

---

Unterschrift (Betreuer)



# DIPLOMARBEIT

## Entwicklung eines normierten Pflegeentlassungsberichtes auf Basis der Clinical Document Architecture 2.0: Ontologisches Modell

ausgeführt am

Institut für medizinische Informations- und Auswertesysteme

an der Medizinischen Universität Wien

für die Technische Universität Wien

unter Anleitung von

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. DDr. Wolfgang Dorda

durch

Beate Stangl, Bakk.-Techn.

Kulm 6

7521 Eberau

---

Datum

---

Unterschrift (Student)

## **Kurzfassung**

Der Pflegeentlassungsbericht – auch Situationsbericht genannt – bildet zusammen mit dem Arztbrief das sogenannte Entlassungsdokument. Beide, sowohl der Pflegeentlassungsbrief als auch der Situationsbericht sind wichtig für die Weiterbehandlung und Betreuung des Patienten.

In Österreich gibt es jedoch keine einheitliche Form dieses Pflegeentlassungsberichts. Jedes Bundesland und im Weiteren auch jede Krankenanstalt verwendet unterschiedliche Formen und Systeme. Infolge dessen gibt es auch keine einheitliche Terminologie, das heißt, die Bezeichnungen für einzelne Bereiche des Pflegeentlassungsbriefes sind von Land zu Land unterschiedlich.

Aber nicht nur in medizinischen Einrichtungen, sondern auch in Organisationen, wie zum Beispiel dem Fond soziales Wien, Caritas, Hilfswerk, usw., unterscheiden sich die einzelnen Berichte voneinander.

Aus diesem Grund befasst sich diese Diplomarbeit mit dem Versuch, eine einheitliche Form für den Pflegeentlassungsbrief zu entwickeln. In Zusammenarbeit mit der Medizinischen Universität Wien und dem Wiener Krankenanstaltenverbund (KAV) wird zudem noch eine einheitliche Norm für Österreich angestrebt. Die bereits vorhandenen Berichte sollen dabei als Hilfestellung und Anregungen dienen. Des Weiteren ist es wichtig, sich auch an internationalen Standards und Systemen zu orientieren. Unter Berücksichtigung und Miteinbeziehung der Vor- und Nachteile lassen sich Fehler bei der Entwicklung vermeiden, um ausgehend davon einen optimalen Standard entwickeln zu können.

Um ein Verständnis für dieses Themengebiet zu erzielen, orientiert sich diese Diplomarbeit an einem systematischen Aufbau.

Im ersten Kapitel „Einleitung“ sollen die Problemstellungen und Ziele im Bezug auf eine Neuentwicklung des Pflegeentlassungsbriefes erörtert werden. Des

Weiteren wird der Begriff Pflegeentlassungsbrief definiert, sowie die wichtigsten Punkte daraus aufgezählt.

Im Kapitel „theoretische Grundlagen“ wird eine kurze Einführung in die Thematik gegeben. Es wird sowohl auf nationale, als auch auf internationale Standards Bezug genommen. Diese umfassen Schlagwörter wie MAGDA-LENA, ELGA, openEHR oder auch HL7/CDA. Im weiteren Verlauf dieses Kapitels werden die eingesetzten Skalen und Klassifizierungen für den Bereich der Pflege näher vorgestellt. Den Abschluss bildet eine kurze Beschreibung einiger Informationsmodelle.

Im Anschluss daran wird im nächsten Kapitel die Prozessmodellierung behandelt. Dabei werden Abläufe und Praxisanwendungen genauer erläutert. Im Speziellen soll auf den Situationsbericht mit Med.stream eingegangen werden.

Nachdem dieses Kapitel abgeschlossen wurde, kommt man schließlich zum Kernpunkt dieser Diplomarbeit – die inhaltliche Datenauswertung und die Präsentation der Ergebnisse. Diese werden im Rahmen dieser Arbeit anhand von fünf Punkten beschrieben:

1. Interviews (Datenerhebung)
2. Inhaltliche Vergleiche von Pflegeentlassungsbriefen in Österreich
3. Ontologisches Modell
4. Mapping des ontologischen Modells auf RIM
5. Extrahieren auf ein CDA – Dokument

Der Schwerpunkt dieser Diplomarbeit liegt in der Behandlung der ersten vier Punkte und soll als Grundlage für die Extraktion auf CDA dienen.

Im Kapitel „Diskussion“ wird auf Probleme, welche sich im Laufe der Arbeiten ergaben, näher eingegangen und soll zu einer kritischen Auseinandersetzung mit diesen Themen anregen. Als Abschluss wird im letzten Kapitel ein Ausblick auf zukünftig zu machende Arbeiten in diesem Bereich gegeben.

## **Abstract**

If a patient leaves the hospital, he gets a discharge document, which is important for the further treatment and care. This discharge document includes the physician's letter as well as the care discharge report.

Although Austria is a small country, there is no standardized form of the care discharge report existing yet. Each state, even each hospital uses different forms and systems. In fact, there does not exist a consistent terminology in Austria. In Vienna, for example, the care discharge report is called situation report. Also the designations of the individual domains have not been standardized until now.

Not only medical constitutions but also other organisations like "Caritas", "Fond of social Vienna" or "Aid Organisation" (Hilfswerk) use care discharge reports. To maintain the patient's optimal treatment and care after discharge, the development of a standardized form of the discharge care report is indispensable.

For that reason, this diploma project occupies with an attempt to develop a standardized form for the care discharge report. In association with the medical university of Vienna and the Vienna hospital group a standardized norm for Austria will also be aspired. The already existing reports should thereby be an assistance and suggestion. Additionally it is also important to orient oneself by international standards and systems. In consideration and incorporation of the advantages and disadvantages, mistakes and errors can be avoided, in order to develop an optimal standard.

To achieve a better understanding for this domain, the present diploma project is build up systematically.

In the first chapter, introduction, we will discuss the problems and goals regarding to a redevelopment of the care discharge report. Furthermore, the term of care discharge report will be defined and also the most important points out of it will be enumerated.

In the chapter theoretical basics a short introduction in the topic of care is given. We will refer to national and international standards. This includes catchwords as

MAGDA-LENA, ELGA, openEHR or HL7/CDA. Additionally this chapter describes the applied scales and classifications for the domain of care. The completion surmises a short description of some information models.

Next to this, we will discuss in the following chapter the domain of the process modelling. Thereby procedures and practise applications are annotated more precisely. In particular, we will go into detail about the situation report with Med.stream.

After this chapter is finished, we will come to the central point of this diploma project – the contentual data evaluation and the presentation of the results. These results will be described on the basis of five scores:

1. Interviews (data collection)
2. Contentual comparisons of care discharge reports in Austria
3. Ontological model
4. Mapping of the ontological model on RIM (reference information model)
5. Extraction on a CDA – document

The focus of this diploma project concentrates on the treatment of the first four points and should act as the basis for the extraction of CDA.

In the chapter “discussion” we will focus on problems, which occur over course of this work. This should inspire to a critical discussion with such topics. Finally, we will have a look on workings, which will have to be done in the future regarding to this domain.

## **Danksagung**

Die vorliegende Diplomarbeit konnte nur durch die Unterstützung von zahlreichen Personen erfolgreich umgesetzt werden. Als Erstes möchte ich mich bei meinem Betreuer Univ.-Prof. Dipl.-Ing. DDR. Wolfgang Dorda für seine Unterstützung bedanken.

Des Weiteren möchte ich mich bei Hr. Mag. Konrad Hölzl und Fr. Dipl.-Ing. Herlinde Toth vom Wiener KAV bedanken, welche mir mit Rat und Tat zur Seite standen und so die Ergebnisse dieser Arbeit wesentlich beeinflusst haben.

Ein weiterer Dank gilt den zahlreichen Interviewpartnern und Personen aus dem medizinischen und pflegerischen Bereich, welche durch Bereitstellung von nützlichen Informationen und Materialien die Durchführung dieser Diplomarbeit erst ermöglichten.

An dieser Stelle möchte ich mich ganz besonders bei meiner Familie bedanken, welche mir dieses Studium ermöglicht hat und durch ihre Unterstützung zu einem unverzichtbaren und wertvollen Teil während meines Studium geworden ist.

# Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung .....	1
Abstract .....	3
Danksagung .....	5
Inhaltsverzeichnis .....	6
1. Einleitung.....	9
1.1 Motivation .....	10
1.2 Problemstellungen.....	11
1.3 Zielsetzungen .....	12
2. Theoretische Grundlagen.....	13
2.1 Die Pflegeinformatik und der Pflegeentlassungsbericht .....	13
2.2 Normen und Standards .....	14
2.2.1 Nationale Entwicklung.....	14
2.2.1.1 STRING und MAGDA – LENA.....	15
2.2.1.2 EHI – e-Health-Initiative .....	21
2.2.1.3 ELGA .....	23
2.2.1.4 Ö –Norm.....	24
2.2.2 Internationale Entwicklung .....	25
2.2.2.1 HL7 / CDA .....	27
2.2.2.2 openEHR .....	29
2.2.2.3 ISO / CEN .....	30
2.3 Skalen und Klassifizierungen.....	31
2.3.1 Skalen für die Pflege .....	31
2.3.2 Klassifizierungen.....	32
2.4 Informationsmodelle .....	33
2.4.1 HL7 / RIM.....	34
2.4.2 Weitere Informationsmodelle.....	40

3. Prozessmodellierung .....	41
3.1 Abläufe .....	41
3.2 Praxisanwendungen.....	47
3.2.1 Situationsbericht mit Med.Stream.....	50
4. Inhaltliche Datenauswertung .....	56
4.1 Interviews .....	58
4.1.1 Interview Wien.....	59
4.1.2 Interview KRAGES Burgenland.....	60
4.2 Inhaltliche Vergleiche von Pflegeentlassungsbriefen in Österreich .....	74
4.3 Ontologisches Modell .....	112
4.3.1 Begriffsbeschreibungen.....	113
4.3.1.1 Persönliche Daten:.....	113
4.3.1.2 Bezugsperson(en) / Transport .....	115
4.3.1.3 Entlassung .....	117
4.3.1.4 Weitere Pflege – Pflegemaßnahmen / Betreuung .....	119
4.3.1.5 Diagnosen / Medikamente.....	122
4.3.1.6 Physische Zustände .....	124
4.3.1.6.1 Ernährung / Nahrungsaufnahme.....	124
4.3.1.6.2 Sicherheit / Orientierung .....	127
4.3.1.6.3 Körperpflege / Ankleiden.....	129
4.3.1.6.4 Mobilität.....	130
4.3.1.6.5 Ausscheidung / Stuhl.....	133
4.3.1.6.6 Hautschäden / Dekubits.....	136
4.3.1.6.7 Schlafen / Nachtruhe .....	138
4.3.1.6.8 Atmung.....	139
4.3.1.6.9 Behelfe – Hilfsmittel .....	141
4.3.1.6.10 Sonstiges / Spezielles .....	143
4.3.1.7 Psychische / Soziale Zustände.....	145
4.3.1.7.1 Kommunikation.....	145
4.3.1.7.2 Soziale Umstände.....	147
4.4 Mapping – Prozess auf RIM.....	163
4.5 Extrahieren auf CDA.....	169

5. Diskussion.....	170
6. Ausblick.....	172
Literaturverzeichnis .....	174
Abbildungsverzeichnis.....	181
Abkürzungsverzeichnis.....	182
Anhang A.....	183
Rechtsgrundlagen .....	183
Anhang B .....	186
Gesundheitstelematikgesetz .....	186

# 1. Einleitung

Heutzutage befinden wir uns inmitten des Informationszeitalters. Überall – egal ob in großen Unternehmen oder Schulen und Universitäten – werden Informationssysteme eingesetzt. Auch das Gesundheitswesen bedient sich dieser Technologien, um immer auf dem neuesten Stand zu bleiben und so eine bestmögliche Versorgung gewährleisten zu können. Dies bezieht sich aber nicht nur rein auf administrative Bereiche, wie Datenerhebung oder Datenverarbeitung. Speziell in der Pflege kann man den Begriff der „Informationstechnologie“ auf weitere Bereiche ausdehnen: Ein Elektrokardiogramm (EKG) kann mit Hilfe der Informationstechnologie ausgewertet werden, Befunde können binnen kurzer Zeit von einem Arzt zum anderen gesendet werden und Bestellungen können über das Netz abgegeben werden. Dies sind nur wenige Beispiele, wie man Informationssysteme im Gesundheitswesen und in der Pflege nutzen kann.

