines. Division of Health Care Services, IOM Institute of Medicine. Washington D.C.: National Academy Press.

Fineout-Overholt, E. & Johnston, L. (2007). Evaluation: an essential step to the EBP process. *Worldviews on Evidence-Based Nursing, 4*, (1), 54-59.
doi: 10.1111/j.1741-6787.2007.00081.x

Graham, I.D., Logan, J., Davies, B., & Nimrod, C. (2004). Transfer and uptake of national clinical practice guidelines on fetal health surveillance: A case study. *Birth, 31(4)*, 293-301.

Graham, I.D. & Logan J. (2004a). Knowledge transfer and continuity of care research. *Canadian Journal of Nursing Research*, 36(2), 89-103.

Graham I.D. & Logan J. (2004b). Using the Ottawa Model of Research Use to implement a skin care program. *Journal of Nursing Care Quality*, 19(1), 18-24.

Greenhalgh, T. (2000). Einführung in die evidence based medicine. Kritische Beurteilung klinischer Studien als Basis einer rationalen Medizin. Aus dem Englischen von Werner Bartens. Bern, Göttingen, Seattle: Hans Huber.

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. *Journal of Advanced Nursing*, 37(6), 577-588.

Haslinger-Baumann, E., & Lang, A. (2005). Die praktische Anwendung des Evidence-based-nursing Konzepts zur Überprüfung einer adaptierten Pflegediagnose. *PRInternet 2005*, (4), 245 – 250.

Haslinger-Baumann, E. (2008). Implementierung/Umsetzung von Evidence-based Nursing (EBN) beim Wiener Roten Kreuz – Literaturgestützter Projektbericht. In Schneider, H. (Hg.), EBN - Evidence-based Nursing (S. 47-57). Wien: Fakultas Verlags- und Buchhandels AG.

Haslinger-Baumann, E., (2009). Evidence-based Nursing – ein Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Praxis. In Hanna Mayer (Hg.), Pflegewissenschaft – von der Ausnahme zur Normalität, Ein Beitrag zur inhaltlichen und methodischen Standortbestimmung (S. 215-235). Wien: Facultas.

Haslinger-Baumann, B. (2011). IOWA Modell – Umsetzung von forschungsbauiertem Wissen in die Pflege. *HeilberufeSCIENCE*, 2,(24). .doi: 10.1007/s16024-011-0016-9

Hasseler, M. (2007). Systematische Übersichtsarbeiten in qualitativer Gesundheits- und Pflegeforschung – eine erste Annäherung. *Pflege&Gesellschaft* 12. Jg. (3), 249-262.

Haynes, R.B., Devereaux, P.J., & Gyatt, G.H. (2002). Clinical expertise in the era of evidence based medicine and patient choice. *ACP Journal Club*, 136, 11-14.

Higgs, J. & Jones, M. (2000). Will evidence-based practice take the reasoning out of practice? In Higgs, J. & Jones M. (Hrsg.), *Clinical Reasoning in the Health Professionals* (S. 307-315). Oxford: Butterworth-Heinemann. 2. Auflage.

Hörbst, A., & Ammenwerth, E. (2007). Qualitätskriterien für Gesundheitsportale, Bericht erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit, Familie und Jugend. UMIT – University for Health Sciences, Medical Informatics and Technology, Institut für Informationssysteme des Gesundheitswesens.

Hornby, A.S., & Parnwell, E.C. (1979). *The Oxford English-Reader's Dictionary*. Ein Schulwörterbuch mit englischen Definitionen. Berlin und München: Oxford University Press Langenscheidt.

Katrak, P., Bialocerkowski, A., Massy-Westropp, N., Kumar, V.S.S., & Grimmer, K. (2004). A systematic review of the content of critical appraisal tools. In *BMC Medical Research Methodology*, 4,(22). doi:10.1186/1471-2288-4-22

Kent, B. & McCormack, B. (2010). *Clinical Context for Evidence-Based Nursing Practice*. Evidence-Based Nursing Series. Oxford, Iowa: Wiley-Blackwell, co-published with Sigma Theta Tau International (STTI).

