



**Dorothea Helberg**

Korrespondenzadresse:

**Dorothea Helberg**  
Universitätsspital Basel  
Klinische Pflegewissenschaft  
Hebelstrasse 2  
CH-4031 Basel, Schweiz  
Tel.: 0041 (0) 61 328 63 91  
Fax: 0041 (0) 61 265 35 30  
helbergd@uhbs.ch

**Dorothea Helberg**,  
Dipl.-Pflegepäd., RN,  
Universitätsspital Basel,  
Abteilung Klinische  
Pflegerwissenschaft

**Irena Anna Frei**, PhD, RN,  
Universitätsspital Basel,  
Abteilung Klinische  
Pflegerwissenschaft

**Christine Vincenzi**, MNS, RN,  
Universitätsspital Basel,  
Bereich Medizin

**Rebecca Spirig**, Prof., PhD, RN,  
Universitätsspital Zürich,  
Zentrum Klinische Pflegewissenschaft & Universität Basel,  
Institut für Pflegewissenschaft

## Schlüsselwörter

Pflegedokumentation

Pflegediagnosen

Pflegeergebnisse

Assessmentsinstrument

Seite 548-557

Eingereicht am: 25.03.2010

Akzeptiert am: 31.08.2010

DOI: 10.3936/1045

# Welches Modell eignet sich zur Abbildung von Patientenzuständen in der Pflegepraxis?

Dorothea Helberg, Irena Anna Frei, Christine Vincenzi, Rebecca Spirig

Die Abrechnung mit DRG erhöht die Anforderungen an die Pflegedokumentation. Neben Pflegediagnosen als Indikatoren für Pflegebedarf müssen Pflegeergebnisse als Indikatoren für Pflegequalität dokumentiert sein. Zur Datenerhebung ist eine Operationalisierung dieser Patientenzustände erforderlich. Für die Auswahl eines Modells zur Pflegedokumentation wurde analysiert, inwieweit NANDA-Pflegediagnosen und das Assessmentinstrument ePA-AC eine operationalisierte Abbildung des Patientenzustandes ermöglichen. Weiter wurden Praktikabilität und Informationsgehalt beider Modelle überprüft. Der Entscheid fiel für ePA-AC, da dieses Modell valide, operationalisierte Patientenzustände abbildet. Dieses ermöglicht sowohl die Erhebung von Daten als auch die praktikable Darstellung des gesamten Pflegeprozesses. Bei NANDA sind dazu NOC-Pflegeergebnisse erforderlich, welches die Praktikabilität beeinträchtigt. ePA-AC fehlen jedoch psychosoziale Patientenzustände, die ergänzt werden müssen.

## Einleitung

Durch das Finanzierungsmodell Diagnosis Related Groups (DRG) steigt der wirtschaftliche Druck auf die Spitäler. Dadurch erhöhen sich auch die Anforderungen an die Pflegedokumentation. Die Spitäler müssen Kosten einsparen, um finanzielle Verluste durch ein Überschreiten der pauschalen Behandlungsvergütung zu vermeiden. Dies bedeutet, dass alle Berufsgruppen im Spital verstärkt gefordert sind, die Notwendigkeit ihrer Interventionen und den damit verbundenen Einsatz von Ressourcen zu belegen (Bocking, Ahrens, Kirch & Milakovic, 2005; Buhr, 2006; Indra, 2004). Für die Pflege ist eine Erhebung von Patientenzuständen erforderlich, die als Indikatoren für Pflegebedarf und Pflegequalität dienen und somit zur Sicherung pflegerischer Ressourcen und pflegerischer Qualität beitragen können. Dies ist für die Pflege besonders relevant, da Patientenzustände, welche Pflege erforderlich machen, beispielsweise Einschränkungen der Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL), bei DRG unzureichend abgebildet sind (Carpenter, Bobby, Kukinskaya & Seymour, 2007; Eberl, Bartholomeyczik & Donath, 2005; Fischer, 2001). Neben ATLs und Pflegediagnosen zur Begründung des Pflegebedarfs (Bartholomeyczik, 2004; NANDA International, 2007a:332) ist es wesentlich, dass auch Pflegeergebnisse zum Belegen der Pflegequalität abgebildet werden (Moorhead, Johnson, Maas & Swanson, 2008:12ff). Zur Generierung von Daten ist deshalb zukünftig eine Operationalisierung dieser Patientenzustände erforderlich.

In der Schweiz ist die Einführung von DRG auf Jahresbeginn 2012 geplant. Bei der Auswahl eines Modells zur Abbildung des Patientenzustandes in der elektronischen Pflegedokumentation eines Schweizer Universitätsspitals war die Notwendigkeit, operationalisierte Patientenzustände abzubilden, deshalb ein wichtiges Auswahlkriterium.

Neben den Anforderungen durch DRG sind selbstverständlich auch die Anforderungen der Pflegepraxis zu erfüllen, denn die Pflegedokumentation dient der Gewährleistung des Informationsflusses in der Praxis, der eine wesentliche Voraussetzung für die Kontinuität und Qualität der Pflege individueller Patienten darstellt (Keenan, Yakel, Tschannen & Mandeville, 2008). Kontinuität erfordert, dass alle an der Versorgung beteiligten Mitglieder des Pflegeteams auf die vereinbarten Ziele hin arbeiten und die Pflege gleichzeitig an die jeweils aktuelle, individuelle Situation des Patienten anpassen (Haggerty et al., 2003). Dies setzt voraus, dass sie anhand des dokumentierten Patientenzustandes beurteilen können, welche Pflegeprobleme vorhanden sind und welche Ziele erreicht werden sollen. Außerdem müssen sie anhand der bisherigen Pflegeergebnisse evaluieren können, inwieweit sich der Zustand des Patienten bereits in Richtung des Pflegeziels verbessert hat und die bisherigen Interventionen und Ziele beibehalten oder geändert werden müssen (Brobst et al., 1999). Die kontinuierliche Evaluation im Pflegeprozess erfordert, dass neben Pflegediagnosen und Pflegezielen eine fortlaufende, aktuelle Dokumentation der Pflegeergebnisse erfolgt. Zur

## Title

### **Which model to document patient conditions in nursing practice?**

## Abstract

*The introduction of DRG-based reimbursement systems increases demands on the quality of nursing records. The documentation of the nursing process needs to be complete and to include both nursing diagnoses as indicators for patient care needs and nursing outcomes as indicators for nursing quality. For data generation these patient conditions must be operationalised. In order to find an instrument for the documentation of patient conditions in nursing records for a Swiss hospital, NANDA-nursing diagnoses and the standardised assessment instrument ePA-AC were analysed regarding their ability to operationalise patient conditions and show quantitative changes. NANDA and ePA-AC were also examined regarding their information content and practicability of use. ePA-AC allows the documentation of operationalised, quantified patient conditions, which makes it possible to record gradual changes in patient dependency and nursing outcomes. Thus nursing diagnoses, patient goals and nursing outcomes can be documented using the same items, making the instrument easy to use. ePA-AC needs, however, to be supplemented by the documentation of psychosocial patient conditions, which are not part of the instrument. NANDA requires the use of NOC-nursing outcomes to generate operationalised patient goals and outcomes. This may impair the practicability of use, since NANDA and NOC show differences in the concepts and indicators used.*

## Keywords

Nursing Documentation  
Nursing Diagnoses  
Nursing Outcomes  
Assessment Instrument

Beurteilung von Verbesserungen oder Verschlechterungen ist die Darstellung gradueller, quantitativer Veränderungen erforderlich (Johnson, Maas & Moorhead, 2005:62). Die Beurteilung des Patientenzustandes und seiner Veränderungen setzt auch voraus, dass die Darstellung des Patientenzustandes zu unterschiedlichen Zeitpunkten in vergleichbarer Weise erfolgt.

