

**Johann Behrens
Gero Langer**

Evidence-based Nursing and Caring

Methoden und Ethik der Pflegepraxis und
Versorgungsforschung

5., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage

Mit Beiträgen von

Gabriele Bartoszek
Doris Eberhardt
Astrid Fink
Julian Hirt
Sylvia Kaap-Fröhlich
Sascha Köpke

Gabriele Meyer
Ralph Möhler
Thomas Nordhausen
Sibylle Reick
Janina Wittmann

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	13
Geleitworte	15
Evidence-based Nursing im Alltag	15
Grounded Theory und Evidence-based Practice	16
Geleitwort zur 3. Auflage	17
Vorwort zur 4. Auflage	19
Vorwort zur 1. Auflage	23
Grundlagen: Evidence-based Nursing und die Ethik professionellen eingreifenden Handelns	27
G.1 Pflege in Verantwortung für ihre Wirkungen	27
G.1.1 Vertrauen in Zauberkraft, Vertrauen in Wissenschaft	29
G.1.2 Ethik pflegerischer Problemlösungen und Entscheidungen, interne Evidence und externe Evidence	30
G.1.3 Problem(an)erkennung und Evaluationsspirale	37
G.2 Was ist durch Nachprüfung beständig verbessertes Wissen?	51
G.2.1 Evidenz versus Evidence	51
G.2.2 Was heißt wissenschaftlich begründet?	52
G.2.3 Gibt es einen Unterschied zwischen wissenschaftlicher und alltäglicher Nachprüfung?	52
G.2.4 Argumentieren mit hermeneutisch-interpretativen oder quantitativen Untersuchungsergebnissen	53
G.2.5 Haben wir einen privilegierten Zugang zum fremden Innersten?	53
G.2.6 Wissenschaftliche Haltung	56
G.2.7 Quantitative Verfahren als Teile hermeneutisch-interpretativer Untersuchungen	56
G.2.8 Handeln nach Gefühl und „tacit knowledge“	57
G.2.9 Ist Wissenschaft objektiv? Die Bedeutung außerwissenschaftlicher Einflüsse	59
G.2.10 Schlussbemerkung	61

G.3 EBN für die Begründung der Pflegewissenschaft als Handlungswissenschaft	62
G.3.1 Was für eine Wissenschaft ist die Pflegewissenschaft?	62
G.3.2 Externe Evidence bei Albertus Magnus	63
G.3.3 Hermeneutische Spirale im Arbeitsbündnis	66
G.3.4 25 Jahre interne Evidence als gemeinsames Produkt der Begegnung	67
G.3.5 Zur Kritik an der Evidence-Basierung der Pflege, Therapie und Medizin	90
G.3.6 Zur Kritik am Aufbau interner Evidence	97
G.3.7 Erfolge nach 25 Jahren EBP	101
1 Schritt 1: Auftrag klären in der Begegnung – Shared decision-making	105
1.1 Der Auftrag Ihrer Einrichtung	105
1.2 Auftragsklärung mit Ihrem pflegebedürftigen Auftraggeber	107
1.2.1 „... – und Sie haben Ihre Präferenzen“	107
1.2.2 Haben wir ausreichend Präferenzen?	109
1.2.3 Bewältigung der Informationsasymmetrie oder der Angst	109
1.2.4 Präferenzen und Ziele klären sich in der Begegnung	110
1.2.5 Beziehungen zum Aufbau interner Evidence – und ihre Gefährdungen	114
1.3 Ein Beispiel: Zielklärung in der onkologischen Pflege	116
1.3.1 Die Verwechslung von Mitteln und Zielen: Vier Stufen der Qualität	116
1.3.2 Verwechslung von interner und externer Evidence	117
1.3.3 Assessmentinstrumente	118
2 Schritt 2: Problem formulieren	121
2.1 Geburtshelferische Fragen interner Evidence/Fragen an die externe Evidence	121
2.2 Wie kommen wir zu Fragen, die sich auch beantworten lassen?	122
2.2.1 Wie wir verlernten, zu fragen	123
2.2.2 Subjektive Fragen – objektive Antworten	123
2.2.3 Gütekriterien von Frageformulierungen	124
2.3 Elemente einer Frage	125
2.4 Beispiel: Schlucktraining bei Apoplexie	127
3 Schritt 3: Literaturrecherche	129
3.1 Was veröffentlicht wird	129
3.2 Woher man Wissen beziehen kann	131
3.2.1 Bücher	131
3.2.2 Zeitschriften	132
3.2.3 Die eigene Sammlung	132
3.2.4 Das Internet und seine Dienste	132
3.3 Die „EBHC-Pyramide“ zum Auffinden bester externer Evidence	134

