

10 JAHRE NETZWERK „VERSORGUNGSKONTINUITÄT IN DER REGION OSNABRÜCK“ – WEITERBILDUNG, FORSCHUNGSBEGLEITUNG UND STANDARDISIERUNG

Hübner U¹, Flemming D^{1,2}, Strotmann U³, Cruel E¹, Giehoff C⁴

Kurzfassung

Seit seiner Gründung im Jahr 2001 hat sich das Netzwerk Versorgungskontinuität in der Region Osnabrück damit befasst, eine nahtlose elektronisch gestützte Patientenversorgung über Sektorengrenzen hinweg zu fördern und wissenschaftlich zu begleiten. Es hat jährliche Weiterbildungsveranstaltungen zu aktuellen eHealth Themen durchgeführt, pflegerische Terminologien evaluiert, die Entwicklung einer webbasierten Pflegeüberleitung begleitet und maßgeblich an der Erarbeitung des Basisdatensatzes für den deutschen HL7 CDA ePflegebericht Standard mitgewirkt.

Abstract

Founded in 2001 the network „Continuity of Care in the Osnabrück Region“ has been aiming to stimulate seamless, electronically supported patient care across the different settings since its onset. The milestones of its 10 year work are the yearly regional workshops on various eHealth topics in continuing education, evaluation of nursing terminologies, participation in the software engineering process of a webbased nursing summary application and finally its contribution to the core data set for the German national HL7 CDA based eNursing Summary standard.

Keywords – continuity of care, multiprofessional care, continued education, electronic nursing summary, wound summary, therapy summary

1. Einleitung – Versorgungskontinuität

1.1. Versorgungskontinuität als übergeordnetes Konstrukt

Versorgungskontinuität wird als das Ausmaß definiert, in dem „eine Reihe von abgeschlossenen Versorgungsepisoden als kohärent und zusammenhängend wahrgenommen werden und in Einklang mit den medizinischen Bedürfnissen des Patienten und seinem persönlichen Umfeld stehen“[10].

1 Hochschule Osnabrück, Forschungsgruppe Informatik im Gesundheitswesen

2 Netzwerk Versorgungskontinuität in der Region Osnabrück e.V.

3 Klinikum Osnabrück

4 Corantis Kliniken Vechta

Sie wird in die vier Ebenen Informationskontinuität, Beziehungskontinuität, Kontinuität durch geplantes Vorgehen (Managementkontinuität) und Kontinuität im Kontakt unterteilt [28]0.

Versorgungskontinuität – zunächst nicht mittelbar beobachtbar, also ein Konstrukt – lässt sich mittels unterschiedlicher Methoden und Instrumente umsetzen. Dazu zählen Verfahren des Entlassungsmanagements und des Case Managements.

1. 2. Entlassungsmanagement im Rahmen von Versorgungskontinuität

Bleibt man bei dem Szenario des geregelten Übergangs eines Patienten von einer Einrichtung bzw. Versorgungsform in eine andere, so wird Versorgungskontinuität verstärkt im Zusammenhang mit der Entwicklung eines geeigneten Entlassungsprozesses diskutiert [18, 23]. Ein zentrales Element einer „guten Entlassung“ ist die Kommunikation auf unterschiedlichen Ebenen, d.h. innerhalb des multidisziplinären Teams, zwischen Leistungserbringern der unterschiedlichen Sektoren und mit den Angehörigen [3]. Multidisziplinären und über die Institutionsgrenzen hinweg agierender Teams - unterstützt durch elektronische Kommunikation - kommt dabei die Rolle des „fehlenden Gliedes“ in der Kommunikationskette zu [11]. Zusätzlich werden eine hinreichende Ausbildung und eine an messbaren Kriterien orientierte Dokumentation genannt[19]. Darüber hinaus werden ein ausgewiesener Koordinator für Entlassungen, intensive Kommunikation, ein standardisiertes Vorgehen und ein Assessment des klinischen und sozialen Status des Patienten als Erfolgsfaktoren zusammengefasst [19]. Evaluationen von Strategien und Maßnahmen einer „guten Entlassung“ zeigen eine geringere Rate von ungeplanten Wiederaufnahmen ins Krankenhaus, kürzere Krankenhausaufenthalte, längere Zeiten, bis zur ersten Wiederaufnahme und geringere Versorgungskosten [20]. Diese Erkenntnisse führten in Deutschland zur Formulierung eines Expertenstandards zum „Entlassungsmanagement in der Pflege“ [5].