In der Realität ist die Dokumentation des Pflegeprozesses in der Patientenakte häufig lückenhaft (Ehrenberg, Ehnfors & Smedby, 2001). Es fehlen vor allem Ziele und Pflegeergebnisse (Bartholomeyczik & Morgenstern, 2004; Mahler et al., 2003). Vor dem Hintergrund der Einführung von DRG ist eine lückenhafte Pflegedokumentation nicht nur angesichts der Notwendigkeit des Nachweises von Pflegebedarfs- und Qualitätsindikatoren problematisch. Auch die Sicherstellung des Informationsflusses in der Praxis wird höheren Anforderungen genügen müssen. Es ist eine Zunahme kränkerer Patienten im stationären Akutbereich zu erwarten, da die Liegedauer verkürzt und leichtere Fälle ambulant behandelt werden. Daraus folgt, dass in Zukunft komplexere Patientenzustände in kürzerer Zeit beurteilt, evaluiert und dokumentiert werden müssen. Bei der Auswahl eines Modells zur Abbildung des Patientenzustandes in der Praxis ist deshalb darauf zu achten, dass dieses praktikabel ist und die Dokumentation vereinfacht.

Ein Modell zur Dokumentation des Patientenzustandes in der Praxis muss demnach unterschiedliche Anforderungen erfüllen. Zwecks Generierung von Daten zu Pflegebedarf und Pflegequalität müssen operationalisierte Pflegediagnosen, Pflegeziele und Pflegeergebnisse abgebildet werden können. Gleichzeitig muss das Modell den Informationsfluss in der Pflegepraxis gewährleisten und praktikabel sein, damit Vollständigkeit und Aktualität der Pflegedokumentation gefördert werden.

In der Schweiz werden verschiedene Modelle zur Abbildung des Patientenzustandes in der Praxis verwendet. Neben Pflegediagnoseklassifikationen, wie die NANDA-Klassifikation<sup>1</sup> oder ENP<sup>2</sup>-Pflegediagnosen, wird zunehmend häufiger auch das standardisierte Assessmentinstrument ePA-AC<sup>3</sup> (Hunstein, Sippel & Dintelmann, 2007) eingesetzt. Die Reliabilität und Validität dieses Instrumentes sind belegt (Hunstein, Dintelmann & Sippel, 2005; Hunstein, Fiebig, Sippel & Dintelmann, 2007; Schlarman, 2007). Der Einsatz des Instrumentes entspricht damit der Anforderung, Patientenzustände auf Grundlage standardisierter und valider Assessmentinstrumente zu beurteilen und zu dokumentieren (exemplarisch Bartholomeyczik, 2007a; Spirig, Fierz, Hasemann & Vincenzi, 2007). Als Assessmentinstrument wurde ePA-AC für die Abbildung der Pflegeprozessschritte Assessment und Evaluation entwickelt. Aus den Assessmentergebnissen können Vorschläge für Pflegediagnosen generiert werden (Hunstein, Sippel & Dintelmann, 2007). In der Praxis wird das Instrument jedoch auch ohne zusätzliche Verwendung eines Pflegediagnosenmodells angewendet. Dieses ermöglicht eine einfache und praktikable Pflegedokumentation, da zur Abbildung des Patientenzustandes im Verlauf des Pflegeprozesses immer die gleichen ePA-AC Items bewertet werden. Es stellt sich jedoch die Frage, welche Informationen für die Pflegeplanung fehlen, wenn ein Assessmentinstrument in dieser Art benutzt wird. Zur Beantwortung der Frage, ob ePA-AC auch ohne Verwendung eines Pflegediagnosenmodells zur Pflegedokumentation in der Praxis geeignet ist, muss der Informationsgehalt der durch ePA-AC abgebildeten Patientenzustände untersucht werden.

Es ist davon auszugehen, dass kein aktuelles Modell die Gesamtheit der Patientenzustände in der Praxis abbilden kann, wie sie beispielsweise in unterschiedlichen Pflegetheorien und Theorien zur Bewältigung chronischer Krankheiten beschrieben sind (exemplarisch siehe Corbin & Strauss, 1998). Selbst die bereits seit langem eingesetzte und erforschte NANDA-Klassifikation ist nicht vollständig und muss um weitere Pflegediagnosen ergänzt werden (Herdman, 2007). Andere Modelle wie ePA-AC sind von vornherein auf die Abbildung bestimmter Patientenzustände begrenzt. Bei der Auswahl eines Modells ist deshalb zu analysieren, welchen Informationsgehalt und welche eventuelle Lücken die Auswahl der abgebildeten Patientenzustände aufweist, und welche Patientenzustände in der Dokumentation zu ergänzen sind.

Inhalt der vorliegenden Arbeit ist die Darstellung eines Teilbereiches der Gesamtarbeiten zur Auswahl eines Modells zur Dokumentation des Patientenzustandes in der Praxis. Vorgestellt wird der Vergleich von NANDA-Pflegediagnosen mit dem Assessmentinstrument ePA-AC. Diese beiden Modelle werden üblicherweise aufgrund ihrer Verschiedenheit nicht miteinander verglichen. Beide werden jedoch in der Praxis auf gleiche Art zur Abbildung des Patientenzustandes in der Pflegedokumentation verwendet. Deshalb wurden beide Modelle anhand der gleichen Kriterien dahingehend überprüft, inwieweit sie sich zur Dokumentation des Patientenzustandes in der Praxis eignen.

## Begriffsdefinition

Nachfolgend werden die für diese Arbeit zentralen Begriffe Pflegediagnose, Indikator, Patientenzustand und Operationalisierung beschrieben.

## Pflegediagnose

Der Begriff Pflegediagnose wird unterschiedlich definiert. Es gibt keine einheitliche Festlegung des vorgeschriebenen Formates und Informationsgehaltes. Beispielsweise sind bei NANDA-Diagnosen ätiologische Faktoren als Bestandteil der Diagnose vorgeschrieben, bei ICNP<sup>4</sup> nicht. In unterschiedlichen Klassifikationen werden Pflegediagnosen außerdem entweder in Definition, Formulierung und Informationsgehalt klar von Pflegeergebnissen unterschieden (Beispiel NANDA-Pflegediagnosen) oder als gleiche Patientenzustände vor und nach Pflegeinterventionen definiert und abgebildet (Beispiel ICNP). In dieser Arbeit wird der Begriff Pflegediagnose in seinem allgemeinen Sinn verwendet als klinisches Urteil über einen Gesundheitszustand, der pflegerische Interventionen erforderlich macht (Hömann, 1999; NANDA International, 2005:253).

## Indikator

Ein Indikator ist laut Duden ein Merkmal oder Umstand, der als (beweiskräftiges) Anzeichen für etwas anderes dient (Scholze-Stubenrecht, Eickhoff & Mang, 2005). In der Pflege sind Indikatoren zum einen beobachtbare Patientenmerkmale oder Verhaltensweisen, die zur Beurteilung von Pflegediagnosen, -zielen und -ergebnissen dienen. Auf einer abstrakteren Ebene dienen Pflegediagnosen und Pflegeergebnisse als Indikatoren für Pflegeaufwand und Pflegequalität (Johnson et al., 2005:62).

## Patientenzustand

Pflegediagnosen, Pflegeziele und Pflegeergebnisse beschreiben die Zustände von Patienten. Deswegen werden sie in dieser Arbeit zusammenfassend auch mit dem Begriff Patientenzustand bezeichnet.

## Operationalisierung

Operationalisierung bedeutet das Messbarmachen von direkt nicht beobachtbaren theoretischen Konstrukten und Konzepten (Galliker, 2006). Dazu gehört das Bestimmen von validen und reliablen Indikatoren. Da in der Pflege zum Messen von Verbesserungen oder Verschlechterungen von Patientenzuständen eine Quantifizierung erforderlich ist, müssen Indikatoren für unterschiedliche quantitative Veränderungen definiert sein (Johnson et al., 2005:62).