Khan, K., Kunz, R., Kleijnen, J., & Antes, G. (2004). *Systematische Übersichten und Meta-Analysen*. Ein Handbuch für Ärzte in Klinik und Praxis sowie Experten im Gesundheitswesen. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.

Kitson, A.L., Harvey, G., & McCormack, B. (1998). Enabling the implementation of evidence-based practice. A conceptual framework. *Quality in Health Care*, 7(3), 149-158.

Kitson, A.L., Rycroft-Malone, J., Harvey, G., McCormack, B., Seers, K., & Titchen, A. (2008). Evaluating the successful implementation of evidence into practice using the PARIHS framework. Theoretical and practical challenges. *Implementation Science*, 3(1). 1-12. doi:10.1186/1748-5908-3-1

Kleibel, V. & Mayer H. (2005). *Literaturrecherche für Gesundheitsberufe*. Wien: Facultas.

Kluge, F. (2002). *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. 24., durchgesehene und erweiterte Auflage von Elmar Seebold. Berlin: Walter de Gruyter.

Kowal, C. D. (2010). Implementing the Critical Care Pain Observation Tool Using the Iowa Model. *The Journal of the New York State Nurses Association*, Volume 42, (1), 4-10.

Kugler, E. (2008). EBN – Nutzen für eine Organisation aus Sicht einer Pflegemanagerin. In Schneider, H. (Hg.), *EBN – Evidence-based Nursing*, (S. 25-31). Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

Logan, J. & Graham, I.D. (1998). Toward a comprehensive interdisciplinary model of health care research use. *Science Communication*, 20, 227-246.

Logan, J. & Graham, I.D. (2010). The Ottawa Model of Research Use. In Rycroft-Malone, J., & Bucknall, T. (Eds.), *Models and Frameworks for Implementing Evidence-Based Practice, Linking Evidence to Action, Evidence-Based Nursing Series* (S. 83-108). Oxford, Malden: Wiley-Blackwell & Sigma Theta Tau International (STTI).

Mayer, H. (2001). *Pflegeforschung. Elemente und Basiswissen*. Wien: Facultas.

Mayer, H. (2009). *Pflegewissenschaft – von der Ausnahme zur Normalität, Ein Beitrag zur inhaltlichen und methodischen Standortbestimmung*. Wien: Facultas.

McCormack, B., McCarthy, G., Wright, J., Slater, P., & Coffey, A. (2009): Development and testing of the context assessment index (CAI). *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 6(1), 27-35.

McKibbon, A., Eady, A., & Marks, S. (1999). PDQ. Evidence-based principles and practice. Hamilton, Ontario: B.C. Decker Inc.

Melnyk, B. M., Fineout-Overholt, E., Fischbeck Feinstein, N., Li, H., Small, L., Wilcox, L., & Kraus, R. (2004). Nurses' Perceived Knowledge, Beliefs, Skills, and Needs Regarding Evidence-Based Practice. Implications for Accelerating the Paradigm Shift. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 1, (3), 185–193. doi: 10.1111/j.1524-475X.2004.04024.x

Melnyk, B. M. (2007). The Evidence-Based Practice Mentor: A Promising Strategy for Implementing and Sustaining EBP in Healthcare Systems, *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 4, (3), 123–125. doi: 10.1111/j.1741-6787.2007.00094.x

Melnyk, B. M., Fineout-Overholt, E., & Mays, M. Z. (2008). The Evidence-Based Practice Beliefs and Implementation Scales: Psychometric Properties of Two New Instruments, *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 5, (4), 208–216. doi: 10.1111/j.1741-6787.2008.00126.x

Melnyk B.M. & Fineout-Overholt E. (2010). ARCC (Advancing research and clinical practice through close collaboration). A model for system-wide implementation and sustainability of evidencebased practice. In J. Rycroft-Malone & Bucknall T. (Eds.), *Models and frameworks for implementing evidence-based*

practice: Linking evidence to action, Evidence-Based Nursing Series (169–183). Oxford, Malden: Wiley-Blackwell & Sigma Theta Tau International (STTI).