1. 3. Case Management und Versorgungskontinuität

Der Begriff stammt zunächst aus der sozialen Arbeit und beschreibt im Gesundheitswesen eine umfassende Betreuung von komplexen Fällen hinsichtlich der Koordinierung von psycho-sozialen und medizinisch-pflegerischen Dienstleistungsangeboten [24]. Durch die entsprechende Hilfeleistung erhält der Patient eine Orientierung in der Vielfalt der Instanzen und betreuenden Berufe. Case Management wird umgesetzt durch einen Case Manager, bei dem die anfallenden Informationen zusammenlaufen. In Deutschland gibt es Case Management für alle Humandienste und wird neben Ärzten und Sozialarbeitern auch von Pflegekräften übernommen, z.B. im Augsburger Modell für die Betreuung von chronisch, krebs- und schwerstkranken Kindern und deren Familien [22] oder im Ahlener System, in dem soziale Einrichtungen und die ortsansässigen Wohlfahrtsverbände ihre Beratungsangebote zu Fragen des Wohnens und der Altenpflege koordinieren [16]. Aus der Perspektive des Krankenhauses bedeutet Case Management eine geordnete Überleitung insbesondere von pflegebedürftigen Patienten. Dies weist auf die enge Nähe der Ansätze von Case Management und Entlassungsmanagement hin.

Vor dem Hintergrund des Bedarfs an Verfahren, Methoden und Instrumenten für die Sicherstellung der Versorgungskontinuität in einer Region, so wie sie oben diskutiert wurden, gründete sich 2001 das Netzwerk Versorgungskontinuität in der Region Osnabrück als ein Zusammenschluss aller wesentlichen Gesundheitsdienstleister der Region und der Hochschule Osnabrück.

2. Ziel des Netzwerkes und jährlicher Workshop

Das übergeordnete Ziel des Netzwerkes besteht in der Förderung der Kontinuität in der Patientenversorgung und in der Förderung von Innovationspotentialen durch einen organisierten Informationsaustausch zwischen Wissenschaft und Praxis. Es setzt sich für die Unterstützung der Zusammenarbeit von Gesundheitseinrichtungen verschiedener Sektoren unter Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien ein.

Der Vereinszweck wird insbesondere verwirklicht durch die

- a) Förderung der Weiterentwicklung und Nutzung von elektronischen Lösungen zur Optimierung der Entlassung und Aufnahme von Patienten über Institutionsgrenzen hinweg
- b) Durchführung wissenschaftlicher Veranstaltungen
- c) Aufbereitung und Evaluation von standardisierten Katalogen für strukturierte klinische Daten
- d) Organisation und Durchführung von regionalen Veranstaltungen zum Erfahrungsaustausch zwischen Gesundheitseinrichtungen
- e) Entwicklung und Evaluation von Konzepten zur Datensicherheit und der informationellen Selbstbestimmung
- f) Entwicklung und Durchführung von Schulungskonzepten für Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen für Mitarbeiter der Mitgliedseinrichtungen
- g) Standardisierung eines Überleitungsdatensatzes in Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Partnern.

Die operativen Tätigkeiten werden in monatlich durchgeführten Sitzungen koordiniert. Zusätzlich werden punktuelle Arbeitsgemeinschaften für Spezialthemen, z.B. Evaluation von Terminologien, Entwurf eines Basisdatensatzes, Marktübersicht über IT-Systeme in der Wundversorgung, eingerichtet. *Tabelle 1* gibt eine Übersicht über die von dem Netzwerk veranstalteten Workshops, die in erster Linie dem regionalen Erfahrungsaustausch dienen und sich an alle Gesundheitseinrichtungen und ambulant tätigen Leistungserbringer in Osnabrück und Umgebung richten.

Tabelle 1: Workshops und ihre übergeordneten Themen

Jahr	Übergeordnetes Thema des Workshops
2001	Internetbasierter Pflegeverlegungsbericht und dessen Einsatz in der Praxis
2002 ¹	Internetbasierter Pflegeverlegungsbericht und Datenschutz und Datensicherheit
2005	Versorgungskontinuität
2006	Versorgungskontinuität und Wundmanagement
2007	Vom Überleitungsbogen zum standardisierten Pflegebericht
2008	Heilberufsausweis – der Schlüssel zur vernetzten Versorgung
2009	ePflege – IT als Motor der Professionalisierung
2010 ²	Standards im Gesundheitswesen