## Ziel und Fragestellung

Im Kontext dieser Arbeit war das Ziel zu überprüfen, inwieweit NANDA-Pflegediagnosen und das Assessmentinstrument ePA-AC die Anforderungen nach Operationalisierung und Praktikabilität erfüllen. Außerdem wurden die in den beiden Modellen abgebildeten Patientenzustände einzeln und in ihrer Gesamtheit auf den Informationsgehalt und eventuelle Informationslücken hin analysiert. In die Analyse von NANDA-Pflegediagnosen und ePA-AC wurde die NOC<sup>5</sup>-Pflegeergebnisklassifikation mit einbezogen, da mit NOC-Ergebnissen operationalisierte Pflegeziele und -ergebnisse für NANDA-Diagnosen abgebildet werden können. Die drei Modelle werden im Folgenden mit NANDA, NOC und ePA-AC abgekürzt.

Zu diesem Zweck wurden die beiden Modelle anhand folgender Fragen analysiert:

1. Sind die Patientenzustände operationalisiert, das heißt, sind Indikatoren für unterschiedliche quantitative Ausprägungen von Pflegediagnosen, Pflegezielen und Pflegeergebnissen vorhanden?
2. Ist das Modell praktikabel in der Anwendung:
  - a. Hinsichtlich der Abbildung des Patientenzustandes mit seinen erwünschten und tatsächlich erreichten Veränderungen im Gesamtverlauf des Pflegeprozesses?
  - b. Hinsichtlich der Vergleichbarkeit der verwendeten Konzepte und Bewertungen für die Abbildung des Patientenzustandes und seiner Veränderungen im Verlauf des Pflegeprozesses?
3. Was sind Informationsgehalt und Informationslücken des Modells hinsichtlich:
  - a. Des Inhalts der abgebildeten Patientenzustände?
  - b. Der Auswahl der abgebildeten Patientenzustände?

## Methodik

Die drei Modelle wurden anhand der oben aufgeführten Fragen analysiert. In diesem Abschnitt werden die untersuchten Modelle vorgestellt. Tabelle 1 gibt einen Überblick von NANDA, NOC und ePA-AC.

ePA-AC ist als einziges Modell ein Assessmentinstrument. Im Unterschied zu NANDA und NOC ist das Einsatzgebiet von ePA-AC begrenzt und der Umfang des Modells deutlich geringer als bei den beiden anderen Modellen. Bei allen Modellen sind Indikatoren für die abgebildeten Patientenzustände definiert. Bei NANDA sind dies die bestimmenden Merkmale einer Diagnose. NANDA-Pflegediagnosen geben zusätzlich die Ätiologie der Diagnose an (beeinflussende oder Risikofaktoren). Bei NOC und ePA-AC sind Messskalen beziehungsweise Skalierungen der Indikatoren vorhanden, mit denen unterschiedliche quantitative Ausprägungen dargestellt werden können.

	<b>NANDA</b> (NANDA International, 2007a)	<b>NOC</b> (Moorhead et al., 2008)	<b>ePA-AC</b> (Hunstein et al., 2007)
<b>Art</b>	Klassifikation	Klassifikation	Screeninginstrument
<b>Einsatzbereich</b>	Individuen, Familien, Gemeinden Alle Bereiche der Pflege		Erwachsene im Akutspital außer Psychiatrie
<b>Umfang</b>	13 Domänen 46 Klassen 188 Pflegediagnosen	7 Domänen 31 Klassen 385 Pflegeergebnisse	10 Kategorien mit insgesamt 50 Items <sup>&amp;</sup>
<b>Kategorisierung der Patientenzustände*</b>	Pflegediagnosen	Pflegeergebnisse	Items
<b>Inhalt der Patientenzustände</b>	Titel Definition Indikatoren (bestimmende Merkmale, außer bei Risikodiagnosen) Ätiologie (Einflussfaktoren/Risikofaktoren, außer bei Wellness Diagnosen)	Titel Definition Bis zu 20 Indikatoren (Auswahl möglich) 1 bis 2 Likert-Skalen graduiert von 1 bis 5	Titel Definition Indikatoren skaliert von 1 bis 4 <sup>#</sup>

\* NANDA und NOC beziehen sich auch auf Familienangehörige und Gemeinden

& ePA-AC Version 1.0. Die neue Version 1.1. enthält zwei zusätzliche Items Übelkeit und Fatigue

# Gilt für fähigkeitsbezogene Items. Items mit kontextbezogenen Informationen wie das Vorliegen einer Ernährungssonde sind zumeist dichotom skaliert, Merkmal vorhanden/nicht vorhanden

Tab. 1: Überblick NANDA, NOC und ePA-AC

NANDA-Pflegediagnosen wurden mit dem Ziel einer einheitlichen Terminologie zur Bezeichnung von Patientenbedürfnissen mit Relevanz für die Pflege entwickelt. Dadurch können einerseits der Zuständigkeitsbereich und Beitrag der Pflege sichtbar gemacht werden. Andererseits kann die Versorgung der Patienten durch akkuratere Identifikation und Kommunikation von Patientenbedürfnissen verbessert werden (Doenges, Moorhouse & Geissler-Murr, 2008:2; NANDA International, 2009).

NOC-Pflegeergebnisse wurden mit der Intention entwickelt, Patientenergebnisse, die maßgeblich durch Pflegeinterventionen beeinflusst werden, zu identifizieren und zu messen. Zur Messbarkeit und um bei der Pflegeplanung graduelle Verbesserungen oder Verschlechterungen von Patientenergebnissen aufzuzeigen, sind NOC-Ergebnisse quantifiziert (Moorhead et al., 2008).

ePA-AC wurde mit dem Ziel der Erhebung von Daten zu Pflegeaufwand und -qualität sowie zur Pflegeplanung entwickelt (Hunstein, Dintelmann & Sippel, 2005; Hunstein, Fiebig, Sippel & Dintelmann, 2007). Durch ein breites Screening von Patientenfähigkeiten und -zuständen werden wesentliche Merkmale von Pflegebedürftigkeit erhoben (Tabelle 2). Zusätzlich erfolgt durch die Gewichtung von bestimmten Fähigkeitseinschränkungen durch Punktwerte ein Risikoassessment für Dekubitus, Sturz, Pneumonie und für ein Versorgungsdefizit nach Entlassung.

Alle drei Modelle haben demnach das Ziel einer akkuraten und validen Abbildung von Patientenzuständen mit Relevanz für die Pflege, um dadurch den Beitrag der Pflege zur Patientenversorgung sichtbar zu machen und die Pflegeplanung zu unterstützen. Sie unterscheiden sich jedoch in ihrem Ansatz und Geltungsbereich.

Wie Tabelle 2 zeigt, erlaubt NOC die Abbildung von Pflegeergebnissen auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen. Viele Pflegeergebnisse können auch als Indikatoren von abstrakteren Pflegeergebnissen benutzt werden. So ist das NOC-Pflegeergebnis *Self-Care Toileting* gleichzeitig ein Indikator des abstrakteren Pflegeergebnisses *Self-Care Activities of Daily Living* (ADL). Die Gesamtbewertung von NOC-Ergebnissen kann mit und ohne Bewertung der Indikatoren erfolgen.

