

# Einsatz von standardisierten Pflegeplänen in rechnerbasierten Pflegedokumentationssystemen

U. Pohl<sup>1</sup>, R. Eichstädter<sup>2</sup>, R. Spies-Holusa<sup>2</sup>, E. Ammenwerth<sup>3</sup>, R. Haux<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitäts-Hautklinik, Voßstr. 2, D-69115 Heidelberg

<sup>2</sup>Psychiatrische Universitätsklinik, Voßstr. 2, D-69115 Heidelberg

<sup>3</sup>Institut für Medizinische Biometrie und Informatik, INF400, D-69120 Heidelberg

Erschienen in: *Medical Infobahn for Europe - Proceedings of MIE2000 and GMDS 2000* (Hrsg: Hasman A, Blobel B, Dudeck J, Engelbrecht R, Gell G, Prokosch HU). Amsterdam, IOS Press. 941-945.

Bei der Einführung rechnerbasierter Pflegedokumentation spielen standardisierte Pflegepläne eine entscheidende Rolle. Dieser Beitrag zeigt auf, wie standardisierte Pflegepläne entwickelt werden können und wie ihre Nutzung über ein rechnerbasiertes Pflegedokumentationssystem in den Pflegeprozeß integriert werden kann. Hierbei setzt sich der Beitrag auch mit der „International Classification for Nursing Practice“ (ICNP) auseinander.

## 1. Einführung

Die Pflegedokumentation ist neben der ärztlichen Dokumentation ein wesentlicher Bestandteil der klinischen Dokumentation. Sie begleitet den gesamten Pflegeprozeß. Seit vielen Jahren gibt es Bemühungen, für den Bereich der Pflegedokumentation eine Rechnerunterstützung anzubieten, um so die Qualität der Pflegedokumentation zu erhöhen, Aufwände zu reduzieren, und Auswertungsmöglichkeiten zu verbessern. Dies ist allerdings in der pflegerischen Routine bisher wenig verwirklicht. Begründet wird dies unter anderem durch eine fehlende Formalisierung der pflegerischen Fachsprache und dem Fehlen von übergreifenden standardisierte Pflegeplänen ([1], [2]). Für die Einführung eines Pflegedokumentationssystems ist es unabdingbar, geeignete Kataloge und Standards für die Pflegeplanung und Pflegedokumentation anzubieten.

Am Universitätsklinikum Heidelberg wurde im September 1998 zunächst auf einer Station in der psychiatrischen Universitätsklinik ein Anwendungssystem zur Pflegeprozeßdokumentation (PIK 4.0<sup>1</sup>) eingeführt und sein Nutzen im Rahmen einer Studie evaluiert [3]. Seit Dezember 1999 arbeitet eine zweite Station der Klinik mit diesem Anwendungssystem.

Dieser Beitrag setzt sich mit der Erstellung geeigneter standardisierter Pflegepläne für Pflegedokumentationssysteme auseinander und beschreibt ihre Verwendung in der klinischen Routine. Es wurde zudem an zwei Kliniken (Psychiatrische Universitätsklinik, Universitäts-Hautklinik) überprüft, ob sich die deutsche Übersetzung der Alpha-Version der „Internationalen Klassifikation für die pflegerische Praxis“ (ICNP) als Grundlage für die pflegerische Fachsprache und zum Aufbau von standardisierten Pflegeplänen eignet. Auch diese Ergebnisse werden in diesem Beitrag diskutiert.

## 2. Aufbau von standardisierten Pflegeplänen

Die Pflegedokumentation begleitet den gesamten Pflegeprozeß. Er umfaßt im einzelnen sechs Verfahrensschritte: die Informationssammlung, das Erkennen der Probleme und Ressourcen des

---

<sup>1</sup> PIK 4.0 wurde entwickelt durch die "Länderprojektgruppe PIK", Kontaktadresse: Herr Wolfrum, Länderprojektgruppe PIK, Deutsches Herzzentrum München, Lazarettstr. 36, 80636 München, Tel. (+49)-(0)89/1218-1670.

Patienten, die Festlegung der Pflegeziele, die Planung der Pflegemaßnahmen, die Durchführung der Pflege und das Beurteilung ihrer Wirkung auf den Patienten.