Aber nicht nur das Gesundheitswesen allgemein profitiert von neuen Technologien. Auch die Pflegekräfte nutzen die verschiedensten Informationssysteme und Standards, um ihre Aufgaben durchführen zu können. Daher kann man das Pflegepersonal in gewisser Weise als Schnittstelle zwischen dem Patienten und dem Gesundheitswesen sehen.

Einige Bereiche entsprechen jedoch noch nicht den Wünschen unserer Gesellschaft. Zum Beispiel fehlt im Bereich des Pflegeentlassungsbriefs eine einheitliche Terminologie. Hier soll nur kurz auf die Problematik eingegangen werden. Eine genauere Behandlung folgt in den nächsten Kapiteln.

Aus diesem Grund ist es daher immer wichtiger geworden, sich den Problemen – welche ja noch immer bestehen – anzunehmen. Hier ist es ausschlaggebend, nicht nur die internationale Ebene zu betrachten, sondern den Blick auch auf nationale Probleme zu richten.

Dazu muss man zuerst die in Österreich verwendeten Informationssysteme heranziehen, um sich ein genaues Bild davon machen zu können. Darauf

aufbauend kann dann begonnen werden, weitere Schritte in Richtung eines besseren Gesundheitswesens zu gehen.

## **1.1 Motivation**

In Österreich gibt es eine Reihe von verschiedenen Pflegeentlassungsberichten – genauer gesagt besitzt jedes Bundesland seinen eigenen Bericht. Um sowohl den Ablauf als auch den Hintergrund zu verstehen, bedarf es dabei einer gründlichen Analyse der einzelnen Pflegesysteme und -berichte.

Dies wurde erreicht, indem Interviews mit diversen Spitälern und Hilfsorganisationen, wie zum Beispiel Caritas oder Hilfswerk, durchgeführt wurden. Anschließend mussten die Daten und Informationen ausgewertet und strukturiert werden, um Zusammenhänge als auch Unterschiede zwischen den einzelnen Berichten erkennen zu können.

Zudem wurden auch Pflegesysteme auf internationaler Ebene betrachtet, um auch einen Einblick über andere als die in Österreich verwendeten Systeme zu bekommen und gegebenenfalls Gemeinsamkeiten zu entdecken.

Diese Analogien wurden dazu benutzt, die einzelnen Begriffe in ein ontologisches Modell überzuführen, welches für den Prozess des Mappings Voraussetzung war.

Sowohl im europäischen als auch im internationalen Umfeld finden sich hierfür bereits Initiativen und Standards, welche im medizinischen Informationskontext vertreten sind.

Eine gründliche Auseinandersetzung mit diversen Normen (als Beispiel sei hier CEN erwähnt) und Klassifizierungen ergab, dass bereits Pflegediagnosen anhand derer beschrieben wurden.

Um alle Pflegedokumente zu vereinheitlichen, bedarf es zuerst einer detaillierten Analyse. Eine Klassifizierung der einzelnen Datenfelder nach ihrer Priorität war ebenso Teil dieser Diplomarbeit wie die Vergabe von Oberbegriffen für einzelne Bezeichnungen eines Pflegedokuments.

Weiters war es wichtig, eine strikte Trennung der Dokumente in Art (zum Beispiel Wunddokumentation) und Bereich (Akutbereich, Langzeitbereich und Pflegebereich) vorzunehmen.

Neben dem Pflegeentlassungsbericht wurde aber auch der Arztbrief betrachtet. Dieser stellt zusammen mit dem Pflegeentlassungsbericht das sogenannte Entlassungsdokument dar.

Um nun die Kommunikation zwischen den einzelnen Gesundheitseinrichtungen zu fördern und zu verbessern, war es Ziel dieser Diplomarbeit, eine einheitliche Norm für den Pflegeentlassungsbericht auszuarbeiten.

## **1.2 Problemstellungen**

An erster Stelle sei hier angemerkt, dass es in Österreich unterschiedliche Bezeichnung für dasselbe Dokument gibt. Daher beschränkt sich diese Diplomarbeit auf den allgemeinen Begriff „Pflegeentlassungsbericht“.

Wie bereits erwähnt, existieren in Österreich eine Reihe von unterschiedlichen Pflegeentlassungsberichten. Jedes Bundesland (und auch jede Krankenanstalt) verwendet unterschiedliche Systeme. Aufgrund dessen unterscheidet sich auch die Terminologie der einzelnen Systeme deutlich voneinander. Werden in einigen Systemen gewisse Bereiche sehr detailliert und ausführlich aufgelistet, so fehlen diese in anderen Systemen gänzlich oder teilweise.

Des Weiteren sind einige Systeme schon sehr weit ausgebaut, während andere sich nur auf die wichtigsten Punkte konzentrieren.

Daraus kann gefolgert werden, dass es auf nationaler Ebene keine einheitliche Norm für den Pflegeentlassungsbericht gibt.

Um diesen Problemen entgegenzutreten, wurde daher versucht, ein einheitliches Schema zu finden, um Verbesserungen dahin gehend zu erreichen.

Dazu mussten jedoch zuerst andere Normen herangezogen werden (Ö-Norm), um anhand derer den Aufbau nachvollziehen und zu Ergebnissen kommen zu können.

### **1.3 Zielsetzungen**

Das Hauptziel dieser Diplomarbeit war es, einen Normvorschlag für den Pflegeentlassungsbericht zu erarbeiten. Dies geschah in enger Zusammenarbeit mit dem Krankenanstaltenverbund (KAV) und dem Institut für Medizinische Informations- und Auswertesysteme (MIAS) der Medizinischen Universität Wien. Des Weiteren war eine Kooperation mit meinem Kollegen Herrn Wagner notwendig, der sich ebenfalls mit dem Thema Pflegeentlassungsbericht beschäftigte.

Neben dem Ziel, einen Normvorschlag zu konkretisieren, war es ebenso Aufgabe, sich dem aktuellen Stand der Dinge in Österreich anzunehmen und daraus eine einheitliche Form zu entwickeln. Das heißt, dass für alle Bereiche des Pflegeentlassungsberichts allgemeine Bezeichnungen gefunden werden mussten, da diese von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich waren. Zusätzlich wurde eine Skala angegeben, anhand welcher die Priorität eines Bereiches ersichtlich war (1 = absolutes Pflichtfeld ... - = vernachlässigbar). Um die Ergebnisse zu konkretisieren, war es anschließend nötig, die allgemeinen Bezeichnungen genau und unmissverständlich zu definieren, um so Unklarheiten zu vermeiden.

Ein persönliches Ziel war es, sich mit dem Thema Pflege und Pflegeentlassungsbericht auseinanderzusetzen. Dies erforderte eine genaue und intensive Literaturrecherche, um zu den nötigen Erkenntnissen zu kommen.

## **2. Theoretische Grundlagen**

### **2.1 Die Pflegeinformatik und der Pflegeentlassungsbericht**

Die Pflegeinformatik hat schon seit einigen Jahren einen besonderen Stellenwert in der Gesellschaft gefunden. Der Begriff der Pflegeinformatik kann jedoch sehr unterschiedlich interpretiert werden.

Eine sehr passende und die Pflegeinformatik in allen Facetten beschreibende Definition ist die Folgende:

„Pflegeinformatik ist die Disziplin, die Pflegewissenschaft, Informatik und Informationswissenschaft zusammenbringt, um Daten und Informationen zu identifizieren, zu sammeln, zu verarbeiten und zu verwalten.

Damit will die Pflegeinformatik die Patientenversorgung, das Pflegemanagement, die Aus- und Weiterbildung, die Forschung und die Erweiterung jeglichen Wissens unterstützen“ [3].

Eine weitere Definition, welche auch auf den Begriff der Pflegeinformatik angewendet werden kann, besagt, dass „medizinische Informatik alle Informationstechniken umfasst, die dem Entscheidungsfindungsprozess in der Patientenbehandlung dienen und von Praktikern im Gesundheitsbereich angewendet werden“ [4]. Da sowohl Ärzte als auch Schwestern und Pfleger eng zusammenarbeiten, ist es daher von Vorteil, pflegerische Entscheidungen im Bezug auf die Patientenversorgung mit Hilfe von diversen Informationstechniken zu treffen.

In der Praxis findet der Bereich der Pflegeinformatik sehr breite Anwendung. Dazu zählen sowohl die Entwicklung und Einführung neuer und moderner Methoden und Verfahren im Bereich der Medizin, als auch die Unterstützung des Pflegepersonals im Bereich der Patientenversorgung und Betreuung. Pflegeinformatik bezieht sich aber nicht nur auf einfache Datenerhebungen für

administrative Zwecke. Im Gesundheitswesen und speziell im Bereich der Pflege kommen noch weitere Aufgaben dazu: Befunde werden informationstechnisch ausgewertet, Anordnungen eingegeben und Pläne werden erstellt.

Der Bereich der Pflegeinformatik bezieht sich daher hauptsächlich auf den Einsatz von Informationstechnologien, welche Pflegekräfte bei ihren Aufgaben und Tätigkeiten im Bereich der Patientenversorgung unterstützen sollen. Dazu zählen alle Methoden und Techniken, welche der Pflege von Patienten dienen.

Weitere Einsatzbereiche der Pflegeinformatik [4] [45] [52]:

- Pflegedokumentation und Entscheidungsfindungssysteme, die den Pflegeprozess unterstützen
- Patientenaufklärung mit Hilfe des Computers
- Computergestütztes Lernen in der Pflegeausbildung
- Gebrauch eines Krankenhausinformationssystems für die Pflege
- Erforschen der Indikatoren, die von Pflegekräften für ihre pflegerischen Entscheidungen herangezogen werden
- Computerbasierte Dienstplangestaltung in Einrichtungen des Gesundheitswesens

## **2.2 Normen und Standards**

### **2.2.1 Nationale Entwicklung**

In diesem Kapitel sollen einige nationale Standards und Normen aufgezählt und beschrieben werden. Die wohl wichtigste nationale Kommission stellt die sogenannte STRING-Kommission (Standards und Richtlinien für den Informatikeinsatz im österreichischen Gesundheitswesen) dar. Weiters soll hier neben MAGDA-LENA (Medizinisch – Administrativer Gesundheitsdatenaustausch – Logisches und Elektronisches Netzwerk Austria) auch noch auf ELGA (Elektronischer lebenslanger Gesundheitsakt) eingegangen werden.

### 2.2.1.1 STRING und MAGDA – LENA

„Unter dem österreichischen Gesundheitsdatennetz MAGDA-LENA (Medizinisch – Administrativer Gesundheitsdatenaustausch – Logisches und Elektronisches Netzwerk Austria) ist die Verbindung von Einrichtungen (Leistungsanbieter, Leistungserbringer, Administration, Kostenträger, usw.) des Gesundheits- und Sozialwesens zum Zweck des elektronischen Datenaustausches direkt oder indirekt personenbezogener, multimedialer Informationen zu verstehen.“ Daten ohne Patientenbezug fallen nicht unter die Magdalena – Richtlinien [1].

„Magdalena umfasst technische und organisatorische Rahmenbedingungen mit dem Ziel, ein österreichweites „logisches Gesundheitsdatennetz“ zu entwickeln [2]“.

Die Mitglieder der STRING – Kommission setzen sich aus verschiedenen Experten zusammen, welche aus unterschiedlichen Bereichen stammen.