NOC-Pflegeergebnis <i>Self-Care: Toileting</i> *	NOC-Pflegeergebnis <i>Self-Care: Activities of Daily Living (ADL)</i> *
Bewertungsskala: Von 1, sehr stark eingeschränkt, bis 5, nicht eingeschränkt Gesamtbewertung und Bewertung einzelner Indikatoren möglich	
Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responds to full bladder in timely manner</li> <li>• Responds to urge to have a bowel movement in timely manner</li> <li>• Gets in and out of bathroom</li> <li>• Removes clothing</li> <li>• Positions self on toilet/commode</li> <li>• Gets to toilet between urge and passage of urine</li> <li>• Gets to toilet between urge and evacuation of stool</li> <li>• Empties bladder</li> <li>• Empties bowel</li> <li>• Wipes self after urinating</li> <li>• Wipes self after bowel movement</li> <li>• Gets up from toilet/commode</li> <li>• Adjusts clothing after toileting</li> </ul>	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eating</li> <li>• Dressing</li> <li>• Toileting</li> <li>• Bathing</li> <li>• Grooming</li> <li>• Hygiene</li> <li>• Oral Hygiene</li> <li>• Walking</li> <li>• Wheelchair mobility</li> <li>• Transfer performance</li> <li>• Positions self</li> </ul>
* Die Originalsprache wurde belassen, da keine autorisierte deutsche Übersetzung der aktuellen 4. Version vorliegt.	
<i>Tab. 2: Unterschiedliche Abstraktionsebenen von NOC-Pflegeergebnissen</i>	

Die wissenschaftliche Qualität der drei Modelle ist in unterschiedlichem Maße belegt. Bei NANDA wird bei etwa einem Drittel der Diagnosen in der aktuellen Klassifikation eine Angabe zum Evidenzniveau gemacht (NANDA International, 2007a). Bei den aufgeführten Evidenzniveaus handelt es sich nur in einem Fall um eine Validierung der Diagnose durch Testen in der klinischen Praxis und in keinem Fall um Studienergebnisse, die eine Generalisierbarkeit der Diagnose erlauben würden. Die Literatur zu NANDA ist insgesamt umfangreich. Trotzdem ist es schwierig, einen Überblick der Validität der Diagnosen zu gewinnen. Dazu trägt bei, dass zahlreiche Publikationen nur als Abstract vorliegen, die zudem nicht immer ausreichende Informationen zur Beurteilung der Studie angeben. In der aktuellen NANDA-Klassifikation wurden beispielsweise sechs der 14 von Lunney (2007) aufgeführten Studien als Abstract veröffentlicht.

Bei NOC werden Belege von Reliabilität und Validität sowie zur praktischen Relevanz für die Mehrheit der 169 untersuchten Outcomes aus der ersten Klassifikation von 1997 angegeben. Die Autorinnen weisen darauf hin, dass zu den seitdem neu hinzugekommenen und den damals nicht getesteten Pflegeergebnissen noch keine Daten vorliegen (Moorhead et al., 2008:18ff).

Bei ePA-AC sind für alle Items Reliabilität, Validität und Relevanz für die Praxis nachgewiesen (Hunstein, Dintelmann et al., 2005; Hunstein, Fiebig, Sippel & Dintelmann, 2007; Schlarman, 2007). ePA-AC ist somit das einzige Modell, bei dem für alle Patientenzustände Reliabilität und Validität belegt sind. Eine vollständige und systematische Untersuchung der Validität der NANDA-Diagnosen und NOC-Ergebnisse war jedoch im Rahmen dieser Arbeit nicht zu leisten.

## Ergebnisse

Die Ergebnisse werden in der Reihenfolge der Analysefragen vorgestellt. Ein Beispiel für die von NANDA, NOC und ePA-AC abgebildeten Patientenzustände (Tabelle 3) dient zum Veranschaulichen der Ergebnisse.

## Literatur

- Bartholomeyczik, S. (2004). Pflegebedarf und Pflegebedürftigkeit. *PrInterNet für die Pflege*, 6(7-8), 389-395.
- Bartholomeyczik, S. (2007a). Einige kritische Anmerkungen zu Assessmentinstrumenten in der Pflege. *Pflege*, 20, 211-217.
- Bartholomeyczik, S. (2007b). Reparaturbetrieb Krankenhaus. DRGs und ihre Auswirkungen aus Sicht der Pflege. [Elektronische Langfassung des Artikels]. *Dr. med. Mabuse* (166).
- Bartholomeyczik, S. & Morgens- stern, M. (2004). Qualitätsdimensionen in der Pflegedokumentation – eine standardisierte Analyse von Dokumenten in Altenpflegeheimen. *Pflege*, 17(3), 187-195.
- Bocking, W., Ahrens, U., Kirch, W. & Milakovic, M. (2005). First results of the introduction of DRGs in Germany and overview of experience from other DRG countries [electronic version]. *Journal of Public Health*, 13, 128-137.
- Brost, R. A., Coughlin, A. M., Cunningham, D., Feldman, J., Hess, R. J. J., Mason, J. E., et al. (1999). *Der Pflegeprozess in der Praxis* (E. Brock, Trans. 1 ed.). Bern Göttingen Toronto Seattle: Verlag Hans Huber.
- Buhr, P. & Klinke, S. (2006). Versorgungsqualität im DRG-Zeitalter. Erste Ergebnisse einer qualitativen Studie in vier Krankenhäusern. Bremen, Deutschland: Universität Bremen, Zentrum für Sozialpolitik.
- Carpenter, I., Bobby, J., Kukinskaya, E. & Seymour, G. (2007). People admitted to hospital with physical disability have increased length of stay: implications for diagnosis related group re-impementation in England. *Age and Ageing*, 36, 73-78.
- Corbin, J. & Strauss, A. L. (1998). Ein Pflegemodell zur Bewältigung chronischer Krankheit. In P. Woog (Ed.), *Chronisch Kranke pflegen. Das Corbin-Strauss-Modell*. Wiesbaden.
- Doenges, M. E., Moorhouse, M. F. & Geissler-Murr, A. C. (2008). *Nurse's Pocket Guide. Diagnoses, Prioritized Interventions and Rationales*. (11 ed.). Philadelphia, USA: F. A. Davis Company.
- Eberl, I., Bartholomeyczik, S. & Donath, E. (2005). Die Erfassung des Pflegeaufwands bei Patienten mit der medizinischen Diagnose Myokardinfarkt. *Pflege*, 18(6), 364-372.

## Ergebnisse zu 1; Operationalisierung des Patientenzustandes

Wie Tabelle 3 zeigt, sind NOC-Ergebnisse und -Indikatoren sowie ePA-AC-Items als Variablen formuliert, bei denen unterschiedliche quantitative Ausprägungen und somit graduelle quantitative Veränderungen auf einem Kontinuum bewertet werden können. NOC und ePA-AC weisen im Gegensatz zu NANDA-Diagnosen Indikatoren für unterschiedliche quantitative Ausprägungen auf, mit Festlegungen, bei welchen Ausprägungen des Patientenzustandes die Bewertungen auf den einzelnen Stufen zu vergeben sind. Dagegen lässt die Formulierung der NANDA-Indikatoren (bestimmende Kennzeichen) nur Aussagen zum Vorhandensein oder Nicht-Vorhandensein der Indikatoren zu. Unterschiedliche Schweregrade und somit Verbesserungen oder Verschlechterungen des Patientenzustandes können nicht dargestellt werden. Zur Bewertung des Grades der Einschränkung empfiehlt NANDA für diese Diagnose wie auch für neun weitere Diagnosen die Anwendung einer standardisierten Funktionsskala (NANDA International, 2007a). Somit sind die Patientenzustände und ihre Veränderungen bei NOC und ePA-AC operationalisiert, während dieses bei NANDA nicht der Fall ist.

## Ergebnisse zu 2a; Praktikabilität: Abbildung des Patientenzustandes im Gesamtverlauf des Pflegeprozesses

Mit ePA-AC können quantitative Veränderungen von Patientenzuständen dargestellt werden. Dadurch kann der Patientenzustand mit seinen erwünschten und tatsächlichen Verbesserungen oder Verschlechterungen im Gesamtverlauf des Pflegeprozesses abgebildet werden (Tabelle 3). Durch Bewertung von ePA-AC-Items zu unterschiedlichen Zeitpunkten können vergleichbare Pflegediagnosen, Pflegeziele und Pflegeergebnisse dargestellt werden. Auch bei NOC können erwünschte und tatsächliche quantitative Veränderungen des Patientenzustandes zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Pflegeprozess abgebildet werden. Genau wie bei ePA-AC ist eine Abbildung von Pflegediagnosen bei NOC nicht vorgesehen (Moorhead et al., 2008:40). Im Gegensatz zu ePA-AC ist dieses auch nicht aus der Praxis bekannt. Mit NANDA können aufgrund der fehlenden Indikatoren für quantitative Veränderungen keine standardisierten und operationalisierten Pflegeziele und -ergebnisse dargestellt werden. Diese sind nur durch NOC-Ergebnisse und Indikatoren abzubilden. Alternativ ist die Anwendung einer Funktionsskala möglich. Dies bedeutet, dass bei Einsatz von NANDA zur Dokumentation des Patientenzustandes über den Gesamtverlauf des Pflegeprozesses immer zwei unterschiedliche Modelle erforderlich sind.