Die standardisierten Pflegepläne bilden für ein bestimmtes Thema die typischen Probleme und Ressourcen des Patienten, die daraus resultierenden Pflegeziele und pflegerischen Maßnahmen ab. In dem am Klinikum eingesetzten Pflegedokumentationssystem PIK wird für die Erstellung der standardisierten Pflegepläne zunächst ein pflegerischer Wortschatz aufgebaut. Aus diesem Wortschatz werden dann mögliche Ressourcen und Defizite, die aktuellen und potentiellen Probleme, pflegerische Ziele und Maßnahmen zusammengesetzt. Die standardisierten Pflegepläne greifen dann auf die gebildeten Basiseinträge zurück.

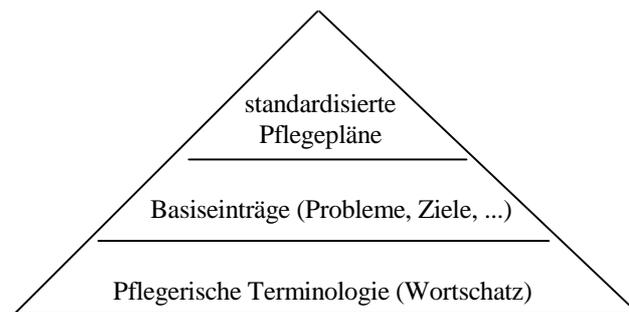


Abb. 1: Aufbau von standardisierten Pflegeplänen

Die für die Stationen der psychiatrischen Universitätsklinik erstellten standardisierten Pflegepläne beziehen sich in der Regel auf eine Pflegediagnose. Die standardisierten Pflegepläne sind so aufgebaut, daß sie möglichst umfassend die Probleme, Ziele und Maßnahmen, die bei der jeweiligen Pflegediagnose auftreten können, enthalten. Der Bereich Ressourcen und Defizite ist sehr vom jeweiligen Patienten abhängig und läßt sich meistens bei den standardisierten Pflegeplänen nicht formulieren. Bei der individuellen Pflegeplanung soll die Pflegekraft nach Festlegung der Pflegediagnosen des Patienten und der Auswahl der dazugehörigen standardisierten Pflegepläne diese auf die aktuelle Situation anpassen, indem sie die Probleme, Ziele und Maßnahmen der Pflegepläne, die nicht beim aktuellen Fall zutreffen, abwählt. Ergänzungen sollten möglichst nicht notwendig sein.

Die standardisierten Pflegepläne sind durch diese Anforderung relativ umfassend aber auch sehr präzise formuliert. Vorhandene pflegerische Leitlinien, die häufig auch als Pflegestandards oder Qualitätssicherungsstandards in der Pflege bezeichnet werden, können als standardisierte Pflegepläne abgebildet werden, müssen aber meistens erst auf das für die Routinedokumentation Relevante reduziert werden. Hierbei kann ein Verweis auf die pflegerische Leitlinie, die dem standardisierten Pflegeplan zugrunde liegt, eingefügt werden. Werden standardisierte Pflegepläne zu groß, sollten sie unterteilt werden.

Eine Übertragbarkeit der für eine Station erarbeiteten standardisierten Pflegepläne auf andere Stationen des gleichen Fachbereiches ist gut möglich. Zum Teil sind kleinere Ergänzungen bei den vorhandenen Pflegeplänen notwendig. Je nach Schwerpunkt der einzelnen Stationen werden verschiedene Pflegekonzepte verwendet und treten verschiedene Pflegediagnosen auf. Jede hinzukommende Station muß den Katalog der standardisierten Pflegepläne um ihre speziellen standardisierten Pflegepläne ergänzen. Eine Übertragbarkeit der standardisierten Pflegepläne für eine Pflegediagnose ist schon alleine deshalb wichtig, damit bei einer Verlegung des Patienten die Stationen weiterhin auf seiner bisherigen Pflegeplanung aufbauen können.

Im folgenden wird ein Ausschnitt eines standardisierten Pflegeplanes dargestellt. Dieser Pflegeplan bezieht sich auf die Pflegediagnose: Selbstfürsorgedefizit. Das Selbstfürsorgedefizit wird als ein Zustand bezeichnet, bei dem ein Mensch eine Beeinträchtigung der Fähigkeit erfährt, Aktivitäten des täglichen Lebens auszuführen oder zu Ende zu führen. Die grau hinterlegten

Einträge in dem Pflegeplan sind diejenigen, welche bei der konkreten Pflegeplanung zu einem Patienten verwendet wurden.