Mitglieder der STRING – Kommission (Ausschnitt aus [2]):

- BURGGASSER, Präs. Mag. Heinrich (Österreichische Apothekerkammer)
- DORDA, Univ. Prof. Dipl.-Ing. DDr. Wolfgang (Inst. für med. Computerwissenschaften – Universität Wien)
- GAMBAL, Jürgen (Abteilung Informatik – Allgemeine Unfallversicherungsanstalt)
- GELL, Univ. Prof. Dr. Günther (Inst. für med. Informatik, Statistik und Dokumentation – Universität Graz)
- INGRUBER, OSR Prof. Dkfm. Dr. Horst (Wiener Krankenanstaltenverbund, Generaldirektion)
- KOTSCHY, MR Dr. Waltraut (Bundeskanzleramt – Abteilung Datenschutz)
- LEITGEB, Ernst (Österreichisches Normungsinstitut, Fachnormenausschuss Medizinische Informatik)

- MITTHEISZ, SR Dipl.-Ing. Johann (Wiener Krankenanstaltenverbund, Generaldirektion)
- PFEIFFER, Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Karl P. (Institut für Biostatistik und Dokumentation – Universität Innsbruck)
- PJETA, Präs. Dr. Otto (Österreichische Ärztekammer)
- PREGARTBAUER, Dipl.-Ing. Manfred (BM für soziale Sicherheit und Generationen)
- TINHOFER, Ing. Mag. Heinrich (Hauptverbund der österreichischen Sozialversicherungsträger)

Einige Ziele dieser STRING – Kommission sollen hier aufgelistet werden:

- Empfehlungen für diverse Richtlinien
- Abstimmung und Koordination von Aktivitäten und Positionen bei verschiedenen Partnern im österreichischen Gesundheitssystem
- Einflussnahme auf den internationalen Prozess der Standardisierung im Bereich der medizinischen Informatik
- Begleitung im Bezug auf die Einführung deren Ergebnissen in das nationale Normenwesen

Rücksicht wird hier auf die Interoperabilität des Systems genommen, wobei Standards und Schnittstellen beachtet werden sollen. Bei Magda – Lena handelt es sich weder um eine eigene Norm noch um ein eigenständiges Netzwerk. Es soll alle nationalen Standards – soweit dies möglich ist – einsetzen. Durch den Einsatz verschiedenster Normen, wie zum Beispiel HL7 (Health Level Seven), soll es in Zukunft möglich sein, dieses System auch für internationale Kooperationen einzusetzen.

Ein wichtiger Kernpunkt von Magda – Lena ist die Einhaltung und Bewahrung des Datenschutzes und der Datensicherheit. Als Grundlage dafür gilt das österreichische Datenschutzgesetz (DSG). Dieses legt genaue Definitionen und Richtlinien fest, welche von Magda – Lena zwingend eingehalten werden müssen.

Im Zuge dieses Sicherheitsaspektes sind eindeutige Identifikationen von Patienten und zu versendenden Daten und Nachrichten ein wichtiger Punkt. Deshalb ist darauf zu achten, dass Daten nur dann patientenbezogen zu übermitteln sind, wenn diese unbedingt benötigt werden.

Magda – Lena schreibt weiters vor, dass jeder Datenaustausch anhand eines Informationsmodells zu beschreiben ist. Eine Anleitung des Modells zur Entwicklung von Nachrichten findet man in [1]. Dieses Modell basiert auf internationalen Vorgaben und ist immer dann einzusetzen, wenn keine vergleichbaren nationalen oder internationalen Normen für den Anwendungsbereich von Magda – Lena verfügbar sind. Dadurch soll eine gewisse Kompatibilität der einzelnen Nachrichten gewährleistet werden.

[1] besagt:

„Jeder Datenaustausch ist durch ein Informationsmodell zu beschreiben. Dieses muss die Kommunikationsprozesse und das Datenmodell exakt beschreiben. So sind beispielsweise die einzelnen Teilschritte bei Prozessen wie „Patientenadministration“ genau zu spezifizieren. Dabei werden Ereignisse (zum Beispiel Patientenaufnahme) auf entsprechende Nachrichten abgebildet. Die Reihenfolge und der Ablauf der einzelnen Nachrichten, ihr Inhalt sowie die Reaktionen auf jede empfangene Nachricht sind für jeden beteiligten Partner genau festzulegen. Nur auf Basis eines solchen „Informationsmodells“ können Routinevorgänge zwischen den verschiedenen Partnern des Gesundheitswesens nutzbringend automatisiert werden.“

Die 7 Schritte dieses Modells sind:

1. Spezifikation des Anwendungsbereichs
2. Benutzeranforderungen und Anwendungsfälle

3. Kommunikationsrollen und unterstützte Dienste
4. Domäneninformationsmodell
5. Allgemeine Nachrichtenbeschreibungen
6. Allgemeine hierarchische Nachrichtenbeschreibung
7. Implementierbare Nachrichtenspezifikationen

Diese Informationsmodelle kann man am einfachsten mit Modellierungssprachen, wie zum Beispiel UML, realisieren. Die Nachrichtenspezifikation kann mit einer internationalen Transfersyntax wie HL7 umgesetzt werden. Im Dokument selbst wird XML bevorzugt, wobei HL7 sich grundlegend auf XML abstützt.

Die Bildübertragung erfolgt nach dem bekannten DICOM – Standard, welcher in fast allen Richtlinien als Standard eingesetzt wird.

Wie bereits erwähnt, ist die Authentifizierung und Identifikation eines jedes Teilnehmers im Gesundheitsdatennetz ein wichtiger Aspekt. Jeder Teilnehmer muss eindeutig identifizierbar sein. Dazu ist es notwendig, sich bei registrierten Stellen anzumelden. Durch eine zeitlich beschränkte Teilnehmerberechtigung wird jeder einzelne Teilnehmer im Datennetz identifiziert. Die Eindeutigkeit wird durch eine Zuordnung in einem für seine Organisation zuständigen registrierten Directory ermöglicht. In Österreich gibt es solche Verzeichnisse für Apotheken, Ärzte, Krankenanstalten oder Gesundheitsdienstleister.

Neben einer Dokumenten – ID ist eine weitere ID für den Patienten notwendig. Derzeit ist für Österreich die Sozialversicherungsnummer (SVNr.) ausreichend. In weiterer Folge wird eine Melderegistriernummer (MRZ) eingeführt werden, welche eine ID für Personen nicht nur im medizinischen Bereich anbieten soll.

Außerdem muss auch die Rolle der Teilnehmer im Gesundheitsdatennetz bekannt sein. Die Absender sind für die richtige Übermittlung und Zustellung der Nachricht verantwortlich. Die Zuteilung zu den Rollen erfolgt laut Dokument durch das Bundesministerium.

Weiters verfolgt Magda – Lena eine einheitliche Sicherheitspolitik (Policy), welche besonders den Datenaustausch zwischen den einzelnen Teilnehmern zum

Inhalt hat. Diese müssen ergänzend und von sich aus eine eigene Sicherheitspolitik aufweisen.

Weitere Informationen über die Policy von Magda – Lena findet man in [1].

Magda – Lena legt zudem auch noch genau fest, welche verbindlichen Mindeststandards Netzbetreiber einhalten und beachten müssen. Dies ist deshalb wichtig, da dadurch eine sichere Kommunikation gewährleistet werden kann. Da das Datennetzwerk durch mehrere Netzbetreiber aufgebaut wird, muss eine einheitliche Richtlinie zum Datenhandling sichergestellt werden. Zusätzlich ist eine durchgehende Interoperabilität erforderlich.

Bei den in [1] angeführten Richtlinien handelt es sich um Mindestanforderungen, welche von den verschiedenen Netzbetreibern auch noch erweitert werden können. Beispielsweise wäre eine lückenlose Statuserfassung von versendeten Nachrichten von Vorteil. Der Absender muss jederzeit über den Status der Nachricht informiert sein (noch nicht empfangen, erfolgreich empfangen, noch im Versand, usw.). Aber auch der Empfänger sollte zum Beispiel eine Empfangsbestätigung, nach erfolgreichem Erhalt der Nachricht, an den Absender schicken, damit dieser weiß, dass die Nachricht erfolgreich zugestellt wurde.

Zusätzlich wäre eine Anbindung an internationale Gesundheitsnetze von Vorteil. Die Netzbetreiber müssen dabei diese Anbindung an nationale und internationale Netze ermöglichen, sofern diese Netze Magda – Lena - konform sind. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Unterstützung von technischen Kommunikationsstandards durch die einzelnen Netzbetreiber. Außerdem wird verlangt, dass die Netzbetreiber auch in Zukunft diese Kommunikationsstandards unterstützen.

Im Folgenden soll anhand einer Graphik eine Übersicht über Initiativen in Österreich gegeben werden. Dabei soll aufgezeigt werden, wie die einzelnen Gruppen miteinander verbunden sind und von welchen Standards sie ausgehen.

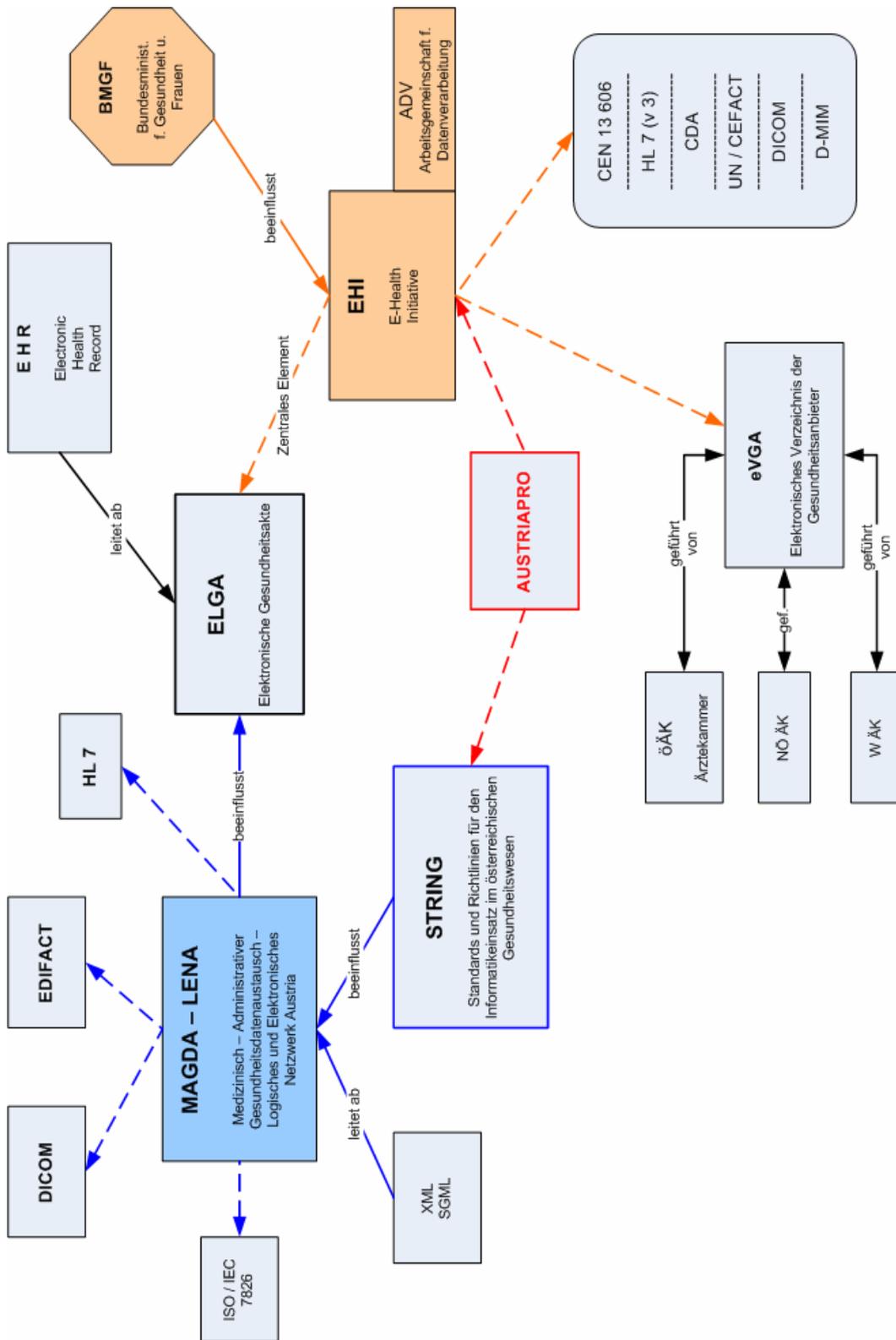


Abbildung 1: Initiativen im österreichischen Gesundheitswesen

### **2.2.1.2 EHI – e-Health-Initiative**

Bei der EHI handelt es sich um die e-Health-Initiative, welche im Jahr 2005 gegründet wurde. Sie wird von der Arbeitsgemeinschaft für Datenverarbeitung (ADV) und vom Bundesministerium für Gesundheit und Frauen geleitet. Die Mitglieder kommen aus verschiedenen Bereichen der Wirtschaft, aus Krankenhäusern, Behörden, usw. Die EHI wird dabei als ein Gesundheitsservice für Bürger und Bürgerinnen angesehen [5] [6].