1 In den Jahren 2003 und 2004 fand kein Workshop statt.

2 In 2010 wurde die Veranstaltung gemeinsam mit dem Workshop eHealth.Niedersachsen Fokus Osnabrück ausgetragen.

3. Evaluation von pflegerischen Terminologien und einer webbasierten Lösung für die Pflegeüberleitung

Eine grundlegende Voraussetzung von Versorgungskontinuität ist die Nutzung einer über die Grenzen der jeweiligen Institution verständlichen Terminologie. Dies ist keine Selbstverständlichkeit bei der Pflegeüberleitung in Deutschland [14]. Die Mitglieder des Netzwerkes stellten daher die Frage, ob die in deutscher Sprache verfügbaren nordamerikanischen und internationalen Pflegeterminologien, in den unterschiedlichen Settings anwendbar sind. Dazu wurden Fallbeschreibungen von 87 Patienten aus unterschiedlichen Einrichtungen des Netzwerkes erstellt, auf deren Basis Pflegediagnosen nach NANDA (North American Nursing Diagnosis Association), HHCC (Home Health Care Classification) und ICNP (International Classification of Nursing Practice) codiert und die Codierqualität in 5 Stufen eingeteilt wurden. In der Studie [17] schnitt die ICNP mit 98%er Trefferquote in den drei Klassen der höchsten Übereinstimmung am besten ab, im Vergleich zu ca. 80% jeweils für NANDA und HHCC. Damit konnte gezeigt werden, dass sowohl NANDA, HHCC wie auch die ICNP zur Codierung von Pflegediagnosen in Deutschland geeignet sind, jedoch die ICNP am deutlichsten.

Da die ICNP zu dem Zeitpunkt keine Kataloge anbot, entschied man sich im Netzwerk die HHCC einzusetzen. Im Gegensatz zu NANDA bietet sie die Codierung von Pflegediagnosen und Pflegeinterventionen an. Diese wurden nun zusammen mit den Patientenstammdaten, sozialen und sozialrechtlichen Daten, Dekubitusrisikoskalen, medizinischen Diagnosen und der medizinischen Anamnese in einem elektronischen Formular abgebildet, das einen herkömmlichen Pflegeüberleitungsbogen ersetzte. Die Hochschule Osnabrück entwickelte dazu auf Basis eines Applikationsservers und einer zentralen relationalen Datenbank eine JAVA-Anwendung (PFLEGEFORM) unter Beteiligung der Netzwerkmitglieder. PFLEGEFORM wurde mehrfach, begleitend zur Implementation nach der Gestaltung und Reihenfolge der Bildschirmmasken, der Verständlichkeit, der Erlernbarkeit, den Systemeigenschaften und dem Inhalt, auch durch die Einrichtungen des Netzwerkes, evaluiert [8]. Darüber konnte die Software hinsichtlich der Inhalte und ihrer Bedienbarkeit verbessert werden.

4. Der deutsche HL7 Standard für den elektronischen Pflegebericht

Die webbasierte Lösung PFLEGEFORM konnte jedoch wegen organisatorischer Hürden - insbesondere in Hinblick auf datenschutzrechtliche Bedenken bei einer zentralen Speicherung der Daten - nicht in den Routinebetrieb überführt werden. Als eine weitere Hürde erwies sich die Unklarheit darüber, welche Daten nunmehr tatsächlich in das Formular aufzunehmen seien. Daraus entwickelte sich die Überlegung, in Rahmen einer internen Arbeitsgruppe einen Basisdatensatz zu erarbeiten. Dieser sollte dann einem pflegerischen Transferdokument zugrunde liegen, das dezentral zwischen den Einrichtungen ausgetauscht wird.

Werden die Informationen nicht auf einer zentralen Plattform zur Verfügung gestellt, sondern mithilfe von elektronischen Transferdokumenten zwischen den Anwendungssystemen ausgetauscht, bedarf es Standards, die allgemeingültige Struktur-, Inhalts- oder Prozessbeschreibungen enthalten [9]. Die Hochschule Osnabrück schlug dem Netzwerk die HL7 Clinical Document Architecture (CDA) [12] als Grundlage der Arbeiten vor, da Parallelen in einem pflegerischen Transferdokument und dem elektronischen Arztbrief für das deutsche Gesundheitswesen auf Basis der HL7 CDA [26] zu erwarten waren. Netzwerk und Hochschule teilten sich die Arbeiten wie folgt: Während die Hochschule für die formale Ausgestaltung des Modells zuständig war, befassten sich die

Gesundheitseinrichtungen mit der Identifikation der Datenelemente und ihrer Struktur in dem domänenspezifischen Modell.