## Ergebnisse zu 2b; Praktikabilität: Vergleichbarkeit der Konzepte und Bewertungen im Gesamtverlauf des Pflegeprozesses

Der Vergleich der Modelle anhand des Beispiels Ausscheidung (Tabelle 3) veranschaulicht die Unterschiede der Konzepte und Bewertungen von NANDA und NOC: Bei NANDA wird eine qualitative Bewertung des Patientenzustandes im Diagnostitel (Self-Care Deficit) und in den Indikatorbezeichnungen (Inability to) ausgedrückt. Bei NOC sind Titel und Indikatorbezeichnungen neutral und es wird eine quantitative Bewertung anhand von Likert-Skalen auf definierten Stufen von 1-5 vorgenommen. Es gibt auch weitere Unterschiede zwischen den durch NANDA und NOC beurteilten Patientenzuständen, sowohl hinsichtlich der verwendeten Konzepte (*Indikator to get to toilet/commode*, gegenüber *gets in and out of bathroom*) als auch hinsichtlich der Anzahl der beurteilten Verhaltensweisen (*to manipulate clothing* gegenüber separaten Indikatoren für *removes* und *adjusts clothing*). Diese Unterschiede zwischen NANDA und NOC sind häufig bereits auf Ebene der Diagnosen und Ergebnisse zu finden. Beispiele sind: NANDA *Impaired Skin Integrity* (Definition: *Altered epidermis and/or dermis*) und das passende NOC *Tissue Integrity: Skin & Mucous Membranes*, oder NANDA *Impaired bed mobility* (Definition: *Limitation of independent movement from one bed position to another*) und das passende NOC *Body Positioning: Self-initiated* (Definition: *Ability to change own body position independently with or without assistive device*, also nicht nur im Bett). Das heißt, dass bei Verwendung von NANDA und NOC nur Pflegeziele und Pflegeergebnisse mit den gleichen Konzepten und Bewertungen abgebildet werden können, während die Darstellung des Ausgangszustandes (Pflegediagnose) andere Begriffe und Maßstäbe verwendet. Bei ePA-AC werden die Patientenzustände dagegen durchgehend mit dem gleichen Konzept (Item Urinausscheidung) und denselben Bewertungen dokumentiert.

## Ergebnisse zu 3a; Informationsgehalt und Informationslücken: Inhalt der abgebildeten Patientenzustände

Interessant ist der unterschiedliche Informationsgehalt der abgebildeten Patientenzustände. Alle Modelle bilden Beurteilungen komplexer Patientenzustände ab. Wie das Beispiel in Tabelle 3 zeigt, befindet sich auch das fähigkeitsbezogene ePA-AC-Item vom Abstraktionsniveau her deutlich über den NANDA- und NOC-Indikatoren. Es ist jedoch gleichzeitig konkreter als die NANDA-Diagnose und das NOC-Ergebnis, da es auf die Urinausscheidung begrenzt ist. Durch die gleichzeitige Bewertung des separaten ePA-AC-Items Selbstpflegefähigkeit Stuhlausscheidung werden differenzierte Informationen zu beiden Zuständen gegeben. NANDA

Ehrenberg, A., Ehnfors, M. & Smedby, B. (2001). Auditing nursing content in patient records. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 15(2), 133-141.

Fischer, W. (2001). Homogenität des Pflegeaufwandes gemessen mit LEP innerhalb der AP-DRGs Retrieved 09.07.2007, from www.fischer-zim.ch/artikel/APDRG-LEP-USZ-0110-PCSEde.htm.

Galliker, M. (2006). Vorlesung Einführung in die Methoden der Psychologie. [Electronic Version], 75. Retrieved 13.07.2009 from www.unibe.ch/ws06/methoden/files/Wissenschaftslogik.pdf

Haggerty, J. L., Reid, R. J., Freeman, G. K., Starfield, B. H., Adair, C. E. & McKendry, R. (2003). Continuity of care: a multidisziplinäre review. *BMJ British Medical Journal*, 327, 1219-1221.

Herdman, T. H. (2007). Preface. In NANDA International (Ed.), *Nursing Diagnoses: Definitions & Classification 2007-2008* (pp. 343). Philadelphia: NANDA-International,.

Höhmann, U. (1999). *Pflegediagnosen: Instrumente zur Professi-*

und NOC liefern wiederum anhand der Indikatoren detailliertere Informationen zum Patientenzustand als ePA-AC. Hier wird deutlich der Screening-Ansatz von ePA-AC sichtbar, der größere Ausschnitte des Patientenzustandes bewertet als die Indikatoren von NANDA und NOC und weniger ausführliche Informationen zum Patientenzustand liefert. Bei NOC können jedoch Ziele und Ergebnisse für die NANDA-Diagnose im Beispiel auch auf der abstrakteren Ebene des NOC-Ergebnisses *Self-Care: Toileting* ohne Bewertung von Indikatoren formuliert werden. In Tabelle 3 wird gezeigt, dass das NOC-Ergebnis in diesem Fall weniger detaillierte Informationen zum Patientenzustand liefern würde als das ePA-AC-Item. Es zeigt sich also, dass der angemessene Abstraktionsgrad der beurteilten Patientenzustände davon abhängt, wie detailliert die für unterschiedliche klinische Situationen benötigten Informationen sein müssen.

Die Indikatoren der von NANDA und NOC abgebildeten Patientenzustände sind als Merkmale und Verhaltensweisen von Patienten dargestellt (Tabelle 3). Bei den ePA-AC-Indikatoren fällt auf, dass nur die Ausprägung auf Stufe 4 als Grad einer Patientenfähigkeit abgebildet ist, während die Ausprägungen auf Stufe 2 und 3 als Ausmaß pflegerischer Unterstützung formuliert sind. Dieses ist bei etwa der Hälfte der fähigkeitsbezogenen ePA-AC-Items für Stufe 2 und 3 der Fall, womit dem Prinzip, Pflegediagnosen, -ziele und -ergebnisse bezogen auf den Patientenzustand zu formulieren, widersprochen wäre. Validität und Reliabilität der ePA-AC Items (Hunstein et al., 2005; Hunstein, Fiebig, Sippel & Dintelmann, 2007), weisen jedoch darauf hin, dass eine zuverlässige Bewertung der Patientenzustände dadurch nicht beeinträchtigt ist.

Weiterhin wird am Beispiel in Tabelle 3 gezeigt, dass weder NOC-Ergebnisse noch ePA-AC-Items explizit die Ätiologie der Patientenzustände aufführen. NOC und ePA-AC bilden jedoch durchaus ätiologische Faktoren ab, und zwar Risikofaktoren: Bei beiden Modellen erfolgt dieses durch die Darstellung von Einschränkungen, beispielsweise bei Fähigkeiten oder Funktionen, die ein Risiko darstellen. Bei NOC sind relevante Einschränkungen meist durch Bewertungen von Indikatoren, bei ePA-AC durch Bewertungen von Items dargestellt. Bei ePA-AC erfolgt darüber hinaus eine Kennzeichnung relevanter Einschränkungen als Risikofaktoren für die vier im Modell erfassten Risiken (Tabelle 4). Bei Einsatz von NOC werden in jedem Fall die ätiologischen Faktoren der NANDA-Pflegediagnose dargestellt, da NOC zusammen mit NANDA angewendet wird. Bei Verwendung von ePA-AC fehlen ätiologische Faktoren außer den erwähnten Risikofaktoren.