Die EHI setzt sich aus insgesamt sieben Arbeitskreisen (AK) zusammen):

- AK 1: Nationale e-Health Strategie
- AK 2: Interoperabilität und Standardisierung
- AK 3: Patientenidentifikation und Identifikationsmanagement
- AK 4: Vernetzung des Gesundheits- und Sozialwesens
- AK 5: Bürgerorientierte Informationssysteme
- AK 6: Systembezogene Informationssysteme
- AK 7: Telemedizinische Dienste

Jeder dieser Kreise setzt sich wiederum aus verschiedenen Experten zusammen, welche zusätzlich noch in anderen Initiativen mitarbeiten.

Das primäre Ziel dieser e-Health-Initiative ist die Einführung einer nationalen e-Health - Strategie für Gesundheitsdienstleister. Es umfasst auch die elektronische Gesundheitsakte (ELGA), welche im folgenden Kapitel (2.2.1.3) behandelt wird. Ebenso ist Datenschutz und Datensicherheit ein wichtiger Bestandteil von e-Health. Der Austausch von patientenbezogenen Daten muss genauen Richtlinien folgen und die Anonymisierung der Daten muss jederzeit gewährleistet sein. Dadurch wird die Autonomie jedes einzelnen Patienten sichergestellt.

Ein weiteres wichtiges Ziel der e-Health-Initiative ist die schnelle Verfügbarkeit von Patientendaten, wodurch schneller und effizienter Entscheidungen getroffen werden können. Durch institutionsübergreifende und standardisierte

Kommunikation und Dokumentation kann somit eine deutliche Verbesserung in der Gesundheitsversorgung des Patienten erreicht werden.

Wie bereits erwähnt ist der Austausch von patientenbezogenen Daten ein zentraler Punkt. Dabei ist wichtig, dass die Dokumente und Daten digital signiert werden und nur einmalig im System vorhanden sein dürfen [5]. Um all dies sicherstellen zu können, müssen sowohl die Verfügbarkeit der Systeme als auch die rechtlichen Anforderungen gewährleistet sein. Nur wenn der Zugriff auf patientenbezogene Daten und Informationen rasch und problemlos erfolgt, kann eine lückenlose Behandlung des Patienten garantiert werden.

Die EHI verfolgt ähnliche Grundprinzipien wie Magda – Lena. Einige davon sollen hier kurz angeführt werden:

- Eine eindeutige Identifikation von Patienten, Akteuren und Produkten liegt vor
- Es existiert eine einheitliche Nomenklatur für Diagnosen und Prozeduren. Die Produkte (zum Beispiel Medikamente) sind in speziellen Verzeichnissen eindeutig enthalten und patientenbezogene Daten und Informationen basieren auf einem einheitlichen Modell der auszutauschenden Daten.
- Relevante Daten basieren auf einer definierten Architektur und Struktur. Wesentliche Dokumente, wie zum Beispiel Diagnosen, werden strukturiert erfasst und verfügen über einen standardisierten Aufbau inklusive einem Header (Metadaten).

Die Empfehlungen der e-Health-Initiative sind dahin gehend für einen Normvorschlag wichtig, da diese auf langjährigen Erfahrungen von Experten beruhen. Erwähnenswert ist jedoch die Tatsache, dass sich die EHI, ebenso wie alle anderen Initiativen, nicht direkt mit dem Pflegeprozess, sondern mit dem elektronischen Austausch von medizinischen Daten und Informationen beschäftigt. Dazu wird in den meisten Fällen der Arztbrief herangezogen.

### 2.2.1.3 ELGA

ELGA ist die Kurzform für „elektronischer lebensbegleitender Gesundheitsakt“. Bei ELGA handelt es sich um das zentrale Element der e-Health-Initiative. In einem elektronischen lebensbegleitenden Gesundheitsakt werden alle klinischen und gesundheitsbezogenen Daten eines Patienten zusammengefasst und lebenslang gespeichert. Dabei muss der Patient eindeutig identifiziert werden. Ort und Zeit der am Behandlungsprozess beteiligten Personen spielen hier keine wesentliche Rolle. Die patientenbezogenen Daten stammen von den diversen Gesundheitseinrichtungen und vom Patienten und werden in einem Informationssystem gespeichert.

Der elektronische lebensbegleitende Gesundheitsakt (ELGA) ist somit die „gemeinsame Basis für alle Aktivitäten rund um den Patienten“ [7] [8].

Die Einführung der ELGA ist deshalb wichtig, da Informationen und Daten über Patienten nur lokal verfügbar sind. Mit ELGA sind diese jedoch immer und überall abrufbar, was erhebliche Vorteile sowohl für den Patienten als auch für den Arzt und das Gesundheitswesen mit sich bringt.

Für den Arzt bedeutet dies, dass er alle Befunde und Risikofaktoren des Patienten kennt und einsehen kann. Dadurch können Qualitätssteigerungen erzielt und unnötige Neuuntersuchungen vermieden werden, wodurch wiederum der Aufwand und die Kosten gesenkt werden.

Um eine lückenlose Handhabung der ELGA gewährleisten zu können, ist die Verfügbarkeit der Patientendaten oberste Voraussetzung. Die Daten müssen dabei in elektronischer Form vorliegen, um übermittelt werden zu können. Des Weiteren müssen auch hier Datenschutz und Datensicherheit gegeben sein. Nur für berechtigte Personen und Einrichtungen (Krankenhäuser, Ordinationen, Fachärzte, usw.) ist der Zugriff auf die Daten und Informationen erlaubt.

Zwei weitere Voraussetzungen für den Einsatz der ELGA sind technische Standardisierungen sowie rechtliche Rahmenbedingungen.

Die Haupteinsatzgebiete von ELGA liegen in der Krankenversorgung, dem Planen von Behandlungsabläufen sowie dem Bereitstellen von Informationen über Patienten.

Bei der Entwicklung von ELGA sollen dabei mehrere internationale Standards zum Einsatz kommen:

- HL 7 RIM und CDA für das Datenmodell und den Dokumentenaufbau
- IHE XDS (inklusive Patient Care Coordination - PCC) zum Austausch der Dokumente

#### **2.2.1.4 Ö –Norm**

Bei einer Ö-Norm handelt es sich um eine österreichische Norm, welche vom österreichischen Normungsinstitut erstellt wurde. Das ON-Komitee Fachnormenausschuss 238 „medizinische Informatik“ setzt sich aus verschiedenen Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung zusammen. Ihr Ziel ist es, Ö-Normen und ON-Regeln gemeinsam zu erarbeiten. Eine ON-Regel verwendet man dann, wenn man nicht alle Grundprinzipien der Normung einhalten muss bzw. wenn man eine neue Entwicklung dokumentieren soll [9].

Das Prinzip einer Ö-Norm ist ähnlich wie bei bereits angeführten Initiativen. Es wird eine Vereinfachung bzw. Verbesserung des Datenaustausches angestrebt. Eine schnellere Übermittlung von medizinischen Daten und Informationen eines Patienten oder die Aufwandssenkung beim Austausch dieser Informationen wären hier wünschenswert.

Als Vorlage für den Normvorschlag, welcher das Ziel dieser Diplomarbeit darstellt, diente die Ö-Norm K 2203: Medizinische Informatik – Patientenbrief, Arztbrief und Befundbericht [10]. Die folgende Graphik zeigt auf, aus welchen Teilen sich die Ö-Norm K 2203 zusammensetzt bzw. durch welche sie beeinflusst wird.

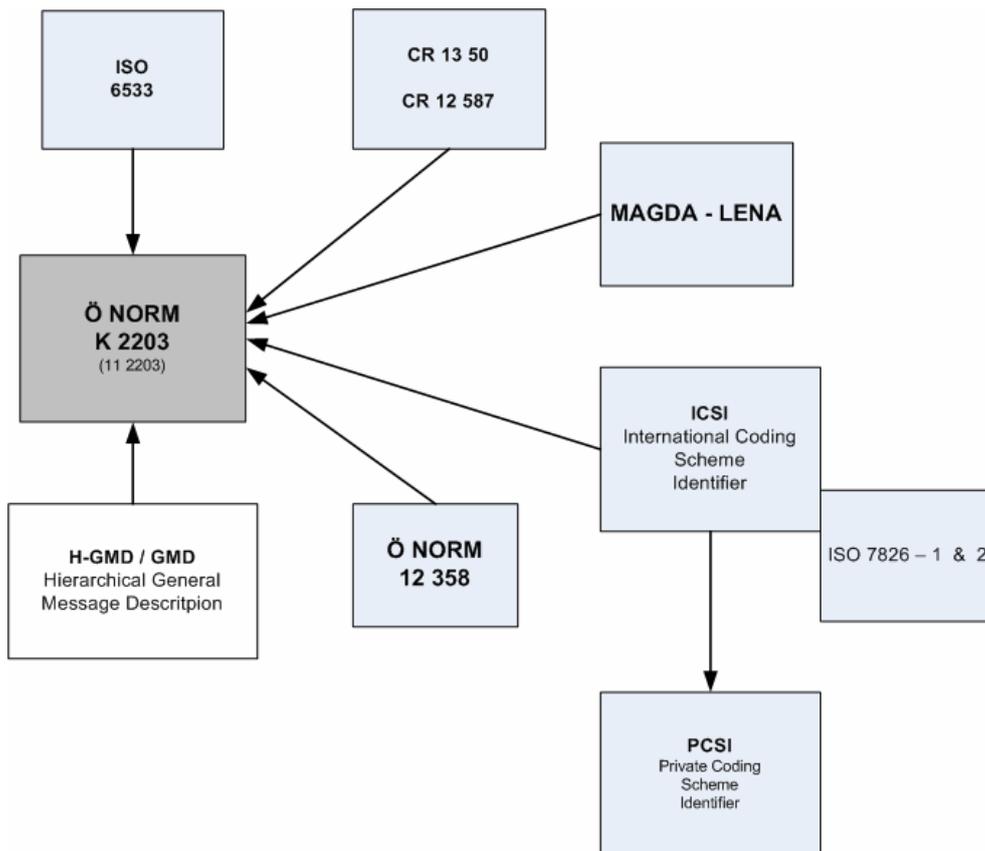


Abbildung 2: Ö-Norm K 2203

## 2.2.2 Internationale Entwicklung

Bevor auf die einzelnen Standards und Initiativen eingegangen wird, soll an dieser Stelle eine Übersicht über internationale Normen und Standards in Form einer Graphik gegeben werden. Dadurch können Zusammenhänge zwischen HL7, CEN und openEHR besser erkannt werden.

Die grünen Felder beziehen sich dabei auf HL7, während blau für openEHR und orange für CEN steht. Eine farbliche Trennung der einzelnen Normen und Standards war deshalb nötig, da man sonst leicht die Übersicht über die Zusammenhänge verlieren könnte. Um sich ein genaueres Bild über die Normen und Standards machen zu können, werden sie anschließend beschrieben.