3.4	Ablauf der Literaturrecherche	135
	<i>Unter Mitarbeit von Julian Hirt und Thomas Nordhausen</i>	
3.4.1	Festlegung der Suchkomponenten	136
3.4.2	Festlegung der zu durchsuchenden Fachdatenbanken	138
3.4.3	Identifikation von Suchbegriffen	140
3.4.4	Entwicklung des Suchstrings	142
3.4.5	Durchführung der Recherche	147
3.4.6	Dokumentation, Sicherung und Export der Recherche	151
3.4.7	Ergänzende Recherchemethoden	152
4	Schritt 4: Kritische Beurteilung von Studien	155
4.1	Verschiedenheit und Eignung von Studiendesigns	156
4.1.1	Goldstandards für Studien, Gegenmittel für Verzerrungsgefahren	159
4.1.2	Angemessenheit von Designs	161
4.1.3	Welche Art von Selbsttäuschung sollen Studien vermeiden?	162
4.2	Hermeneutisch-interpretative Forschungsdesigns	164
4.2.1	Was sollen hermeneutisch-interpretative (qualitative) Designs leisten?	164
4.2.2	Phänomenologische Grundlagen	166
4.2.3	Strukturelle oder objektive Hermeneutik	170
4.2.4	Ethnographie	172
4.2.5	Biographische Verfahren	175
4.2.6	Grounded Theory	176
4.2.7	Methoden der Datensammlung	177
4.2.8	Methoden der Datenauswertung	178
4.2.9	Beurteilung der beiden Haupttypen hermeneutisch-interpretativer Studien	179
4.2.10	Beurteilung von hermeneutisch-interpretativen Studien – Einzelfragen	180
4.2.11	Suche nach hermeneutisch-interpretativen Studien in Medline	183
4.3	Epidemiologische (quantitative) Studiendesigns	183
4.3.1	Randomisierte kontrollierte Studie	184
4.3.2	Kontrollierte klinische Studie	186
4.3.3	Kohortenstudie	186
4.3.4	Fall-Kontroll-Studie	187
4.3.5	Querschnittsstudie	188
4.3.6	Diagnostische Genauigkeitsstudien	189
4.3.7	Vorher-Nachher-Studie	189
4.3.8	Multivariate Analysen von Beobachtungsstudien	190
4.3.9	Systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen	194
4.4	Interventionsstudien	196
4.4.1	Wirksamkeit, Kausalität und Validität	196
4.4.2	Hypothesentestung	198
4.4.3	Zufallsfehler und systematischer Fehler	199
4.4.4	Fehler 1. und 2. Art	199
4.4.5	Häufige Bias-Quellen in klinischen Studien	203

4.4.6	Randomisierung	204
4.4.7	Verdeckte Zuteilung	205
4.4.8	Verblindung	206
4.4.9	Protokollverletzungen	207
4.4.10	Statistik in Interventionsstudien verstehen	208
4.4.11	Reaktion der Therapieeffekte auf Veränderungen der Ereignisraten	213
4.4.12	Der „Minimale klinisch wichtige Unterschied“	214
4.4.13	Beurteilung einer Interventionsstudie	215
4.4.14	Suche nach Interventionsstudien in Medline	220
4.5	Diagnostische Genauigkeitsstudien/Diagnosestudien	220
	<i>Unter Mitarbeit von Astrid Fink und Sylvia Kaap-Fröhlich</i>	
4.5.1	Bias-Quellen in diagnostischen Genauigkeitsstudien	221
4.5.2	Die Vierfeldertafel	222
4.5.3	Statistik in Diagnosestudien verstehen	224
4.5.4	Beurteilung von Studien über diagnostische Tests	228
4.5.5	Beurteilung von systematischen Übersichtsarbeiten oder Meta-Analysen von Diagnosestudien	231
4.5.6	Suche nach Diagnosestudien in Medline	233
4.5.7	Bedeutung von diagnostischen Genauigkeitsstudien für andere Gesundheitsberufe	234
4.6	Studien über Ursachen und Nebenwirkungen	234
4.6.1	Häufige Designs bei Ursachenstudien	234
4.6.2	Vergleich der Designs	236
4.6.3	Beurteilung von Ursachenstudien	236
4.6.4	Suche nach Ursachenstudien in Medline	239
4.7	Prognosestudien	239
4.7.1	Prognostische Faktoren	240
4.7.2	Follow-up	240
4.7.3	Beurteilung von Prognosestudien	240
4.7.4	Suche nach Prognosestudien in Medline	242
4.8	Studien zu komplexen Interventionen	242
	<i>Ralph Möhler, Sascha Köpke, Gabriele Bartoszek und Gabriele Meyer</i>	
4.8.1	Was ist eine komplexe Intervention?	242
4.8.2	Entwicklung und Evaluation komplexer Interventionen	243
4.8.3	MRC-Modell zur Entwicklung und Evaluation komplexer Interventionen	243
4.8.4	Kritische Beurteilung komplexer Interventionen	246
4.8.5	Kriterien für eine hochwertige Berichterstattung komplexer Interventionen	246
4.9	Organisationen als Interventionen	250
4.9.1	Die systematische Begründung	250
4.9.2	Der historische Verlauf	251
4.9.3	Methoden und die Beurteilung der Studiengüte	252