Pflegediagnose bei Aufnahme	Pflegeziel	Aktuelles Pflegeergebnis																												
<b>Abbildung bei NANDA*</b>																														
<b>NANDA-Pflegediagnose</b> <b>Toileting Self-Care Deficit<sup>§</sup> <sup>a</sup></b> Alle sechs Indikatoren (bestimmende Merkmale) liegen im Beispiel vor: <i>Inability to</i> - get to toilet/commode - sit on toilet/commode - manipulate clothing for toileting - carry out proper toilet hygiene - flush toilet/commode - rise from toilet/commode	<b>NOC-Pflegeergebnis</b> <b>Self-Care: Toileting<sup>§</sup></b> A. Bewertung auf Ebene der Indikatoren (Auswahl sechs passender Indikatoren) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indikatoren</th> <th>Erwünschte Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- gets in and out of bathroom</td> <td>5= not compromised</td> </tr> <tr> <td>- removes clothing</td> <td>5= not compromised</td> </tr> <tr> <td>- positions self on toilet/commode</td> <td>5= not compromised</td> </tr> <tr> <td>- wipes self after urinating</td> <td>5= not compromised</td> </tr> <tr> <td>- gets up from toilet/commode</td> <td>5= not compromised</td> </tr> <tr> <td>- adjusts clothing after toileting</td> <td>5= not compromised</td> </tr> </tbody> </table> B. Bewertung auf Ebene des Ergebnisses <b>Erwünschte Ausprägung: 5=not compromised</b>	Indikatoren	Erwünschte Ausprägung	- gets in and out of bathroom	5= not compromised	- removes clothing	5= not compromised	- positions self on toilet/commode	5= not compromised	- wipes self after urinating	5= not compromised	- gets up from toilet/commode	5= not compromised	- adjusts clothing after toileting	5= not compromised	<b>NOC-Pflegeergebnis</b> <b>Self-Care: Toileting</b> A. Bewertung auf Ebene der Indikatoren (Auswahl sechs passender Indikatoren) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indikatoren</th> <th>Erwünschte Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- gets in and out of bathroom</td> <td>3= moderately compromised</td> </tr> <tr> <td>- removes clothing</td> <td>3= moderately compromised</td> </tr> <tr> <td>- positions self on toilet/commode</td> <td>3= moderately compromised</td> </tr> <tr> <td>- wipes self after urinating</td> <td>3= moderately compromised</td> </tr> <tr> <td>- gets up from toilet/commode</td> <td>3= moderately compromised</td> </tr> <tr> <td>- adjusts clothing after toileting</td> <td>3= moderately compromised</td> </tr> </tbody> </table> B. Bewertung auf Ebene des Ergebnisses <b>Aktuelle Ausprägung: 3=moderately compromised</b>	Indikatoren	Erwünschte Ausprägung	- gets in and out of bathroom	3= moderately compromised	- removes clothing	3= moderately compromised	- positions self on toilet/commode	3= moderately compromised	- wipes self after urinating	3= moderately compromised	- gets up from toilet/commode	3= moderately compromised	- adjusts clothing after toileting	3= moderately compromised
Indikatoren	Erwünschte Ausprägung																													
- gets in and out of bathroom	5= not compromised																													
- removes clothing	5= not compromised																													
- positions self on toilet/commode	5= not compromised																													
- wipes self after urinating	5= not compromised																													
- gets up from toilet/commode	5= not compromised																													
- adjusts clothing after toileting	5= not compromised																													
Indikatoren	Erwünschte Ausprägung																													
- gets in and out of bathroom	3= moderately compromised																													
- removes clothing	3= moderately compromised																													
- positions self on toilet/commode	3= moderately compromised																													
- wipes self after urinating	3= moderately compromised																													
- gets up from toilet/commode	3= moderately compromised																													
- adjusts clothing after toileting	3= moderately compromised																													
<b>Abbildung bei ePA-AC</b>																														
<b>Item Selbstpflegefähigkeit Urinausscheidung durchzuführen<sup>b</sup>:</b> <b>Ausgangsbewertung:</b> 2 = umfangreiche Unterstützung nötig	<b>Item Selbstpflegefähigkeit Urinausscheidung durchzuführen:</b> <b>Erwünschte Bewertung:</b> 4 = selbständig	<b>Item Selbstpflegefähigkeit Urinausscheidung durchzuführen:</b> <b>Aktuelle Bewertung:</b> 3 = geringe Unterstützung nötig																												

\* Auswahl eines passenden NOC-Ergebnisses gemäß empfohlener NANDA-NOC Verlinkung (Moorhead et al., 2008:807)

§ Die Originalsprache wurde belassen, da keine autorisierte deutsche Übersetzung der aktuellen 4. NOC Version vorliegt.

<sup>a</sup> Beeinflussende Faktoren sind nicht aufgeführt

<sup>b</sup> Analoges ePA-AC Item für Stuhlausscheidung vorhanden

Tab. 3: Veranschaulichung der Ergebnisse am Beispiel Ausscheidung/Toilettenbenutzung

onalisierung der Pflege? Pflege und Gesellschaft, 4(1), 8-13.

Hunstein, D., Dintelmann, Y. & Sippel, B. (2005). Developing a screening instrument as a standardized assessment of signs and symptoms concerning basic nursing care needs in hospital nursing care. In N. Oud, Sermeus, W. & Ehnfors, M. (Ed.), ACENDIO 2005. Proceedings of the fifth biennial European Conference of the Association for Common European Nursing

## Ergebnisse zu 3b; Informationsgehalt und Informationslücken: Auswahl der abgebildeten Patientenzustände

NANDA und NOC bilden ein deutlich größeres Spektrum unterschiedlicher Patientenzustände ab als ePA-AC (Tabelle 4), da diese beiden Modelle mit dem Anspruch, Patientenzustände aus allen Bereichen der Pflege abzubilden, entwickelt worden sind. Die Domänen von NANDA und NOC zeigen folglich eine große Auswahl physischer und psychosozialer Patientenzustände auf. Neben objektiven Patientenzuständen sind auch subjektive Patientenzustände, das heißt, Wahrnehmungen und Erleben von Gesundheit und Krankheit aus Sicht der Patienten enthalten. Bei ePA-AC dagegen liegt der Fokus auf körperlichen und kognitiven Patientenzuständen. Es gibt keine Kategorien mit psychosozialen Patientenzuständen. Mit Ausnahme von Schmerz sind auch keine subjektiven Patientenzustände dargestellt. Folglich fehlen ePA-AC wichtige Dimensionen pflegerrelevanter Patientenzustände, die bei einem Einsatz in der Praxis ergänzt werden müssen.

NANDA-Domänen	NOC-Domänen*	ePA-AC-Kategorien und Risikoassessment <sup>§</sup>
1. Gesundheitsförderung 2. Ernährung 3. Ausscheidung/Austausch 4. Aktivität/Ruhe 5. Wahrnehmung/Kognition 6. Selbstwahrnehmung 7. Rollenbeziehungen 8. Sexualität 9. Bewältigung/Stresstoleranz 10. Lebensprinzipien 11. Sicherheit/Schutz 12. Wohlbefinden 13. Wachstum/Entwicklung	1. Funktionale Gesundheit 2. Physiologische Gesundheit 3. Psychosoziale Gesundheit 4. Wissen über Gesundheit und Verhalten 5. Wahrgenommene Gesundheit 6. Familiengesundheit 7. Situation der Gesundheit in einer Gemeinde	<i>Kategorien</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegung</li> <li>• Körperpflege/Kleiden</li> <li>• Ernährung</li> <li>• Ausscheidung</li> <li>• Kognition/Bewusstsein</li> <li>• Kommunikation</li> <li>• Schlaf</li> <li>• Atmung</li> <li>• Schmerz</li> <li>• Dekubitus/Wunden</li> </ul> <i>Risikoassessment</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dekubitusrisiko</li> <li>• Sturzrisiko</li> <li>• Pneumonierisiko</li> <li>• Risiko eines poststationären Versorgungsdefizits</li> </ul>

\* Deutsche Übersetzung laut 2. NOC-Version, (Johnson et al., 2005) da Domänennamen unverändert  
<sup>§</sup> ePA-AC Version 1.0

Tab. 4: Auswahl der abgebildeten Patientenzustände

Diagnoses, Interventions and Outcomes held in Bled, Slovenia. Bern: Verlag Hans Huber.