Die praktischen Arbeiten des Netzwerks Versorgungskontinuität zur Vereinheitlichung des elektronischen Pflegeberichts begannen 2006 und standen von Beginn an unter der Schirmherrschaft des Deutschen Pflegerates e.V.

Einleitend wurden die für eine kontinuierliche Versorgung relevanten Informationen in Arbeitsgruppensitzungen gesammelt und gegen bereits bestehende klinische Datensätze, wie z.B. dem Continuity of Care Record (CCR) [1] und dem Nursing Maximum Data Set [2] validiert. Als strukturgebende Form wurde der Pflegeprozess ausgewählt, da er eine größtmögliche Allgemeingültigkeit weltweit besitzt und von unterschiedlichen konzeptionellen Pflegemodellen unabhängig ist.

Die erzielten Resultate wurden auf drei Konsensus- Workshops 2007 und 2008 sowohl auf regionaler Ebene als auch auf überregionaler Ebene mit den Teilnehmern diskutiert und konsentiert. Nach der Integration kleinerer Anmerkungen wurden die Klassen und Elemente in die HL7 CDA Notation überführt und die Arbeiten bei HL7 Deutschland eingereicht.

Während im Header eines CDA Dokuments hoch strukturierte Daten über den Patienten, die Verfasser und Empfänger usw. transportiert werden, verteilen sich die inhaltlichen Informationen im elektronischen Pflegebericht - wie in *Abbildung 1* dargestellt - auf insgesamt fünf Segmente. Auf diese Weise können aggregierte Metainformationen zu den verschiedenen Bereichen aus der klinischen Dokumentation weitergeleitet werden.

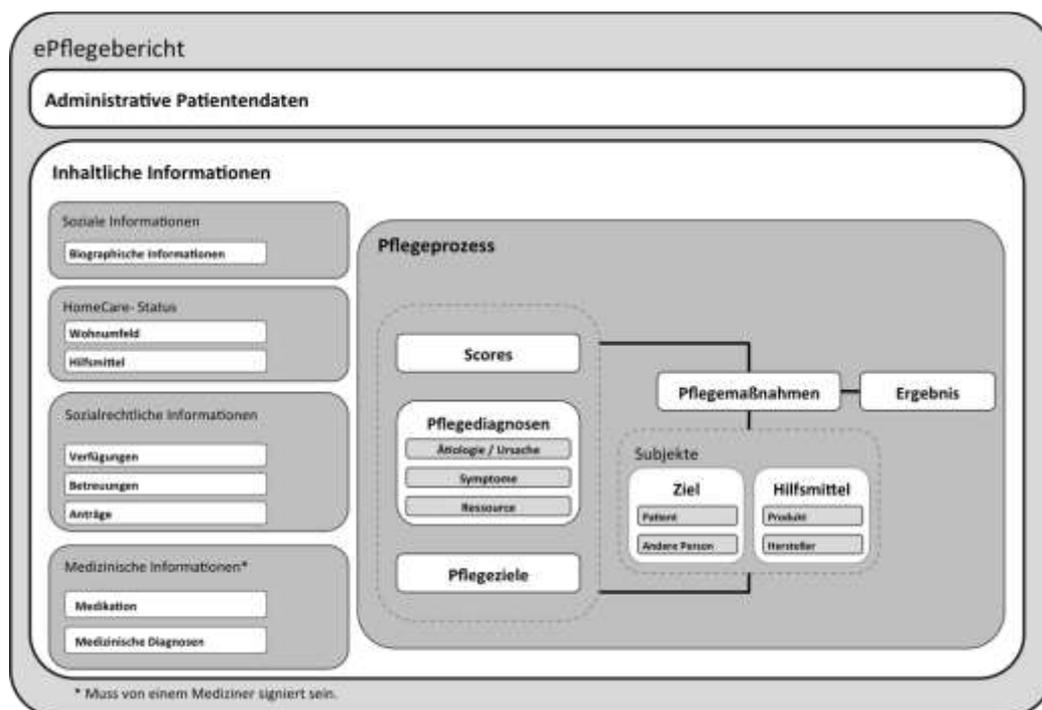


Abbildung 1: Segmente des ePflegeberichts [13]