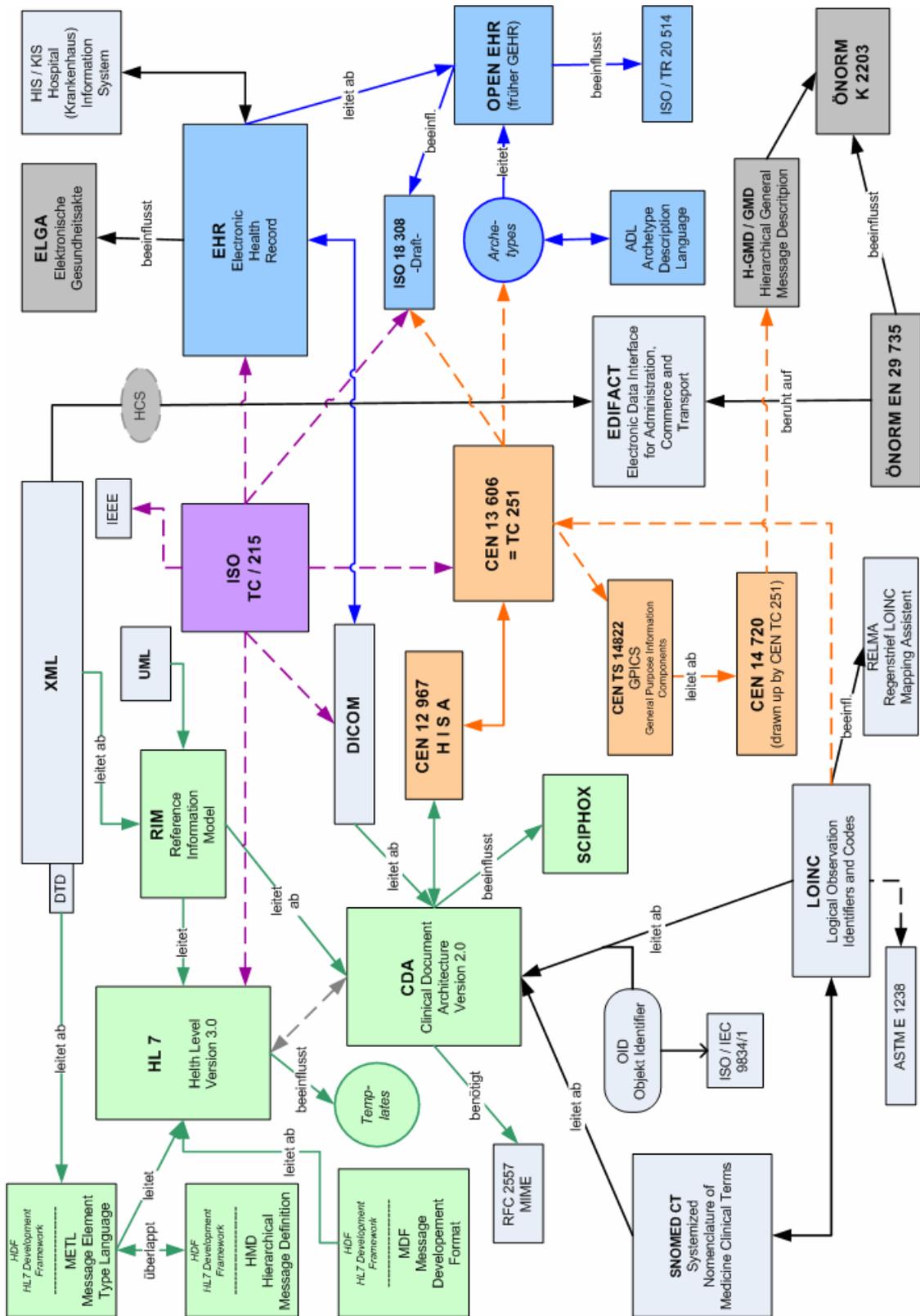


Abbildung 3: Nationale Normen und Standards im Gesundheitswesen

### **2.2.2.1 HL7 / CDA**

HL7 ist die Kurzform für „Health Level Seven“ und wurde in den USA entwickelt. HL7 kann als internationaler Standard für den Datenaustausch im Gesundheitswesen angesehen werden. Die Zahl 7 bezeichnet dabei die 7. Schicht im sogenannten ISO/OSI – Reference – Modell. Ein wichtiger Aspekt bei HL7 ist die bereits bekannte Interoperabilität zwischen den einzelnen Systemen.

Es ist jedoch auch notwendig, eine gute Kommunikation gewährleisten zu können, denn je komplexer ein System oder Netzwerk ist, desto wichtiger ist es, eine Vorschrift zu haben, welche man benutzen kann, um die Kommunikation lückenlos ablaufen zu lassen. Und genau diese Aufgabe wird von HL7 erfüllt.

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurde neben HL7 auch die die Clinical Document Architecture (CDA) behandelt. CDA ist ein Standard zum elektronischen Austausch von klinischen Dokumenten und ist in XML (Extensible Markup Language) implementiert. CDA ist Bestandteil von HL7 und basiert auf dem so genannten „Reference Information Modell“ (RIM). CDA zielt darauf ab, einen einheitlichen Standard für den Austausch von medizinischen Daten und Informationen zu entwickeln, um so die Qualität im Gesundheitswesen zu verbessern [14]. Weiter Informationen zum Thema findet man in [15] [53]. Der aktuelle Standard von CDA ist die Release 2.0.

Die Clinical Document Architecture setzt sich aus einem Header und einem Body zusammen. Im Header befinden sich Informationen zum Patienten und zu wichtigen Ereignissen sowie zur Identifizierung. Weiters identifiziert und klassifiziert der Header das CDA – Dokument. Im Body sind alle klinischen Informationen und Daten untergebracht und stellt somit den lesbaren Text dar.

CDA besteht aus drei aufbauenden Schichten (Level). Level 1 spezifiziert den Header eines CDA – Dokuments genauer und wird von RIM abgeleitet. Der Body wird nur strukturell beschrieben. Ein CDA – Dokument kann sowohl textuelle als auch visuelle Objekte enthalten und ist für alle Personen lesbar. In Level 1 sind die Inhalte der Dokumente jedoch noch nicht maschinenlesbar. Level 2 setzt auf

Level 1 auf und enthält ein Set von „Templates“. In diesen Templates sind detaillierte klinische Informationen enthalten (zum Beispiel: Kardiologie: Untersuchungsbefunde – EKG-Befunde). Die einzelnen Teile des Dokuments werden durch standardisierte Codes, wie zum Beispiel LOINC und SNOMED, klassifiziert. In Level 3 sind nun die Inhalte von Dokumenten auch maschinenlesbar. Zusätzlich werden so genannte „Markups“ beigefügt, welche vom RIM abgeleitet werden. Dadurch ist es möglich, die Inhalte der CDA – Dokumente formaler auszudrücken.

Der klinische Inhalt eines CDA – Dokuments bleibt in jedem der drei Levels unverändert. Der einzige Unterschied ist, dass der Inhalt in einem höheren Level immer feiner und besser wird [14] [51].

Um sich den Aufbau der CDA – Architektur besser vorstellen zu können, wird anschließend eine Graphik dazu beigefügt:

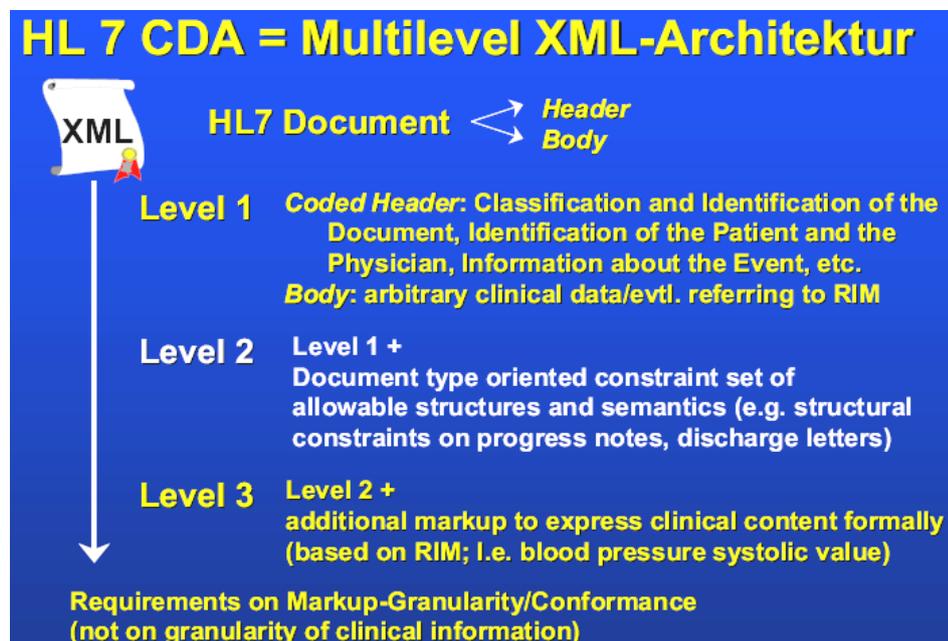


Abbildung 4: Aufbau einer HL7 CDA – Architektur

Übernommen aus [16]

Für weitere Details zu HL7 und CDA sei auf die entsprechende Referenzliteratur verwiesen [46] [47] [48] [49] [50].

### 2.2.2.2 openEHR

Die openEHR (open Electronic Health Record – elektronische Gesundheitsakte) und deren Architektur wurde durch die openEHR – Foundation gegründet. Die openEHR – Arbeitsgruppe hatte das Ziel, aufbauend auf den Erfahrungen aus Vorgängerprojekten (wie zum Beispiel GEHR), einen neuen Standard für die elektronische Gesundheitsakte zu entwickeln. Durch GEHR wurde bereits ein generischer Ansatz für die Modellierung geschaffen. Dual model approach bedeutet, dass das Modell in ein Referenzmodell und domänenspezifische Bestandteile getrennt wird, was deutliche Vorteile für das System mit sich bringt [17].

Von openEHR wurde das Prinzip der „Archetypen“ vorgestellt, um beim Modellieren nicht immer von vorne beginnen zu müssen. Die Modellierung mit Archetypen sieht vor, nach bereits vorgegebenen Beispielen die Modellierung von neuen domänenspezifischen Bestandteilen zu verbessern. Dazu werden passende Archetypen ausgewählt, um anschließend spezifische Modelle durch entsprechende Veränderungen der Archetypen erstellen zu können. Das heißt, das Modell wird nicht neu geschaffen, sondern es wird lediglich ein bereits bestehendes Modell angepasst.

Zur Beschreibung von Archetypen wird die sogenannte Archetype Definition Language (ADL) verwendet. ADL beschreibt einen Archetyp in den vier Bereichen Identifikation, Beschreibung, Definition und Ontologie.

Die openEHR – Archetypen beschreiben den Aufbau von Informationseinheiten, nicht aber die Repräsentation. Es ist aber auch wichtig, Archetypen kombinieren zu können, um sie zum Beispiel dem Benutzer präsentieren zu können. Hierzu verwendet openEHR „Templates“.

Weitere Informationen bezüglich openEHR und deren Archetypen findet man unter [17] [18] [19] [20].

### 2.2.2.3 ISO / CEN

ISO ist die Kurzform für „International Standard Organisation“ (Internationale Organisation für Normung) und ist eine Vereinigung von Standardisierungsgremien. ISO hat die Aufgabe, nationale wie internationale Normen und Standards herauszuarbeiten, zum Beispiel für den medizinischen und pflegerischen Bereich.

Eine vollständige Liste der Normen und Standards findet man unter [21] [22] [23].

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurden folgende Normen verwendet:

- ISO TC 215
- CEN 13606
- CEN 14720

CEN ist ein europäisches Komitee für Normung und bedeutet „Comite` Européen de Normalisation“ (European Committee for Standardization). Es wurde im Jahre 1961 gegründet und hat seinen Sitz in Brüssel. CEN beschäftigt sich mit der Entwicklung europäischer Normen, unter Anderem aus dem Bereich der Medizin und Pflege [24] [54].

Das Hauptaugenmerk von ISO/CEN liegt auf der Zusammenarbeit mit europäischen und weltweit anerkannten Standardisierungsgremien, wobei die Standards von ISO/CEN gewisse Ähnlichkeiten aufweisen.

Für genauere Beschreibungen der Normen sei auf die weiterführende Literatur [21] [24] [55] verwiesen.

## **2.3 Skalen und Klassifizierungen**

Für den Bereich der Pflege gibt es eine Reihe von Skalen und Klassifizierungen, anhand derer man den Zustand eines Patienten beurteilen bzw. diesen einordnen kann. Im Folgenden sollen nun die für diese Diplomarbeit wichtigen Skalen und Klassifizierungen näher erläutert werden.

### **2.3.1 Skalen für die Pflege**

Im pflegerischen Bereich werden viele verschiedene Skalen eingesetzt, wobei jede Einrichtung eine andere Skala bevorzugt. Die wohl bekannteste Skala stellt dabei NANDA (North American Nursing Diagnosis Association – nordamerikanischer Verband für Pflegediagnosen) dar.

NANDA beschäftigt sich mit der Entwicklung und Klassifizierung von Pflegediagnosen. Das Ziel ist es, eine einheitliche Nomenklatur für Pflegediagnosen zu schaffen [4] [25].