Hunstein, D., Fiebig, M., Sippel, B. & Dintelmann, Y. (2007). Clinical Testing of ePA-AC, a screening instrument to assess relevant clinical indicators of care dependency in acute care clinics. Paper presented at the Acendio 2007- Seventh biennial European Conference of the Association for Common European Nursing Diagnoses, Interventions and Outcomes

Hunstein, D., Sippel, B. & Dintelmann, Y. (2007). ePA-AC 1.0.11.2 ergebnisorientiertes Pflegeassessment Acute Care. Wiesbaden: HSK Pflegeforschung/-entwicklung.

ICN International Council of Nurses. (2008). Guidelines for ICNP Catalogue Development. Retrieved 27.11.2008, from

## Diskussion und Schlussfolgerung

Mit dieser Analyse wurden erstmals die beiden Modelle NANDA und ePA-AC unter Einbeziehung der NOC-Klassifikation hinsichtlich ihrer Eignung für die Abbildung des Patientenzustandes in der Praxis miteinander verglichen. Wie die Analyse zeigt, liegt die Stärke der Kombination NANDA und NOC in der Möglichkeit, eine große Auswahl körperlicher, psychischer und sozialer Patientenzustände abzubilden. Die Stärke des Modells ePA-AC ist die Operationalisierung der Patientenzustände und die Praktikabilität, mit der der Patientenzustand über den Gesamtverlauf des Pflegeprozesses dargestellt werden kann. Es zeigt sich, dass die Grenzen des Informationsgehaltes von ePA-AC nicht im Inhalt der abgebildeten Patientenzustände, sondern in der Auswahl der vom Modell abgebildeten Patientenzustände liegen.

Die Anforderungen an die Dokumentation des Patientenzustandes ergeben sich aus der Notwendigkeit, Indikatoren für Pflegebedarf und Pflegequalität nachzuweisen und gleichzeitig die erforderlichen Informationen für die Pflege individueller Patienten sicherzustellen: Die Patientenzustände müssen operationalisiert sein und Indikatoren für quantitative Veränderungen aufweisen. Die Dokumentation von Pflegediagnosen, Pflegezielen und aktuellen Pflegeergebnissen muss vollständig, das Dokumentationsmodell praktikabel sein.

Das Modell ePA-AC weist Indikatoren für quantitative Veränderungen auf, mit Festlegung der Ausprägung auf unterschiedlichen Stufen und Zuordnung von Zahlenwerten. Durch diese Operationalisierung des Patientenzustandes und seiner Veränderungen können zum einen ohne zusätzlichen Aufwand aus der Pflegedokumentation Daten zu Pflegebedarf und Pflegequalität erhoben werden. Zum anderen kann der Patientenzustand mit seinen gewünschten und tatsächlichen Veränderungen über den gesamten Verlauf des Pflegeprozesses, das heißt

www.icn.ch/icnp\_catalogue-Devlp.pdf.

- Indra, P. (2004). Die Einführung der SwissDRGs in Schweizer Spitälern und ihre Auswirkungen auf das schweizerische Gesundheitswesen (Vol. 80). Zürich: Schweizerische Gesellschaft für Gesundheitspolitik (SGGP).
- Johnson, M., Maas, M. L. & Moorhead, S. (Eds.). (2005). Pflegeergebnisklassifikation NOC (Second ed.). Bern: Verlag Hans Huber.
- Keenan, G. M., Yakel, E., Tschannen, D. & Mandeville, M. (2008). Documentation and the Nurse Care Planning Process. In R. G. Hughes (Ed.), *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses*: AHRQ Publication No. 08-0043.
- Lunney, M. (2007). Nursing Diagnosis and Research. In NANDA International (Ed.), *Nursing Diagnoses: Definitions and Classification 2007/2008* (pp. 308-313). Philadelphia: NANDA-International.
- Mahler, C., Ammenwerth, E., Tautz, A., Wagner, A., Eichstadter, R. & Hoppe, B. (2003). Die Auswirkungen eines rechnergestützten Pflegedokumentationssystems auf die Quantität und Qualität von Pflegedokumentationen. *Pflege*, 16(3), 144-152.
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M. L. & Swanson, E. (Eds.). (2008). *Nursing Outcomes Classification (NOC) (Fourth ed.)*. St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier.
- NANDA International. (2005). *NANDA-Pflegediagnosen. Definition und Klassifikation 2005-2006* (J. Georg, Trans.). Bern: Hans Huber Verlag.
- NANDA International. (2007a). *NANDA-I-Nursing Diagnoses: Definitions & Classification 2007-2008 (1st ed.)*. Philadelphia: NANDA International.
- NANDA International. (2007b). *The Structure of the nursing diagnosis statement when included in a care plan [Electronic Version]*. NANDA International Position Statement No. 2, 10.06.2007. Retrieved 28.07.2008 from [www.nanda.org/docs/StructureNursDiag.pdf](http://www.nanda.org/docs/StructureNursDiag.pdf).
- NANDA International. (2008). *NANDA-I-Pflegediagnosen. Definitionen & Klassifikation 2007-2008*. Bad Emstal, D.: Recom Verlag.
- NANDA International. (2009). *About NANDA-I. Defining the knowledge of nursing*. Retrieved 11.11.2009, 2009, from [www.nanda.org/AboutUs.aspx](http://www.nanda.org/AboutUs.aspx)

als Pflegediagnose, Pflegeziel und Pflegeergebnis, im gleichen Modell abgebildet werden. Durch die Operationalisierung wird somit gleichzeitig die Praktikabilität des Modells erhöht. Da NANDA-Diagnosen keine Indikatoren für unterschiedliche quantitative Ausprägungen haben, ist zur Abbildung standardisierter, operationalisierter Pflegeziele und Pflegeergebnisse das Hinzunehmen von NOC-Ergebnissen erforderlich. Dies bedeutet, dass bei der Pflegedokumentation mit zwei Modellen gearbeitet werden muss, die Unterschiede bei den Konzepten und Bewertungen aufweisen. Es ist davon auszugehen, dass dadurch die Praktikabilität des Dokumentationssystems beeinträchtigt wird. Es ist zu befürchten, dass eine zusätzliche Hürde für die Pflegedokumentation aufgebaut und eine lückenlose und aktuelle Dokumentation pflegerrelevanter Patientenzustände erschwert wird, vor allem von Pflegezielen und aktuellen Pflegeergebnissen. Dann besteht die Gefahr, dass Daten zu Pflegebedarf und Pflegequalität fehlen, und bei Sparauflagen in den Spitälern pflegerische Ressourcen gekürzt werden, mit negativen Folgen für die Qualität der Patientenversorgung (Bartholomeyczik, 2007b; Picone et al., 2008). Weiter ist zu befürchten, dass durch eine unvollständige Pflegedokumentation auch die Informationskontinuität und dadurch die Pflegequalität in der Praxis gefährdet werden.