Der Pflegeprozess dient als zentrales strukturgebendes Element des Segmentes „Pflegeprozess“ mit den Sektionen „Scores“, „Pflegediagnosen“, „Pflegeziele“, „Pflegemaßnahmen“ und „Ergebnisse“. Dabei benötigen die Informationen zu den pflegerischen Maßnahmen immer einen Auslöser aus den befundorientierten Sektionen „Scores“, „Pflegediagnosen“ oder „Pflegeziele“. Mögliche zu-

sätzliche Informationen aus der Pflegeanamnese können in der Sektion „Pflegediagnosen“ über die Klassen „Ätiologie / Ursache“, „Symptome“ und „Ressourcen“ weitergeleitet werden. Jeder dieser Sektionen können Subjekte in Form von Rollen und Entitäten wie z.B. Patienten oder Klienten bzw. Hilfsmittel zugeordnet werden. Um die Evaluierung pflegerischen Handelns abzubilden, können den Maßnahmen „Ergebnisse“ folgen.

In dem Segment „Soziale Informationen“ können freitextliche Angaben zur Biographie des Patienten abgelegt werden. Die Sektion „Sozialrechtliche Informationen“ umfasst strukturierte Metainformationen zur Ausstellung, Gültigkeit und Verwaltung von Dokumenten wie zu Vollmachten, Betreuungen und Verfügungen. Beide Abschnitte sind speziell in der Arbeit mit Demenz- Patienten und psychiatrische Patienten wichtig. Das Segment „Homecare-Status“ enthält Elemente zur Barrierefreiheit in der häuslichen Umgebung und ist somit sowohl für Sanitätshäuser als auch für ambulante Pflegedienste von Interesse. Aus dem eArztbrief [26] werden die Sektionen „Medizinische Diagnosen“ und „Medikation“ übernommen und bilden das Segment „Medizinische Informationen“. Sie müssen von einem Arzt elektronisch signiert werden, um Bestandteil des ePflegeberichtes zu werden.

Dass die Struktur und Inhalte des ePflegerberichts die Informationsbedürfnisse von Pflegekräften abdecken, wurde im Rahmen einer Validierung mit dem Pflegeüberleitungsbogen des Pflegenetzes Heilbronn, das sich aus ca. 100 Einrichtungen zusammensetzt, deutlich. Die Informationen aus dem dort entwickelten einheitlichen papierbasierten Pflegeüberleitungsbogen konnten vollständig im ePflegebericht abgebildet werden. Als Implementierung in bestehende Systeme oder als zukünftige Open-Source-Anwendung ermöglicht der Standard für den ePflegebericht den Mitgliedern des Netzwerks Versorgungskontinuität unabhängig von ihrer IT-Ausstattung einen lückenloseren Informationsfluss und damit eine verbesserte Versorgungskontinuität.

5. Aktuelle Arbeiten: Wund- und Therapiebericht

In den Arbeitsgruppensitzungen zu dem Basisdatensatz der Pflegeüberleitung hatte es sich schon bald gezeigt, dass die Versorgung einer (chronischen) Wunde sehr spezifische Informationen benötigt, die in einem allgemeinen elektronischen Pflegebericht nicht abbildbar waren. Daher entschied sich das Netzwerk, eine eigens zu dieser Thematik einberufene Arbeitsgruppe zu gründen, die Anfang Januar 2011 zum ersten Mal tagte. Im Zuge der ersten Arbeitsschritte finden aktuell eine Recherche, Sichtung und Synopse der evidenzbasierten Literatur statt. Im Anschluss daran werden die Ergebnisse gemeinsam mit Wundexperten und IT-Herstellern von Wunddokumentationssoftware weiterentwickelt und schließlich konsentiert. Die Literaturrecherche zeigt, dass in der Wundversorgung deutliche kommunikationsbedingte Schnittstellenprobleme existieren [6], ein effektiver und zeitgerechter Informationsaustausch zwischen den ambulanten und stationären Leistungserbringern die Versorgungsqualität aber zu steigern vermag [4]. Als Ansatz wird die Entwicklung von Standards für die inter- und intrainstitutionelle Kommunikation empfohlen [15]. Mit Blick auf die Versorgungskontinuität ist dabei ein besonderes Augenmerk auf eine reibungslose Überleitung der Patienten zwischen Einrichtungen und Settings - und im Zuge dessen auf die Kommunikation der benötigten Ressourcen - zu legen.