4.10	Wirtschaftlichkeitsstudien	257
4.10.1	Verschiedene Methoden der Wirtschaftlichkeitsanalyse	257
4.10.2	Kostenarten	260
4.10.3	Beurteilung von Wirtschaftlichkeitsstudien	260
4.10.4	Suche nach Wirtschaftlichkeitsstudien in Medline	263
4.11	Systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen	263
4.11.1	Schritte bei der Erstellung einer systematischen Übersichtsarbeit	264
4.11.2	Besonderheiten bei systematischen Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen	266
4.11.3	Beurteilung einer systematischen Übersichtsarbeit und Meta-Analyse	272
4.11.4	Suche nach systematischen Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen in Medline	277
4.12	Standards und Leitlinien	277
4.12.1	Prozess der Entwicklung von Leitlinien	278
4.12.2	GRADE	280
4.12.3	Beziehungen zwischen der Stärke der Evidence und Empfehlungsklassen	285
4.12.4	Beurteilung von Leitlinien	286
4.12.5	Suche nach Leitlinien in Medline	289
4.12.6	Mitwirkung an der Erstellung von Leitlinien	289
4.13	Erzeugt „Künstliche Intelligenz“ externe und interne Evidence aus „Big Data“?	289
4.13.1	Die Erzeugung externer Evidence durch lernende Maschinen	289
4.13.2	Erzeugung interner Evidence	292
4.13.3	Zwischenfazit: Wo Big Data kaum helfen kann, wo vielleicht doch	296
4.13.4	Digitalisierung erreicht ihr Potenzial nicht	300
5	Schritt 5: Veränderung der Pflegepraxis (Pflegermanagementmodell)	305
5.1	Wenn-dann-Entscheidungspfade	305
5.1.1	Übergang der Erfahrung Dritter auf den Einzelfall	305
5.1.2	Wenn-dann-Pfade statt Einmalentscheidungen	306
5.2	Adaptation der Arbeitsorganisation	309
5.2.1	Ja, Pflegeeinrichtung und EBN sind gut aneinander adaptiert	309
5.2.2	Nein, Pflegeeinrichtung und EBN sind nicht gut aneinander adaptiert	310
5.2.3	Implementierungsmodelle	310
5.2.4	Modelle, die auf Leitlinien, Standards, kontinuierliche Weiterbildung und Qualitätsaudits setzen	311
5.2.5	Gefahren von Leitlinien und Standards	311
5.2.6	Modelle, die auf Organisationskontexte und „Facilitatoren“ setzen	312
5.2.7	Kliniker und Manager	315
5.2.8	EBN: Verantwortungsübernahme und Verantwortungsteilung im Team	315
5.3	Möglichkeiten der Implementierung	320
5.3.1	Einzelpersonen	320
	<i>Unter Mitarbeit von Sibylle Reick</i>	
5.3.2	Gruppen	324

5.3.3	Implementierung durch EBN-fördernde Berufsbildungsstrukturen	328
	<i>Doris Eberhardt</i>	
5.3.4	Exemplarische Implementierungsprojekte im deutschsprachigen Raum	347
	<i>Sibylle Reick</i>	
	<i>Janina Wittmann und Doris Eberhardt</i>	
6	Schritt 6: Evaluation von Wirkungsketten –	
	Qualitätsmanagement und Evidence-based Practice	359
6.1	Drei Ebenen der Evaluation	359
6.1.1	Ebene 1: Das Ergebnis ist (nicht) wie erwartet	360
6.1.2	Ebene 2: Das Ergebnis ist wie erwartet, entspricht aber nicht mehr meinen Bedürfnissen	360
6.1.3	Ebene 3: Das Ergebnis ist wie erwartet, aber es wäre etwas Besseres möglich gewesen	360
6.2	Die Evaluation von Qualität auf vier Ebenen	361
6.3	Ergebnisse treten schon zeitgleich mit dem Prozess auf	362
	Literaturverzeichnis	365
	Glossar	389
	Abbildungsverzeichnis	403
	Tabellenverzeichnis	407
	Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	409
	Sachwortverzeichnis	411