Messinger, H., Türck, G., & Willmann, H. (1990). Langenscheidts Taschenwörterbuch Englisch. Englisch-Deutsch, Deutsch-Englisch. Berlin und München: Langenscheidt KG.

Panfil, Eva-Maria (2009). Der Nutzen der Klinischen Forschung für den Pflegeprozess. In Hanna Mayer (Hg.), *Pflegewissenschaft – von der Ausnahme zur Normalität, Ein Beitrag zur inhaltlichen und methodischen Standortbestimmung* (S. 196-214). Wien: Facultas.

Rosswurm, M. A. & Larrabee, J. H. (1999). A Model for Change to Evidence-Based Practice. *Journal of Nursing Scholarship*, 31, (4), 317–322. doi: 10.1111/j.1547-5069.1999.tb00510.x

Rycroft-Malone, J., Kitson, A., Harvey, G., McCormack, B., Seers, K., Titchen, A., & Estabrooks, C.A. (2002). Ingredients for change: Revisiting a conceptual framework. *Quality and Safety in Health Care*, 11, 174-180.

Rycroft-Malone, J. (2004). The PARIHS framework – A framework for guiding the implementation of Evidence-based practice. *Journal of Nursing Care Quality*, 19(4), 297-304.

Rycroft-Malone, J., Harvey, G., Seers, K., Kitson, A., McCormack, B., & Titchen, A. (2004a). An exploration of the factors that influence the implementation of evidence into practice. *Journal of Clinical Nursing*, 13, 913-924.

Rycroft-Malone, J., Seers, K., Titchen, A., Harvey, G., Kitson, A., & McCormack, B. (2004b). What counts as evidence in evidence-based practice? *Journal of Advanced Nursing*, 47(1), 81-90.

Rycroft-Malone, J. (2010). Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARIHS). In Rycroft-Malone, J., & Bucknall, T. (Eds.), *Models and Frameworks for Implementing Evidence-Based Practice, Linking Evidence to Action*, Evidence-Based Nursing Series (S. 109-133). Oxford, Malden: Wiley-Blackwell, co-published with Sigma Theta Tau International (STTI).

Rycroft-Malone, J., & Bucknall, T., (2010a). Theory, frameworks, and models. Laying down the groundwork. In Rycroft-Malone, J., & Bucknall, T. (Eds.), *Models and Frameworks for Implementing Evidence-Based Practice, Linking Evidence to Action*, Evidence-Based Nursing Series (S. 23-50). Oxford, Malden: Wiley-Blackwell, co-published with Sigma Theta Tau International (STTI).

Rycroft-Malone, J., & Bucknall, T., (2010b). Analysis and synthesis of models and frameworks. In Rycroft-Malone, J., & Bucknall, T. (Eds.), *Models and Frameworks for Implementing Evidence-Based Practice, Linking Evidence to Action*, Evidence-Based Nursing Series (S. 223-245). Oxford, Malden: Wiley-Blackwell, co-published with Sigma Theta Tau International (STTI).

Rycroft-Malone, J., & Bucknall, T. (2010c). Summary and concluding comments. In Rycroft-Malone, J., & Bucknall, T. (Eds.), *Models and Frameworks for Implementing Evidence-Based Practice, Linking Evidence to Action*, Evidence-Based Nursing Series (S. 247-257). Oxford, Malden: Wiley-Blackwell, co-published with Sigma Theta Tau International (STTI).

Sackett, D.L., Straus, S.E., Richardson, W.S., Rosenberg, W.M.C., & Haynes, R.B. (2000). *Evidence Based Medicine. How to Practice and Teach EBM*. London: Churchill Livingstone.