Neben eher pflegerisch orientierten Anwendungsparadigmen bezog das Netzwerk Versorgungskontinuität mit dem Workshop 2008 bewusst weitere Akteure der Gesundheitsversorgung und deren Interaktionen in die eigenen Aktivitäten mit ein. Der Informationsaustausch zwischen Physiotherapeut und Arzt stellt dabei ein bedeutendes Szenario im Rahmen einer Versorgungskontinuität und

einer vernetzten Versorgung dar. Einerseits benötigt der Physiotherapeut für die sachgerechte und qualifizierte Durchführung der verordneten Heilmittel ausführliche medizinische Informationen über den Patienten [27]. Andererseits benötigt der Arzt aber auch Informationen vom Physiotherapeuten für die Entscheidung über die Fortführung der Therapie, z.B. in Form eines schriftlichen Berichtes über den Therapieverlauf nach Ende der Behandlungsserie [7]. Das Netzwerk begleitete daher inhaltlich eine Masterarbeit an der Hochschule Osnabrück zum Thema Physiotherapiebericht.

Derzeit findet dabei der Informationsaustausch zwischen Physiotherapeuten und Ärzten primär papierbasiert über zwei formularbasierte Transferdokumente, die rezeptähnliche Verordnung einerseits und den schriftlichen Therapiebericht andererseits, statt. Das vor einigen Jahren zwischen den Berufsverbänden konsentiert und heute noch in Deutschland weit verbreitete Formular für den Therapiebericht wurde hinsichtlich seiner Struktur und seiner Inhalte gegen national und international vergleichbare Dokumente validiert. Die Anforderungen aus der physiotherapeutischen Wissenschaft und Praxis an einen solchen Bericht wurden darüber hinaus mithilfe von Experteninterviews ermittelt und in die Weiterentwicklung miteinbezogen, so dass ein erstes Modell für den elektronischen Physiotherapiebericht entstand [25]. Die Resultate werden nun in einem zweiten Schritt mit den beteiligten Berufsverbänden diskutiert, um auf dieser Ebene einen möglichst breiten Konsens über den elektronischen Physiotherapiebericht zu erzielen. Erst im Anschluss daran kann eine formale Standardisierung eingeleitet werden, um die Physiotherapie aktiv in den lückenlosen Informationsfluss mit einzubeziehen.

6. Ausblick und kritische Reflexion der Aktivitäten

Innerhalb der Kaskade von eArztbrief und ePflegebericht stellen die Entwicklungen des eWundberichtes und des ePhysiotherapieberichtes einen weiteren Schritt auf dem Weg zu einer multiprofessionellen Kommunikation – und damit zu einer stärkeren Versorgungskontinuität mittels Entlassungs- und Case Management – dar. Das Netzwerk wird daher auch in Zukunft domänenspezifische und praxisnahe Informationen zur Entwicklung von Dokumentenstandards im Gesundheitswesen beisteuern und mittels der jährlichen Workshops eine Plattform für einen regen inhaltlichen Austausch von Experten bereitstellen.

In seiner Rolle als Vermittler von Versorgungskontinuität hat sich das Netzwerk von einer auf der operativ-taktischen Ebene handelnden hin zu einer strategisch und edukativ agierenden Organisation entwickelt. Dies war nicht zuletzt der Erfahrung geschuldet, dass die verschiedenen Mitgliedseinrichtungen Versorgungskontinuität in unterschiedlicher Art und Weise praktizieren. Denn der Weg von einer diskontinuierlichen zu einer kontinuierlichen Versorgung – gerade über Einrichtungsgrenzen hinweg – ist immer noch durch budgetmäßige Restriktionen, verstärkten Wettbewerb untereinander und kulturelle Unterschiede zwischen den Sektoren geprägt. Eine technische Umsetzung von Versorgungskontinuität muss daher zunächst in der Hand der einzelnen Mitgliedsorganisationen selbst liegen. Das Netzwerk ist demzufolge als Initiator und Kommunikator von Konzepten und Standards ein Brückenbauer zwischen den Institutionen.

7. Danksagung

Wir danken dem Land Niedersachsen und der Europäischen Union für die finanzielle Unterstützung der Arbeiten über die Drittmittelprojekte Telecare (Land Niedersachsen), CoCa - Continuity of Care (Land Niedersachsen), getTogether (Land Niedersachsen), electronic Care Chain Management (EFRE) und IKM health (EFRE).