Im Zusammenhang mit dem Thema Praktikabilität ist interessant, dass zwar eine autorisierte deutsche Übersetzung der aktuellen NANDA-Klassifikation vorliegt (NANDA International, 2008), jedoch weder die aktuelle vierte Auflage der NOC-Klassifikation von 2008 noch die dritte Auflage von 2004 übersetzt sind. Die aktuellste deutsche Übersetzung (Johnson et al., 2005) basiert auf der zweiten Auflage der NOC von 2000. Dieses deutet darauf hin, dass die NOC-Klassifikation im deutschsprachigen Raum bisher selten oder überhaupt nicht in der Praxis zur Pflegedokumentation verwendet wird. Ein Einsatz von NOC zur Pflegedokumentation in der Praxis ist den Autorinnen auch nicht bekannt. Inwieweit dieses der Herausforderung durch das Arbeiten mit zwei unterschiedlichen Modellen geschuldet ist, kann hier nicht beurteilt werden.

Die Analyse beinhaltet auch eine Untersuchung des Informationsgehaltes und der Informationsgrenzen der Modelle. Diese betraf den Inhalt und die Auswahl der abgebildeten Patientenzustände. Die Frage nach dem Informationsgehalt der abgebildeten Patientenzustände war deshalb besonders relevant, da das Modell ePA-AC als Assessmentinstrument nicht zur Darstellung von Pflegediagnosen entwickelt wurde, obwohl es in der Praxis dazu verwendet wird.

Zum Inhalt der von ePA-AC abgebildeten Patientenzustände ist festzustellen, dass die fähigkeitsbezogenen ePA-AC-Items klinische Urteile komplexer Patientenzustände abbilden und somit durchaus als Pflegediagnosen im allgemeinen Sinn des Wortes bezeichnet werden können. Zwar wurde aufgezeigt, dass der Informationsgehalt der von ePA-AC abgebildeten Patientenzustände geringer ist als bei Verwendung der NANDA- und NOC-Patientenzustände mit Indikatoren. Es stellt sich jedoch die Frage, bei welchen Patienten wirklich die detaillierten Informationen der NANDA- und NOC-Indikatoren für die Pflegeplanung erforderlich sind. Die Möglichkeit der NOC, bei der Darstellung von Pflegeergebnissen unterschiedliche Abstraktionsebenen auszuwählen verdeutlicht, dass der angemessene Abstraktionsgrad der abzubildenden Patientenzustände nicht in allen Fällen gleich ist. Er hängt vielmehr davon ab, wie detailliert die für unterschiedliche klinische Situationen benötigten Informationen sein müssen. Die Relevanz der ePA-AC-Items für die Abbildung von häufig im Akutspital vorkommenden Patientenzustände ist belegt (Hunstein, Dintelmann, et al., 2005). Es ist deshalb davon auszugehen, dass der Informationsgehalt der ePA-AC Items für die Patientenzustände, die durch ePA-AC abgebildet werden, bei vielen Patienten im Akutspital ausreichen. In den Fällen, wo die Informationen von ePA-AC nicht genügen, können vertiefende Informationen durch Fokusassessments, beispielsweise durch ein Delir-, Malnutrisionsrisiko- oder Schmerzassessment, erhoben werden. Angesichts der zu erwartenden Verkürzung der Zeit für die Pflegeplanung hat dieses Vorgehen den Vorteil, dass fokussiert gearbeitet werden kann, da vertiefende Informationen nicht bei allen Patienten, sondern nur in den Fällen, wo es nötig ist, erhoben werden.

Des Weiteren zeigte sich, dass die bei ePA-AC abgebildeten Patientenzustände mit Ausnahme von Risikofaktoren keine Angaben zur Ätiologie enthalten. Einflussfaktoren gelten als Ansatzpunkt vieler pflegerischer Interventionen. Dem Fehlen von Einflussfaktoren bei ePA-AC steht jedoch die Möglichkeit gegenüber, auf einfache Weise durch Bewertung der gleichen Items erwünschte und tatsächlich erreichte Veränderungen von Patientenzuständen darzustellen. Dadurch sind eine vollständigere Abbildung von Pflegezielen und eine kontinuierlichere Darstellung aktueller, vergleichbarer Pflegeergebnisse zu erwarten. Dieses ermöglicht regelmäßige Evaluationen und damit frühzeitigere Korrekturen ungeeigneter Interventionen und Ziele. Hier ist darauf hinzuweisen, dass auch NANDA-I (2007b) neuerdings die Notwendigkeit, ätiologische Faktoren auf Pflegeplänen in der Praxis abzubilden, relativiert.

Die Grenzen des Informationsgehaltes von ePA-AC zeigen sich bei der Gesamtauswahl der abgebildeten Patientenzustände. Mit der Abwesenheit von psychosozialen und subjektiven Patientenzuständen fehlen zentrale Bereiche. Obwohl davon auszugehen ist, dass auch bei NANDA und NOC einzelne pflegerrelevante Patientenzustände nicht vorhanden sind, können doch alle Dimensionen pflegerrelevanter Patientenzustände abgebildet werden. Dieses beinhaltet auch die Darstellung von Bedürfnissen der Patienten im Zusammenhang mit

- Picone, D. M., Titler, M. G., Dochterman, J., Shever, L., Kim, T., Abramowitz, P., et al. (2008). Predictors of medication errors among elderly hospitalized patients. *American Journal of Medical Quality*, 23(2), 115-127.
- Schlarman, J. g. (2007). Der CMS im ePA. Verschiedene Qualitätsdimensionen eines Instruments. Eine empirische Analyse. Retrieved 15.10.07, from [www.epa-online.info/Downloads/Schlarman\\_MASTERARBEIT\\_public.pdf](http://www.epa-online.info/Downloads/Schlarman_MASTERARBEIT_public.pdf).
- Scholze-Stubenrecht, W., Eickhoff, B. & Mang, D. (2005). *Das Fremdwörterbuch* (Vol. 5). Mannheim: Dudenredaktion Bibliographisches Institut Mannheim.
- Spirig, R., Fierz, K., Hasemann, W. & Vincenzi, C. (2007). Editorial. Assessments als Grundlage für eine evidenzbasierte Praxis. *Pflege*, 20, 182-184.
- Wieteck, P., Berger, S., Odermatt, R. & Opel, B. (2004). ENP - European Nursing care Pathways. Standardisierte Pflegefachsprache zur Abbildung von pflegerischen Behandlungspfaden (1st ed.). Bad Emstal (D): Recom Verlag.

Erleben und Bewältigen von Krankheit, wie Angst, wahrgenommene Ressourcen und eigene Gesundheitsziele. Bei Einsatz von ePA-AC muss die Pflegedokumentation bei allen Patienten um diese Faktoren ergänzt werden.

Anlass der in dieser Arbeit vorgestellten Analyse war die Auswahl eines Modells zur Dokumentation des Patientenzustandes in der elektronischen Pflegedokumentation in der Praxis. Die Entscheidung fiel zugunsten des Modells ePA-AC. Die Praktikabilität des Modells zusammen mit seiner Fähigkeit, valide, operationalisierte Abbildungen von Patientenzuständen und ihren Veränderungen zu liefern, gab den Ausschlag für diese Wahl. Davon wird eine vollständigere und kontinuierlichere Dokumentation des Patientenzustandes erwartet. Die fehlenden psychosozialen und subjektiven Patientenzustände werden durch entsprechende Instrumente ergänzt werden.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> NANDA, North American Nursing Diagnoses Association, jetzt NANDA-International
- <sup>2</sup> ENP, European Nursing care Pathways (Wieteck, Berger, Odermatt, & Opel, 2004)
- <sup>3</sup> ePA-AC, ergebnisorientiertes Pflegeassessment AcuteCare
- <sup>4</sup> ICNP, International Classification for Nursing Practice (ICN International Council of Nurses, 2008)
- <sup>5</sup> Nursing Outcomes Classification (Moorhead et al., 2008)

## Printernet Community

Sie finden weitere Informationen zu diesem Artikel unter

[www.printernet.info/detail.asp?id=951](http://www.printernet.info/detail.asp?id=951)