<b>Aktuelle Probleme</b>	<b>Potentielle Probleme</b>	<b>Ziele</b>	<b>Maßnahmen</b>
Unfähigkeit die Aktivitäten des tägl. Lebens durchzuführen	Desorganisiertes oder chaotisches Umfeld	Patient(in) stellt sich den Anforderung(en) des täglichen Lebens	Ermitteln der ursächlichen begünstigenden Faktoren
Beeinträchtigte geistige und/oder körperliche Koordination	Desorganisation bei der Haushaltsführung	Patient erkennt individuelle Schwächen und handelt danach	Ermitteln, welche Faktoren die aktive Teilnahme an der Therapie verhindern
Eingeschränktes Bewegungsfeld	Kann sich nicht an zeitliche Absprachen halten.	Gepflegtes Erscheinungsbild	Mithilfe leisten bei motivationsfördernden und resozialisierenden Programmen
...		...	...
Körperpflege wird vernachlässigt.			Tagesplan strukturiert anbieten
Unzureichende Körperpflege		Zuverlässigkeit und Sorgfalt	Initiative zur Körper- und Kleiderpflege durch positive Rückmeldung fördern.

Abb. 2: Ausschnitt eines standardisierten Pflegeplanes zur Pflegediagnose: Selbstfürsorgedefizit.

### 3. Die Verwendung der ICNP als pflegerische Terminologie

Für den Aufbau von Pflegestandards in Pflegedokumentationssystemen ist die Erarbeitung bzw. die Abbildung einer pflegerischen Terminologie notwendig. Um den Zielen der Qualitätssicherung und der Wirtschaftlichkeit gerecht zu werden, muß die pflegerische Terminologie eine hohe Vergleichbarkeit und Wiederverwertbarkeit ermöglichen. International wird zur Zeit ein umfassendes Klassifikationssystem für die pflegerische Praxis (ICNP) erarbeitet ([4], [5]). Diese Klassifikation soll unter anderem dazu eingesetzt werden, die pflegerische Fachsprache zu vereinheitlichen.

Am Klinikum Heidelberg wurde untersucht, ob die damals aktuellen Übersetzungen der Alpha-Version der ICNP für den Aufbau der pflegerischen Fachsprache geeignet sind. Pflegepraktiker der psychiatrischen Universitätsklinik und der Universitäts-Hautklinik betrachteten im Rahmen von Modularbeiten ([6], [7]) mit Unterstützung eines Pflegewissenschaftlers die Umsetzung vorhandener konventioneller Pflegedokumentationen ihres Fachbereiches in eine auf der ICNP basierenden Pflegedokumentation. Hierbei standen ihnen 4 Übersetzungen für den Bereich der Pflegephänomene und der Pflegeinterventionen zur Verfügung.

Die Analyse des direkten Einsatzes der Alpha-Version der ICNP zur Pflegeplanung und Pflegedokumentation ergab sowohl in der psychiatrischen Universitätsklinik wie auch in der Universitäts-Hautklinik, daß diese zur Dokumentation einer ganzheitlichen und individuellen Pflege nicht geeignet ist. Die Begriffe der ICNP abstrahieren in vielen Fällen zu stark von den aktuellen Problemen und Ressourcen eines Patienten, um mit ihnen die Behandlung planen und dokumentieren zu können. Auch für die Erstellung standardisierter Pflegepläne waren die damaligen Übersetzungen noch zu unvollständig und wichen zu häufig von den aktuell verwendeten Begriffen der Pflege ab. Die Aktivitäten des täglichen Lebens (ATLs) nach Nancy Roper und die verwendeten Pflegediagnosen sind nur teilweise durch die Begriffe der ICNP formulierbar. In der Hautklinik ist häufig eine genaue Wundbeschreibung (momentaner Zustand, Heilungsverlauf, Lokalisation) für die Pflege notwendig. Ein großer Teil der Pflege fällt in den

Bereich der speziellen Pflege. Die ICNP muß um zahlreiche Begriffe ergänzt werden, um diesen Bereich adäquat beschreiben zu können.

Die Ergebnisse der Analysen führten dazu, daß zunächst auf die Verwendung der damaligen Version der ICNP als pflegerische Terminologie für den Aufbau der standardisierten Pflegepläne verzichtet wurde. Die Relevanz einer einheitlichen Terminologie ist aber unbestritten. Es ist eine wichtige Aufgabe, die Entwicklung der ICNP aus der pflegerischen Praxis heraus zu unterstützen und sie kontinuierlich in die Ausbildung, Weiterbildung und in die pflegerische Praxis zu integrieren.