Schreier G, Hayn D, Ammenwerth E, editors. Tagungsband der eHealth2011. 26.-27.Mai 2011; Wien. OCG; 2011.

Ebenso danken wir der unermüdlchen Arbeit der weiteren Mitgliedsorganisationen und ihrer Repräsentanten: M. Fenske (Diakoniewerk Osnabrück), M. Higgen (Fresenius Kabi Deutschland GmbH), C. Neteler (Häusliche Krankenpflege Jürgen Helm), F. Berkemeyer (Niels-Stensen-Kliniken Franziskus Hospital Osnabrück), K.-H. Stegemann (Niels-Stensen-Kliniken Marienhospital), S. Wiemeyer (Paracelsus-Klinik Osnabrück), H. Paul (Pflegedienst am Schölerberg), B. Möllers (Pflegeteam B. Möllers), L. Brink (proLabor GmbH), A. Rösner und T. Bergmann (Residenz Ambiente), M. Krahl, V. Wiegmann (Sanicare), M. Volmer und T. Schrage-Kreimer (Sanimed GmbH), T. Schnittger (Schnittger GmbH), A. Schulz-Gödker (Vita Pflegedienst), S. Osterbrink (Westerfeld Sozialeinrichtungen)

8. Literatur

[1] ASTM INT – American Society for Testing and Materials, Standard Specification for Continuity of Caare Record (CCR), West Conshohocken, 2006.

[2] BERTHOU, A., Junger, A., Catalogue pour le Nursing Maximum Data Set (CH-NMaxDS) et le Nursing Minimum Data Set (CH-NMDS) suisses, Ecublens, 2000.

[3] BULL, M. J., ROBERTS, J., Components of a proper hospital discharge for elders, in: Journal of Advanced Nursing. Bd. 35 (2001), 571-81.

[4] DDG – Deutsche Diabetes-Gesellschaft, Evidenzbasierte Leitlinie der Deutschen Diabetes-Gesellschaft. Diagnostik, Therapie, Verlaufskontrolle und Prävention des diabetischen Fußsyndroms, 2008 [aufgerufen am 17.12.2010], Verfügbar unter: http://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/redaktion/mitteilungen/leitlinien/EBL_Fusssyndrom_Update_2008.pdf.

[5] DNQP - Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege. Expertenstandard Entlassungsmanagement in der Pflege, Entwicklung - Konsentierung – Implementierung, Fachhochschule Osnabrück, Osnabrück 2004.

[6] EBERHARDT, S., et al., Informationssystem Health Technology Assessment (HTA) in der Bundesrepublik Deutschland. Dekubitusprophylaxe und –therapie, 2005 [aufgerufen am 17.12.2010], Verfügbar unter: http://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta128_bericht_de.pdf.

[7] G-BA – Gemeinsamer Bundesausschuss, Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Verordnung von Heilmitteln in der vertragsärztlichen Versorgung (Heilmittel-Richtlinien) in der Fassung vom 21. Dezember 2004, veröffentlicht im Bundesanzeiger 2005; Nr. 61: S. 4995, in Kraft getreten am 2. April 2005 [aufgerufen am 29.05.2010], Verfügbar unter: <http://www.g-ba.de/downloads/62-492-65/RL-Heilmittel-04-12-21.pdf>.

[8] GIEHOFF, C., HÜBNER, U. Der elektronische Pflegebericht des „Netzwerks Versorgungskontinuität in der Region Osnabrück“ – Evaluationsergebnisse und ihre Konsequenzen, in: Pflegewissenschaft. 06/2006, 371-377.

[9] HAAS, P., Gesundheitstelematik: Grundlagen, Anwendungen, Potenziale, 1. Aufl. Springer, Berlin 2006.

[10] HAGGERTY, J.L., REID, R.J., FREEMAN, G.K., STARFIELD, B.H., ADAIRE, C.E., McKENDRY, R. Continuity of care: a multidisciplinary review, in: BMJ. Bd. 327 (1993), 1219 -1221.

[11] HIBBERD, P. A., The primary/secondary interface. Cross-boundary teamwork--missing link for seamless care? in: Journal of Clinical Nursing. Bd. 7 (1998), 274-82.

[12] HL7 - Health Level Seven Inc., Clinical Document Architecture Release 2, 2005 [aufgerufen am 12.12.2010], Verfügbar unter: <http://www.hl7.org/>.