Sackett, D.L. (2002). Clinical Epidemiology: What, Who and Whither. *The Journal of Clinical Epidemiology*, 2002, (55), 1161-1166.

Schlömer, G. (2002). Evidenz-basierte Pflege – Begründung, Methode und Anwendung. Dissertation. Hamburg: Universität Hamburg, Fachbereich Chemie, Institut für gewerblich-technische Wissenschaften, Fachrichtung Gesundheit.

Schneeweiss, S. (2008). Einführung. In Schneider, H. (Hg.), EBN – Evidence-based Nursing (S. 9-24). Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

Seidl, E. & Walter, I. (1992). Pflege im Gesundheitssystem der Zukunft: Pflegeforschung und Pflegewissenschaft. In Berner, P., Zapotoczky K. (Hg.), Gesundheit im Brennpunkt, Zwischen Professionalisierung, Laiensystem und Bürokratie, Band 3. Linz: Veritas.

Smoliner, A. (2008). EBN – Voraussetzung für die Implementierung in eine Organisation und erste Praxiserfahrungen. In Schneider, H. (Hg.), EBN – Evidence-based Nursing, (S. 33-45). Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

Sigma Theta Tau International 2005-2007 Research & Scholarship Advisory Committee (2008). Sigma Theta Tau International Position Statement on evidence-based practice February 2007 summary. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 5(2), 57-59.

Titler, M.G., Kleiber, C., Steelman, V.J., Goode, C., Rakel, B.A., Barry-Walker, J., Small, S., & Buckwalter, K. (1994). Infusing research into practice to promote quality care. *Nursing Research*, 43(5), 307-313.

Titler, M.G., Kleiber, C., Steelman, V.J., Rakel, B.A., Budreau, G., Everett, L.Q., Buckwalter, K.C., Tripp-Reimer, T., & Goode, C.J. (2001). The Iowa Model of evidence-based practice to promote quality care. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 13 (4), 497-509.

Titler, M.G. (2008). The evidence for evidence-based practice implementation. In Hughes, R.G. (ed.). Patient Safety and Quality. An Evidence-Based Handbook for

Nurses, 1st ed. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality (<http://www.ahrq.gov/qual/nursehdbk/> PMID:21328760).

Titler, M.G. (2010). Iowa model of evidence-based practice. In Rycroft-Malone, J., & Bucknall, T. (Eds.), *Models and Frameworks for Implementing Evidence-Based Practice, Linking Evidence to Action, Evidence-Based Nursing Series* (S. 137-146). Oxford, Malden: Wiley-Blackwell, co-published with Sigma Theta Tau International (STTI).

Trinder, L., & Reynolds, S. (2000). *Evidence Based Practice: A Critical Appraisal*. Oxford: Blackwell Science.

Wild, M. (2005). Pflegediagnostik in der mobilen Pflege. *Österreichische Pflegezeitschrift* 2005; 4, 14-18.

Wilson, P. (2002). How to find the good and avoid the bad or ugly: a short guide to tools for rating quality of health information on the internet. *BMJ*, 2002 March 9;324, 598–602. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.324.7337.598>

7.2. INTERNETADRESSEN

Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem (afgis) e. V.

Zugriff am 24. Jänner 2013 unter <http://www.afgis.de/>

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) und die Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (ÄZQ) (2008). Deutsches Instrument zur methodischen Leitlinien-Bewertung (DELBI). Fassung 2005/2006 und Domäne 8 (2008). Zugriff am 18 Jänner 2013 unter <http://www.leitlinien.de/mdb/edocs/pdf/literatur/delbi-fassung-2005-2006-domaene-8-2008.pdf>

Ärztchamber für Wien (2013). Information zum Thema Belegärzte. Zugriff am 19. Jänner 2013 unter <http://www.aekwien.at/aerztlichetaetigkeit/honorare/belegaerzte>