#### 4. Einsatz der standardisierten Pflegepläne in einem Pflegedokumentationssystem

Ein Anwendungssystem zur Unterstützung der Pflegedokumentation muß gut in die Abläufe der pflegerischen Praxis integriert werden; es ist ein viel genutztes Werkzeug in der täglichen Arbeit der Pflege. Die standardisierten Pflegepläne spielen hierbei eine zentrale Rolle. In diesem Kapitel soll kurz beschrieben werden, wie das Anwendungssystem auf einer Station der psychiatrischen Klinik zur Pflegedokumentation eingesetzt und bewertet wird.

Der Pflegeprozeß beginnt mit der Aufnahme und Exploration des Patienten durch eine Pflegekraft und dem behandelnden Arzt. Die Aufnahme erfolgt nach einem klinikweiten Aufnahmestandard und mit Hilfe einer standardisierten Informationssammlung. Die bei der Aufnahme tätige Pflegekraft erstellt anschließend den ersten Pflegeplan des Patienten orientiert an den in der Informationssammlung dokumentierten Pflegediagnosen. Nach der Auswahl der standardisierten Pflegepläne müssen diese überarbeitet werden. Für die festgelegten Ziel werden Termine zur Zielevaluation definiert. Spätestens bei der Zielevaluation ist die Überarbeitung des Pflegeplanes notwendig. Ist das Ziel erreicht, muß dies dokumentiert werden und die hierfür eingesetzten Maßnahmen werden ausgewählt. Die Dokumentation der durchgeführten Maßnahmen erfolgt mehrmals täglich in einem durch das Anwendungssystem vorgegebenen Zeitraster (siehe Abb. 3).



Abb. 3: Maßnahmendokumentation im Pflegedokumentationssystem PIK

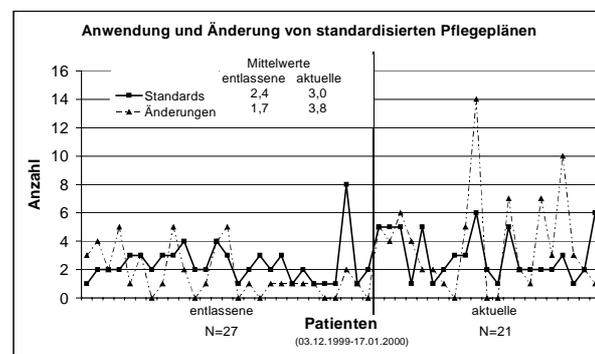


Abb. 4: Anwendung der Pflegepläne. Anzahl der standardisierten Pflegepläne pro Patient und Anzahl der Änderungen des Pflegeplanes zu einem Patienten. Mit zunehmender Übung der Anwender werden die Pflegepläne häufiger überarbeitet

Jede Schicht erstellt am Ende ihrer Schicht die Pflegeberichte. Diese werden freitextlich formuliert. Die Pflegeberichte sollen zu dem Pflegeplan plausibel sein. Wichtige Einträge, zum Beispiel Absprachen mit kritischen Patienten, werden für die folgende Schicht oder für den behandelnden Arzt mit einem Kennzeichen versehen, die in der Patientenliste direkt hervorgehoben werden. Bei Verlegung des Patienten auf eine Station ohne rechnerbasierte Pflegedokumentation und bei Entlassung des Patienten werden alle Pflegepläne, der gesamte Pflegebericht und die Dokumentation der Maßnahmendurchführungen für die Akte ausgedruckt.

Mittlerweile sind etwa 40 standardisierte Pflegepläne auf der Station im Einsatz. Abb.4 zeigt eine Auswertung der Pflegepläne der Patienten der zweiten Station seit Einführung von PIK nach Anzahl der standardisierten Pflegepläne pro Patient und wie häufig diese im Laufe des Aufenthaltes geändert werden. Man sieht, daß die Zahl der gewählten standardisierten Pflegepläne bei den aktuellen Patienten im Mittel höher ist, als bei den zurückliegenden Patienten. Dies erklärt sich dadurch, daß im zweiten Monat lange standardisierte Pflegepläne in mehrere kleine aufgeteilt wurden. In Abb.4 läßt sich weiterhin erkennen, daß mit zunehmender Übung im Umgang mit PIK die Pflegepläne der Patienten häufiger überarbeitet werden. Im Mittel existieren am Ende des Aufenthaltes des Patienten 5 Pflegepläne. Die auf der ersten Station erfolgte Studie (Details in [8]) konnte zeigen, daß durch den Einsatz von standardisierten Pflegeplänen der zeitliche Aufwand der Pflegeplanung reduziert werden konnte. Durch den Einsatz standardisierter Pflegepläne wird die Pflegeplanung auf den Stationen bewußter durchgeführt.