[13] HÜBNER, U., FLEMMING, D., HEITMANN, K.U., OEMIG, F., THUN, S., DICKERSON, A., VEENSTRA, M. The Need for Standardised Documents in Continuity of Care: Results of Standardising the eNursing Summary, in: Stud Health Technol Inform. Bd.160 (2010), 1169-73.

[14] HÜBNER, U., GIEHOFF, C. Why continuity of care needs computing - results of a quantitative document analysis, in: Stud Health Technol Inform. Bd. 90 (2002), 483-487.

[15] ICSI - Institute for Clinical Systems Improvement, Health Care Protocol: Pressure Ulcer Prevention and Treatment Protocol. Second Edition April 2010, [aufgerufen am 17.12.2010], Verfügbar unter:

Schreier G, Hayn D, Ammenwerth E, editors. Tagungsband der eHealth2011. 26.-27.Mai 2011; Wien. OCG; 2011.

http://www.icsi.org/pressure_ulcer_treatment_protocol__review_and_comment_/pressure_ulcer_treatment_protocol__html.

[16] KAA – Koordinations- und Rehabilitationsstelle für ältere hilfs- und pflegebedürftige Menschen in Ahlen, KAA – Projekt- und Sozialmanagement, Pflege- und Wohnberatung. Geschäftsbericht und Pressespiegel [aufgerufen am 5.12.2010], Verfügbar unter <http://www.kaa-ahlen.de>.

[17] KUNTZE, A., HÜBNER, U. Vergleich von NANDA, ICNP und HHCC Pflegediagnosen, in: Pflegewissenschaft. 02/2006, 98-101.

[18] LEE, L., Improving the quality of patient discharge from emergency settings, in: British Journal of Nursing. Bd. 13 (2004), 412-21.

[19] MARAMBA, P. J., RICHARDS, S., MYERS, A. L., LARRABEE, J. H., Discharge planning process: applying a model for evidence-based practice, in: Journal of Nursing Care Quality. Bd. 19 (2004), 123-9.

[20] NAYLOR, M. D., BROOTEN, D., CAMPBELL, R. et al. Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial, in: Journal of the American Medical Association. Bd. 281 (1999), 613-20.

[21] NAZARKO, L., Continuity of care for older people, in: Nursing Standard. Bd. 12 (1998), 42-5.

[22] PORZ, F., PODESWIK, A., ERHARDT, H., Case Management in der Sozialpädiatrie – Das Augsburger Modell, in: P. Löcherbach, W. Klug, R. Rimmel-Faßbender, W. R. Wendt (Hrsg.), Case Management, Luchterhand, Neuwied 2002, 81-100.

[23] ROBINSON, A., STREET, A., Improving networks between acute care nurses and an aged care assessment team, in: Journal of Clinical Nursing. Bd. 13 (2004), 486-96.

[24] SCHAEFFER, D., EWERS, M., Case Management in Theorie und Praxis, Huber, Bern 2000.

[25] SILLING, B., Entwicklung eines Dokumentenstandards für den elektronischen Informationsaustausch zwischen Physiotherapeut und Arzt: Erstellung eines Grobmodells, Masterarbeit an der Hochschule Osnabrück, Osnabrück 2010.

[26] VHitG - Verband der Hersteller Von IT im Gesundheitswesen, Arztbrief auf Basis der HL7 Clinical Document Architecture Release 2 für das Deutsche Gesundheitswesen, 2006 [aufgerufen am 12.12.2010], Verfügbar unter: <http://download.vhitg.de/Leitfaden-VHitG-Arztbrief-v150.pdf>.

[27] WCPT – World Confederation for Physical Therapy, Declaration of Principle. Relationship with other Health Professionals, 2007 [aufgerufen am 29.05.2010], Verfügbar unter: http://www.wcpt.org/sites/wcpt.org/files/files/WCPT-DoP-Relationships_with_other_Health_Professionals-Aug07.pdf.

[28] WIERDSMA, A., MULDER, C., DE VRIES, S., SYTEMA, S. Reconstructing continuity of care in mental health services: a multilevel conceptual framework, in: J Health Serv Res Policy 2009;14(1):52-57.

Corresponding Author

Ursula Hübner

Hochschule Osnabrück Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Forschungsgruppe Informatik im Gesundheitswesen

Caprivistr. 30A, D- 49076 Osnabrück

Email: u.huebner@hs-osnabrueck.de

Schreier G, Hayn D, Ammenwerth E, editors. Tagungsband der eHealth2011. 26.-27.Mai 2011; Wien. OCG; 2011.