Bundeskanzleramt, Rechtsinformationssystem (2013a). Bundes-Verfassungsgesetz. Zugriff am 19. Jänner 2013 unter <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10000138&FassungVom=2013-01-19>

Bundeskanzleramt, Rechtsinformationssystem (2013b). Bundesgesetz über Krankenanstalten und Kuranstalten. Zugriff am 19. Jänner 2013 unter <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10010285&FassungVom=2013-01-19>

Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend (2008). Krankenanstalten in Österreich. Hospitals in Austria. Zugriff am 19. Jänner 2013 unter http://www.kaz.bmg.gv.at/fileadmin/user_upload/Publikationen/kaverzeichnis_2008_gesamt_internet.pdf

Bundesministerium für Gesundheit (2013). Krankenanstalten-Online-Verzeichnis. Zugriff am 19. Jänner 2013 unter http://www.bmg.gv.at/cms/home/kav_detail.html?channel=CH1162&doc=CMS1289310063149

DISCERN-Online Qualitätskriterien für Patienteninformationen. Zugriff am 24. Jänner 2013 unter <http://www.discern.de>

German Center for Evidence-based Nursing, Universitätsklinikum Halle. Zugriff am 24. Jänner 2012 unter <https://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=572>
GESUNDHEIT. GV. AT. Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs. Zugriff am 20. Jänner 2013 unter <https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public>

Guidelines International Network (G-I-N). Zugriff am 18. Jänner 2013 unter <http://www.g-i-n.net/>

HON - Health On the Net Foundation. Zugriff am 26. Jänner 2013 unter <http://www.healthonnet.org/>

Kommission der Europäischen Gemeinschaften. Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, eEurope 2002: Qualitätskriterien für Websites zum Gesundheitswesen. Zugriff am 24.01.2013 unter http://ec.europa.eu/information_society/europe/ehealth/doc/communication_acte_de_fin.pdf

Langer G. / German Center for Evidence based Nursing (2001). Zugriff am 10. Jänner 2013 unter <http://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=568>

Medline Plus®. Zugriff am 24. Jänner 2013 unter <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus>

Oberster Gerichtshof (1999). Entscheidungstext mit der Geschäftszahl 1Ob 267/99t. Zugriff am 19. Jänner 2013 unter http://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=Justiz&Dokumentnummer=JJT_19991027_OGH0002_0010OB00267_99T0000_000

Schmied, M. & Schlapbach, F. (2007). Diffusion von Innovationen: Theorie und Praxis. Arbeit zum Seminar Einführung in die Wirtschaftssoziologie (4215). Bern: Universität Bern, Institut für Soziologie. Zugriff am 8 Februar 2013 unter <http://www.ottimo.ch/fd/files/innovationen.pdf>

LEBENS LAUF

Geburtsdatum/ -ort

1970 in Kuchl/Tennengau

Schul Ausbildung

1976 – 1980	Volksschule Fusch an der Großglocknerstraße.
1980 – 1984	Bundesrealgymnasium Zell am See
1984 – 1985	Handelsschule Zell am See
1985 – 1988	Fachschule für wirtschaftliche Frauenberufe „Elisabethinum“ in St. Johann/ Pongau
03/1993 – 03/1994	Studienberechtigungsprüfung

Hochschulstudium

Seit 10/2001	Individuelles Diplomstudium Pflegewissenschaft an der Universität Wien
--------------	---

Berufsausbildung

10/1989 – 09/1992	Ausbildung zur Diplomierten Gesundheits- und Krankenschwester im Allgemeinen Öffentlichen Krankenhaus Zell am See
-------------------	---

Berufliche Tätigkeit

10/1988 – 09/1989	Bürokauffrau, Autohaus Jäger, Golling
10/1992 – 07/2004	DGKS, Confraternität Privatklinik Josefstadt, Wien
Seit 07/2005	DGKS, Confraternität Privatklinik Josefstadt, Wien