NANDA verwendet insgesamt 107 Pflegediagnosen, welche eine kurze und informative Beschreibung zum Zustand des Patienten darstellen sollen. Dazu zählen unter anderem:

- Bedarf an Hilfe im Alltagsleben
- Unterstützung, um gesundheitliche Probleme zu verhindern
- Unterstützung bezüglich des Wohlbefindens des Patienten

Im Pflegeprozess kommen jedoch immer wieder Diagnosen dazu bzw. einige fallen weg. Sobald erste Diagnosen auftreten, müssen diese anhand von NANDA als Verdachtsdiagnosen beschrieben werden.

Neben NANDA gibt es aber noch eine Reihe weiterer Skalen:

- Norton
- Braden
- Waterlow
- Medley

- Graduelle Einteilung nach Daniel

Anhand der Norton – Skala kann man erkennen, ob eine Dekubitusgefährdung vorliegt. Das Risiko eines Dekubitus kann gegliedert werden in niedrig, mittel, hoch und sehr hoch. Es umfasst die Kriterien körperlicher Zustand, geistiger Zustand, Aktivität, Beweglichkeit und Inkontinenz.

Die Braden – Skala wird ebenfalls dazu verwendet, um die Gefahr eines Dekubitus frühzeitig erkennen zu können. Sie besteht aus sechs Unterskalen. Genauso wie bei der Norton – Skala werden auch hier Punkte vergeben. Je weniger Punkte, desto höher ist das Dekubitusrisiko [26] [27].

Die restlichen Skalen werden hier nur namentlich erwähnt, da NANDA, Norton und Braden bereits die wichtigsten Skalen darstellen.

In den im Laufe der Diplomarbeit durchgeführten Interviews hat sich herausgestellt, dass NANDA in der Praxis von Pflegekräften gerne und häufig eingesetzt wird. Aber auch die Norton – Skala hat bei der Befragung gut abgeschnitten (siehe dazu Kapitel 4.1).

### **2.3.2 Klassifizierungen**

SNOMED-CT (Systemized Nomenclature of Medicine Terms, systematisierte Nomenklatur des Medizin) ist eine Terminologie für den medizinischen und pflegerischen Bereich [28].

SNOMED ist relativ umfangreich und hat zum Ziel, klinische Daten zu erfassen, auszutauschen und zu archivieren.

Neben SNOMED soll hier auch noch kurz LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes) erwähnt werden. LOINC versucht, den Datenaustausch bei der Übertragung klinischer Untersuchungsergebnisse und Befunde zu verbessern. Weiters beinhaltet LOINC Identifikatoren zur

Bezeichnung dieser Ergebnisse und wird für den Austausch von CDA – Dokumenten verwendet.

Eine wichtige Klassifikation stellt die Klassifikation nach Jones dar. Anhand dieser kann die Selbstständigkeit eines Patienten eingestuft werden. Man unterscheidet zwischen fünf Schweregraden [29]:

- Selbstständig
- Großteils Selbstständig
- Teilweise Selbstständig
- Geringfügig Selbstständig
- Unselbstständig

Weitere Klassifizierungen im Bereich der Pflege sind:

- ICNP (International Classification for Nursing Practice): ist eine Klassifikation zur Beschreibung von Pflegediagnosen
- Barthel – Index: anhand des Barthel – Index kann die Selbstständigkeit bzw. Pflegebedürftigkeit eines Patienten gemessen werden
- ICD (International Classification of Diseases): dient zur Klassifikation von Krankheiten. Ziel ist es, Aufzeichnungen und Vergleiche von Sterbedaten zu erlauben.
- ICD-10: wurde von der WHO (Weltgesundheitsorganisation) herausgegeben und zur Klassifikation von Diagnosen eingesetzt. ICD-10 wird nur im Arztbrief verwendet und befasst sich mit der internationalen Erforschung der Krankheits- und Sterbewahrscheinlichkeit anhand einer einheitlichen und internationalen Systematik.

## **2.4 Informationsmodelle**

Dieses Kapitel konzentriert sich auf Informationsmodelle, wobei hier besonders auf das HL7 / RIM Informationsmodell eingegangen werden soll. Ein Informationsmodell ist ein Datenmodell, welches Objekte und Daten abbildet.

Dabei werden auch die Beziehungen der Objekte untereinander, sowie deren Eigenschaften, Aktionen und Operationen, welche von den Objekten ausgeführt werden können, dargestellt.

### **2.4.1 HL7 / RIM**

HL7 ist - wie bereits erwähnt - ein Standard zum Austausch von klinischen und administrativen Daten und Informationen. Die neueste Version ist die HL7 Version 3 (HL7 V3).

Alle HL7 Nachrichten werden vom so genannten „Reference Information Model“, kurz RIM, abgeleitet. RIM definiert insgesamt 70 verschiedene Klassen, welche auf sechs Hauptklassen basieren. Ausgehend von RIM können weitere Nachrichtenmodelle entwickelt werden. Dazu gehört zum Beispiel das R-MIM (Refined Message Information Model) oder das D-MIM (Domain Message Information Model). Auf diese beiden Modelle soll hier jedoch nicht näher eingegangen werden. Für weitere Informationen diesbezüglich, sei auf die weiterführende Literatur verwiesen [15] [39] [40].

RIM ist ein Informationsmodell, welches durch UML (Unified Modeling Language) ausgedrückt wird. Es ist für die Kommunikation und die Beziehungen zwischen den einzelnen Klassen verantwortlich.

HL7 / RIM definiert insgesamt 6 Hauptklassen:

- Act (Handlung oder Ereignis)
- Entity (Entität oder Objekt: eine Person, Organisation oder eine Sache)
- Role (Rolle oder Funktion)
- Participation (Beteiligung, zum Beispiel an einer Handlung)
- Act\_Relationship (Beziehung zwischen zwei Handlungen)
- Role\_Link (Beziehung zwischen zwei Rollen)

Jede dieser Hauptklassen enthält eine Menge von Datenelementen, welche untereinander in Beziehung stehen. Diese werden in verschiedene Kategorien – sogenannte Attribute (Eigenschaften) – eingeteilt. Die restlichen Klassen sind in

RIM als eine Spezialisierung der Hauptklassen aufzufassen. Jede dieser spezialisierten Klassen fügt weitere Attribute bzw. Eigenschaften der Hauptklasse hinzu.

Beispiel: „Frau“ ist eine Spezialisierung der Hauptklasse „Lebewesen“ und hat die Eigenschaften „Name“, „Adresse“ oder „Geburtsdatum“.

Die Hauptklassen von RIM sowie deren Beziehungen stellen sozusagen das Grundgerüst des Reference Information Model dar. Dies soll anhand des nachfolgend angeführten UML – Diagramms veranschaulicht werden. Das Diagramm zeigt außerdem die acht Beziehungen zwischen den sechs Hauptklassen sowie die Kardinalitäten auf.

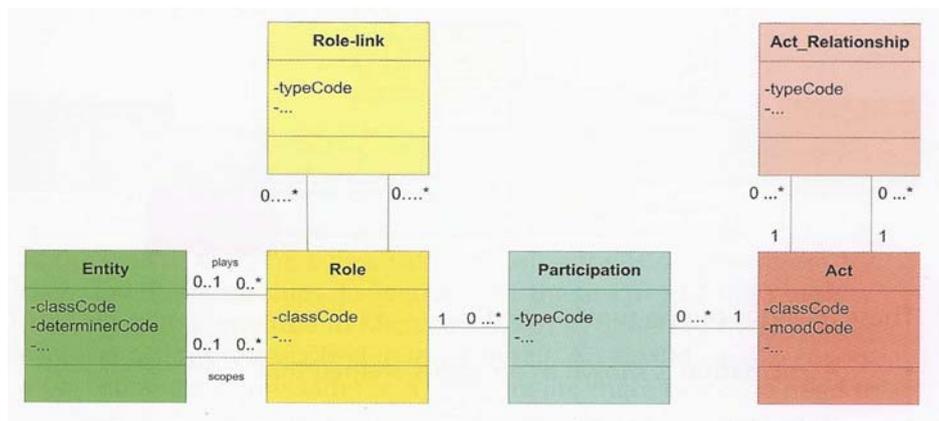


Abbildung 5: Grundgerüst von RIM

Übernommen aus [39]

Alle RIM – Klassen besitzen eine definierte Menge an Attributen. Die wichtigsten Attribute bzw. Eigenschaften sind nachfolgend angeführt:

- Mandatory (verpflichtendes Attribut)

Ein verpflichtendes Attribut wird durch einen fett hervorgehobenen Attributnamen gekennzeichnet. Sie müssen in allen Ereignissen der Klasse vorhanden sein.

- **Conformance (Übereinstimmung)**  
Ein Attributname gefolgt von einem Stern (\*) zeigt an, dass ein Attributwert benötigt wird, welcher in einer Nachrichteninstanz vorhanden sein muss. Andere Attribute sind optional.
- **Domain (Bereich)**  
Die Begriffsdomäne, welche mit einer bestimmten Instanz eines Attributs verbunden ist, wird durch das Zeichen „<=“ symbolisiert. Das heißt, dass jeder Code innerhalb dieser Begriffsdomäne verwendet werden kann.
- **Data Type (Datentyp)**  
Datentypen müssen für alle definierten Attribute spezifiziert sein. Dieser Datentyp muss der Gleiche sein wie der RIM – Datentyp für das Attribut. Auf die wichtigsten Datentypen wird später noch eingegangen.
- **Vocabulary Strength**  
Die Vocabulary Strength wird durch die Verwendung von CWE (Coded With Extensions) oder CNE (Coded No Extension) gekennzeichnet. Bei CNE müssen die Werte codiert sein, wohingegen bei CWE uncodierte Werte verwendet werden.
- **Cardinality (Kardinalität)**  
Die Kardinalität gibt an, wie oft ein Attribut wiederholt wird. Die Kardinalität wird durch die Verwendung von eckigen Klammern „[]“ angegeben. Beispiel: [0...\*] bedeutet, von Null bis unendlich (\* steht hierbei für unendlich).
- **Description (Beschreibung)**  
Dies kennzeichnet eine Beschreibung, aus welchem Grund ein bestimmtes Attribut eingefügt wurde. Beschreibungen werden in runden Klammern „()“ angeführt.

Neben diesen Attributen gibt es bei RIM noch sogenannte strukturelle Attribute (structural attributes) und gemeinsame Attribute (common attributes). Diese sollen hier jedoch nur kurz angeführt werden. Für eine genauere Beschreibung sei auf [39] verwiesen.

Die strukturellen Attribute sind dazu da, die Anzahl der Klassen im Reference Information Model niedrig zu halten. Diese Attribute sind:

- classCode
- typeCode
- moodCode
- determinerCode

Die gemeinsamen Attribute umfassen die folgenden Bezeichnungen:

- code (repräsentiert den genauen Charakter einer Handlung, Rolle, usw.)
- statusCode (Status der Handlung; zum Beispiel: gesperrt, abgeschlossen, usw.)
- id (Identifikation)
- text (Freitext)
- name (Name des Objekts oder der Entität)
- address (Adresse)
- telecom (Telefonnummer oder Faxnummer)
- time (Zeit und Datum)

Neben Attributen soll auch noch ein Augenmerk auf Datentypen gelegt werden. Zurzeit existieren in HL7 V3 insgesamt 40 verschiedene Datentypen. Hier sollen jedoch nur jene Datentypen erläutert werden, welche häufig verwendet werden. Auch im Rahmen des Mapping – Prozesses, welcher als einer der Kernpunkte dieser Diplomarbeit angesehen werden kann, wurden einige dieser Datentypen verwendet.

Codierte (verschlüsselte) Datentypen:

Diese Datentypen zählen zu den am meisten verwendeten Datentypen in HL7 V3.

Insgesamt gibt es vier codierte Datentypen:

- Coded Simple Value – CS  
Die codierten Daten bestehen in ihrer einfachsten Form aus einem Code und einem optionalen Darstellungsnamen. Das Code - System ist abhängig vom Kontext, in welchem der CS – Wert vorkommt.
- Coded Value – CV  
Die codierten Daten bestehen aus einem Code, einem optionalen Darstellungsnamen, einem Code – System und einem Originaltext. Ein Coded Value wird dann verwendet, wenn ein einzelner Codewert versendet werden muss.
- Coded with Equivalentents – CE  
Die codierten Daten bestehen aus einem Coded Value und wahlweise aus einem codierten Wert, welcher aus andere codierten Systemen stammt, aber das gleiche Konzept bezeichnet. Dies wird dann verwendet, wenn alternative Codes vorhanden sind und wenn es für den Empfänger der Nachricht nützlich ist, vom CE Gebrauch zu machen.
- Concept Descriptor – CD  
Die codierten Daten haben Ähnlichkeiten mit CE, beinhalten aber Bezeichner, um Konzepte zu repräsentieren, welche in Codierungsschemas ausgedrückt werden und postkoordinierte Ausdrücke unterstützen.