## 5. Zusammenfassung und Ausblick

Bei der Einführung rechnerbasierter Pflegedokumentation spielen standardisierte Pflegepläne eine entscheidende Rolle. Beim Einsatz eines Anwendungssystems zur Pflegeplanung und Dokumentation hat sich gezeigt, daß sich die standardisierten Pflegepläne gut nach Pflegediagnosen strukturieren lassen. Die standardisierten Pflegepläne sollten präzise und orientiert an der pflegerischen Praxis, gleichzeitig aber umfassend sein. Bei der individuellen Pflegeplanung eines Patienten werden aus den standardisierten Pflegeplänen nur die Einträge übernommen, die bei dem konkreten Patienten zutreffen. Eine regelmäßige Überarbeitung der Pflegeplanung ist unabdingbar. Dies kann durch eine vom System angebotene Zielevaluation unterstützt werden. Das gewählte Anwendungssystem und die hierfür erstellten Pflegestandardspläne ließen sich gut in die Abläufe des Pflegeprozesses integrieren. Es wurde eine Reduktion der Zeitaufwände bei der Planung erreicht. Das Bewußtsein für den Pflegeprozeß und die dazugehörige Dokumentation ist gestiegen. Die Pflegedokumentation ist vollständiger und lesbarer und wird sowohl von Pflegekräften wie auch vom ärztlichen Dienst mit hoher Akzeptanz angenommen.

Diese Ergebnisse und die Erwartung, über den Einsatz der ICNP die pflegerische Fachsprache vereinheitlichen zu können und weiterhin übergreifende Auswertungen zur Qualitätssicherung, für eine Leistungsdarstellung der pflegerischen Arbeit und zur Unterstützung der Pflegeforschung erstellen zu können, motivieren zu weiteren Projekten. Es ist geplant, in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Medizinische Informatik, die rechnerbasierte Pflegedokumentation auf weiteren Stationen der Psychiatrie, der Hautklinik und der Kinderklinik des Universitätsklinikums Heidelberg einzusetzen. Die aktuelle Übersetzung der Beta-Version der ICNP soll hierbei zum Einsatz kommen. Die Kinderkrankenpflegeschule wird sich im Rahmen dieses Projektes mit der Integration der ICNP und der rechnerbasierten Pflegeplanung und -dokumentation in die Ausbildung beschäftigen.

### Literatur

- [1] Opitz, E, Bürkle, T, Schrader, U. Nursing Information System in Germany and Europe. In: Hospital Information Systems: Design and Development Characteristics (Eds: Prokosch, HU, Dudeck, J). Amsterdam, Elsevier. 1995. 153-172.
- [2] Goossen, W, Epping, P, Abrahamn, I, Dassen, T, Hasman, A. Problems with Nursing Information Systems: are there Solutions? In: Medical Informatics Europe '96 (Eds: Brender, J, Christensen, JP, Scherer, JR, McNair, P). 1996.
- [3] Ammenwerth, E, Eichstädter, R, Kochenburger, L, Pohl, U, Rebel, S, Haux, R. Systematic evaluation of computer-based nursing documentation system. In: Tagungsband der 44. Jahrestagung der GMDS, 13.-16.9.1999, Heidelberg. München, MMV Medizin Verlag. 1999.
- [4] Nielsen,GH, Mortensen,RA. The Architecture of ICNP: Time for Outcomes-Part 1.1997 44(6):182-176.

- [5] ICN. Offizielle Beschreibung der ICNP, International Council of Nurses. Dezember 1999. <http://www.icn.ch/icnpupdate.htm>.
- [6] Hörner, M. Die Anwendung der Alpha-Version der ICNP in der Pflegeplanung von Patienten mit Hauterkrankungen, Psychiatrische Universitätsklinik Heidelberg.
- [7] Spies-Holusa, R. Die Anwendung der Alpha-Version der ICNP in der psychiatrischen Pflegeplanung, Psychiatrische Universitätsklinik Heidelberg, Modularbeit im Rahmen der Weiterbildung zur Stationsleitung.
- [8] Ammenwerth, E, Eichstädter, R, Haux, R, Pohl, U, Rebel, S, Schendera, C, Ziegler, S. Systematische Evaluation von Pflegedokumentationssystemen - Studienprotokoll und Ergebnisse, Bericht Nr. 2/99, Bericht der Abteilung Medizinische Informatik, Universität Heidelberg, Heidelberg.