Neben diesen vier Datentypen gibt es noch eine Reihe weiterer Datentypen, welche hier nur kurz angeführt werden sollen. Dazu zählen unter Anderem die Basisdatentypen:

- Boolean – BL (für Richtig oder Falsch)
- Character String – ST (für Text)
- Encapsulated Data – ED (für normalen Text)
- Instance Identifier - II (für eindeutige Identifikationen)

Zu den Basisdatentypen gehören aber auch noch Datentypen für Zahlen und Messungen sowie für Namen und Adressen, Zeiten und allgemeine Bezeichnungen.

Datentypen für Zahlen und Messungen:

- Quantity - QTY
- Integer Number - INT
- Physical Quantity – PQ
- Interval of Physical Quantity – IVL<PQ>

Diese Datentypen umfassen quantitative Werte, numerische Werte, Messungen und Geldbeträge.

Datentypen für Namen und Adressen:

- Telecommunication Adress – TEL
- Postal Adress – AD
- Person Name – PN
- Organization Name - ON

Datentypen für Zeiten:

- Point in time – TS (für Zeit oder Datum)
- Interval of time – IVL<TS> ( für Zeitintervalle)
- General Timing specification – GTS (für Öffnungszeiten, Zeitintervalle, usw.)

Datentypen für allgemeine Bezeichnungen:

- Sequence - LIST
- Bag – BAG
- Set – SET
- Interval - IVL

Für weitere Informationen zu RIM, HMD und technischen Details steht die Ausarbeitung in [40] und [39] zur Verfügung.

## 2.4.2 Weitere Informationsmodelle

Neben dem Reference Information Model sollen hier noch weitere wichtige Modelle kurz erwähnt werden. Dazu zählen IHE, PCC oder XDS.

IHE ist die Abkürzung von „Integrating the Healthcare Enterprise“ und hat das Ziel, die Daten- und Informationsverarbeitung im Gesundheitswesen zu standardisieren. Es soll ein gemeinsamer Standard für die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Anbietern erreicht werden.

Die IHE arbeitet mit so genannten „Technical Frameworks“, welche für die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Systemen verwendet werden [41].

IHE sorgt dafür, dass bereits existierende Standards, wie HL7 oder DICOM, erweitert und ständig verbessert werden. Weiters muss eine gewisse Interoperabilität zwischen den Standards gesichert sein.

Das „Patient Care Coordination Technical Framework“, kurz PCC TF, gehört zur IHE – Initiative. Zu den verwendeten Frameworks zählen [42]:

- IHE IT Infrastructure Technical Framework
- IHE Cardiology Technical Framework
- IHE Laboratory Technical Framework
- IHE Radiology Technical Framework
- IHE Patient Care Coordination Technical Framework

XDS-MS steht für “Cross – Enterprise Sharing of Medical Summaries“ und wirkt dem Problem der unterschiedlichen Datenübertragungswege zwischen den verschiedenen Gesundheitsanbietern entgegen. XDS verwendet mehrere Standards und verbindet diese miteinander.

Durch das IHE Framework mit seiner fragmentierten PCC – Technologie können Standards auf einfache Art und Weise miteinander zusammengebracht werden. Daher ist eine Betrachtung dieser Technologie für diese Arbeit sehr interessant gewesen.

### 3. Prozessmodellierung

In diesem Kapitel werden die Prozessmodellierung sowie die Abläufe in einem Pflege- und Behandlungsprozess beschrieben. Die hier dargestellten Abläufe können für alle anderen Systeme in Österreich eingesetzt werden. Speziell wurde in diesem Kapitel auch der Situationsbericht mit Med.Stream behandelt, welcher in Wien eingesetzt wird [31].

#### 3.1 Abläufe

Als Ausgangsbasis für die Abläufe im Pflegeprozess kann der von der WHO entwickelte Pflegezyklus angesehen werden. Dieser ist aus folgender Abbildung ersichtlich [30].

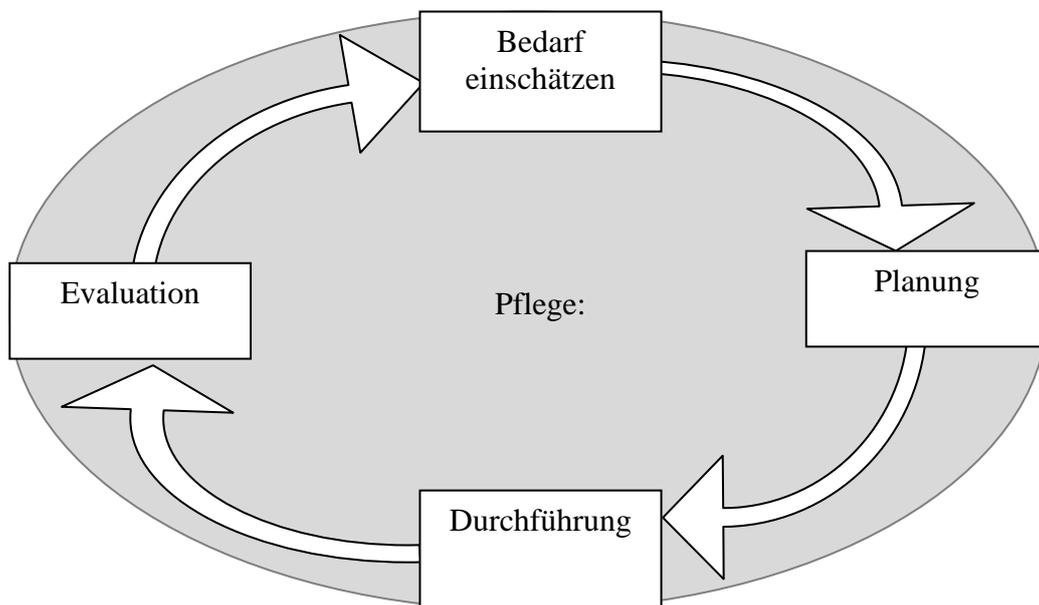


Abbildung 6: Pflegeprozess laut WHO

Der Ablauf weist einige Ähnlichkeiten zum PDCA (Plan, Do, Check, Act) – Zyklus nach Deming auf. Hier ist jedoch zu beachten, dass die Abläufe immer nur

als eine Art Orientierungshilfen dienen. Sie müssen vielmehr an die Gegebenheiten der jeweiligen Einrichtungen adaptierbar sein.

Wie ein typischer, einfach und allgemein gehaltener, Ablauf im medizinischen Prozess ohne Unterstützung der EDV in der Praxis aussieht, wird in Abbildung 7 dargestellt. Man sieht hier das Problem, dass gewisse Daten unnötig mehrfach erhoben werden. Diese Daten sind in der Abbildung durch stärkere Umrandungen hervorgehoben.

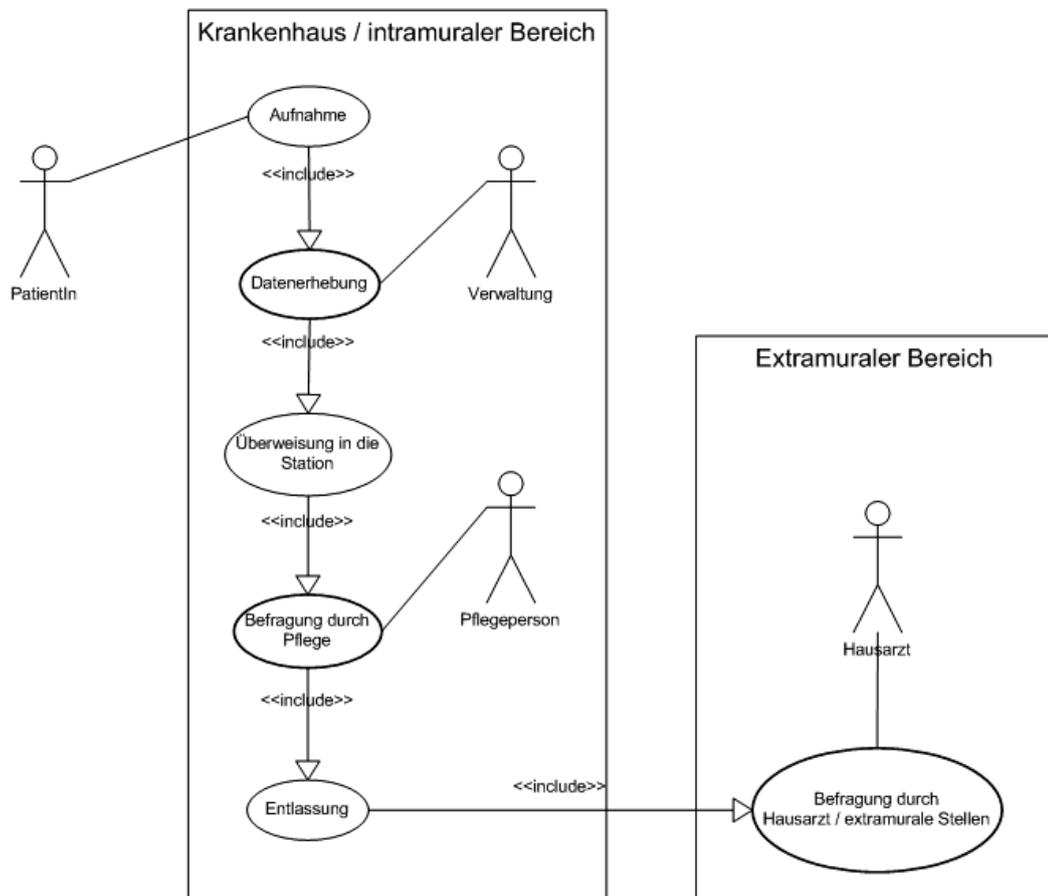


Abbildung 7: Ablaufdiagramm eines typischen Behandlungsprozesses in einem Krankenhaus ohne EDV – Unterstützung

Mittels eines elektronischen Systems können die bereits ausgewerteten Daten hingegen übernommen werden, was letztendlich in einen viel effizienteren Ablauf übergeht. Der Vorteil ist daher klar ersichtlich. Dieser Ablauf wird in Abbildung 8 anschaulich demonstriert.

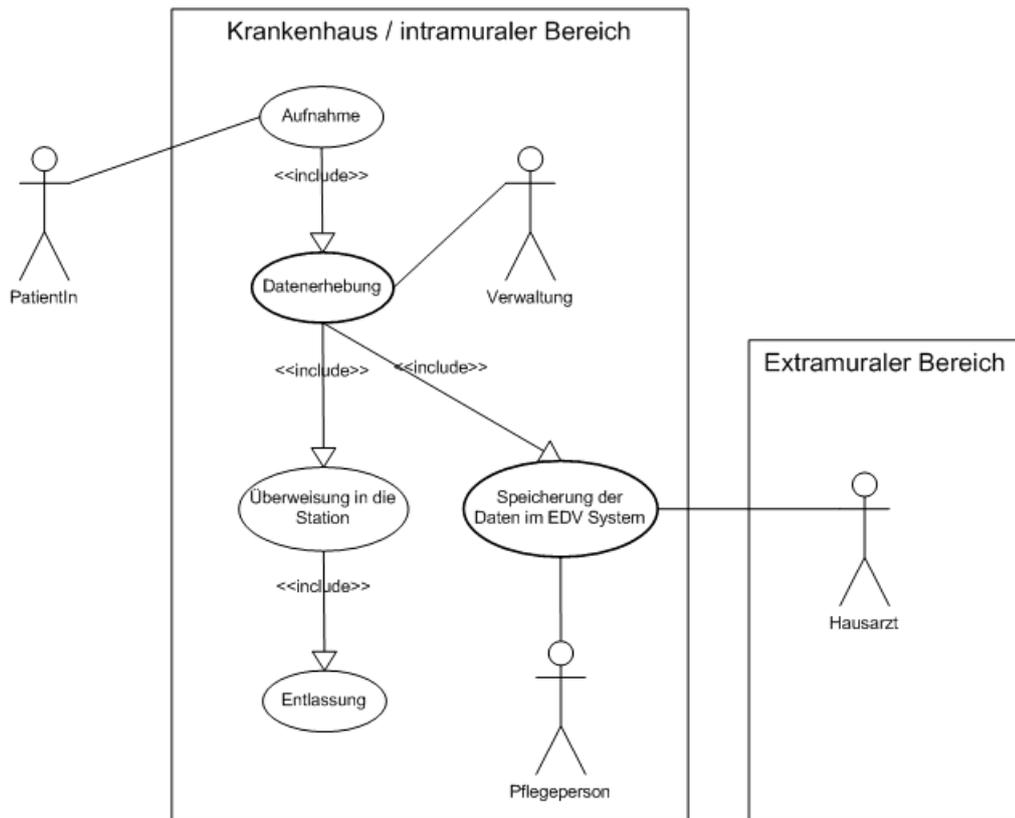


Abbildung 8: Ablaufdiagramm mit EDV - Unterstützung

Der Zugang zu den gespeicherten, sensiblen Daten ist dabei sehr differenziert zu behandeln. Nur berechnigte Personen dürfen die für sie vorher genau festgelegten Informationen abrufen und einsehen. Aus diesem Grund sind Zugangsberechtigungen unbedingt festzuhalten, um einen Missbrauch der Daten ausschließen zu können.

Weiters müssen hier die Dokumente genauer abgegrenzt und definiert werden, um Verwechslungen aufgrund der unterschiedlichen Bezeichnungen zu vermeiden. So wird zum Beispiel der Arztbrief in Wien auch „Patientenbrief“ genannt. Im Arztbrief bzw. Patientenbrief werden alle Ergebnisse der medizinischen Behandlung während des stationären Aufenthaltes in einem Krankenhaus dokumentiert. Ein Arztbrief muss bei jedem stationären Aufenthalt erstellt werden, da dieser gesetzlich vorgeschrieben und somit Pflicht ist [32]. Des Weiteren wird der Arztbrief dem Patienten entweder bei seiner Entlassung

mitgegeben oder er wird an den behandelnden Arzt geschickt. Zusätzlich zum Arztbrief gibt es noch den Pflegeentlassungsbericht, der in Wien auch „Situationsbericht“ genannt wird. Der Situations- oder Pflegeentlassungsbericht wird ebenfalls dem Patienten bei dessen Entlassung mitgegeben oder an entsprechende Einrichtungen weitergeleitet (zum Beispiel Fond Soziales Wien). Dieser Bericht beinhaltet alle zur Pflege des Patienten relevanten Informationen.

Das so genannte „Entlassungsdokument“ setzt sich somit aus beiden Dokumenten, das heißt, Patientenbrief und Situationsbericht, zusammen.

In der nächsten Abbildung soll der Zusammenhang zwischen dem Patientenbrief und dem Situationsbericht veranschaulicht werden.

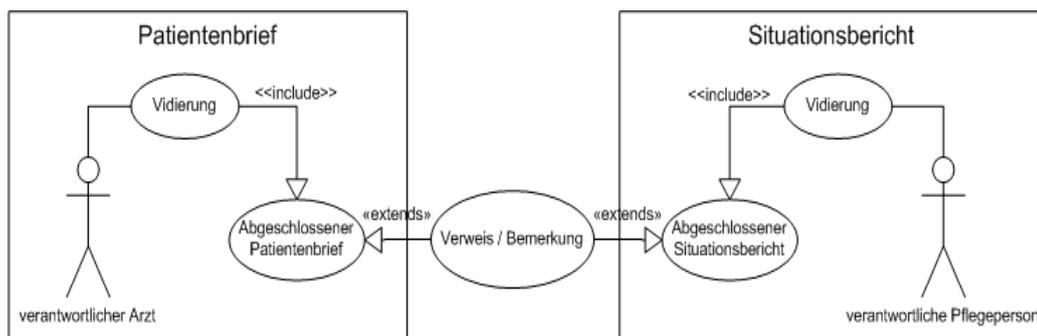


Abbildung 9: Zusammenhang zwischen Patientenbrief und Situationsbericht (Wien)

Patientenbrief und Situationsbericht sind aus Sicht der EDV getrennt voneinander zu betrachten. Beide sind eigenständige Dokumente, welche durch unterschiedliche Verantwortungsbereiche unterschieden werden. Eine Pflegeperson zum Beispiel kann keinen Arztbrief bearbeiten oder abzeichnen. Umgekehrt liegt der Situationsbericht nicht im Verantwortungsbereich des Arztes. Es können aber Verweise zwischen den beiden Dokumenten eingebaut werden. So kann eine Anmerkung wie „Situationsbericht an Patient ausgehändigt“ im Patientenbrief oder „Patientenbrief wurde Patient mitgegeben“ im Situationsbericht hinterlassen werden.

Die Frage, ob man die beiden Dokumente (Patientenbrief, Situationsbericht) weiter verknüpfen sollte, kann jedoch nicht nur auf das Bundesland Wien eingeschränkt werden. Vielmehr muss in den Ausarbeitungen von einer national einsetzbaren Situation ausgegangen werden, damit diese auch im Normvorschlag verwendet werden kann.

In der folgenden Abbildung soll der Ablauf eines typischen Anwendungsfalles mit Med.Stream in Form eines Aktivitätsdiagramms dargestellt werden. Dabei wird der Verlauf von der Aufnahme des Patienten über dessen Behandlung bis hin zur Entlassung demonstriert.

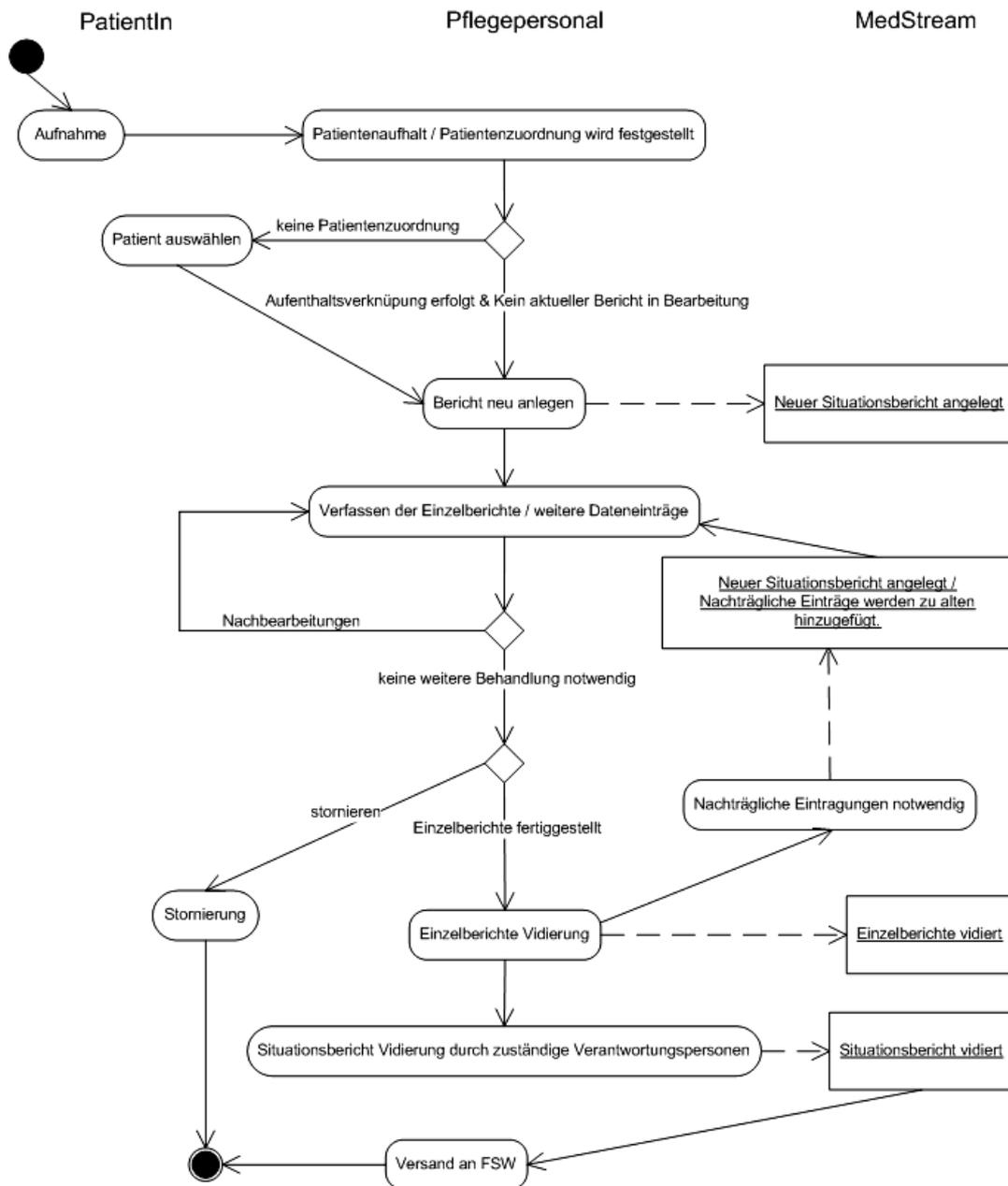


Abbildung 10: Anwendungsfall mit Med.Stream

Wie aus der Abbildung ersichtlich, ist nach der Aufnahme zuerst eine Patientenzuordnung notwendig, bevor der Situationsbericht angelegt werden kann. Anschließend können die Einzelberichte, aus denen sich der Situationsbericht zusammensetzt, ausgearbeitet werden. Durch die Vidierung des Berichts ist keine weitere Bearbeitung desselben mehr möglich. Ein bereits vidiertem Situationsbericht wird im Anschluss daran vom System automatisch an die entsprechenden Einrichtungen, wie zum Beispiel Fond Soziales Wien,

weitergeleitet. Bei nachträglichen Änderungen am Situationsbericht muss ein neuer Bericht erstellt werden. Die neu hinzugefügten Daten werden dabei an den alten Bericht angehängt. Jeder Bericht kann zudem auch nachversendet und im Anschluss an die Vidierung noch ausgedruckt werden, was jedoch in der Abbildung nicht extra eingezeichnet wurde. Die Vidierung des Situationsberichtes kann nur von einer diplomierten Fachkraft vorgenommen werden.

Der fertig gestellte Situationsbericht wird vor der Entlassung des Patienten an die jeweiligen Institutionen gesendet. Für Wien wäre dies der Fond Soziales Wien (FSW). Dieser hat nun die Möglichkeit, gegen den Bericht zu revidieren, sollte etwas nicht korrekt sein. Erst wenn es keinerlei weitere Einwände von Seiten des FSW mehr gibt, wird der Patient aus dem Krankenhaus entlassen.

Genauso wie in Wien können diese Abläufe auch in anderen Krankenanstalten sowie anderen Bundesländern verwendet werden. Dort müssen diese jedoch an die unterschiedlichen Anforderungen angepasst werden, da diese von Land zu Land bzw. von Krankenanstalt zu Krankenanstalt variieren können.

### **3.2 Praxisanwendungen**

Die im Zuge dieser Diplomarbeit beschriebenen Praxisanwendungen beziehen sich ausschließlich auf die Krankenanstalten in Wien. Sie können als Beispiele und Anregungen für andere national eingesetzte Systeme angesehen werden. Eine detaillierte Analyse und Beschreibung weiterer Krankenhausinformationssysteme (KIS) aus den restlichen Bundesländern konnte im Rahmen dieser Arbeit nicht mehr durchgeführt werden, sollte aber Gegenstand zukünftiger Arbeiten auf diesem Gebiet sein.

In der folgenden Abbildung sollen einige österreichische Pflegesysteme sowie Pflegeentlassungsdokumente aufgezeigt werden. Spezielles Augenmerk wird dabei auf das in Wien verwendete Med.Stream gelegt, welches im nächsten

Kapitel noch ausführlicher behandelt wird. Aber auch noch weitere Dokumente zur Pflege und zum Pflegeentlassungsbericht wurden verwendet:

- CARITAS Burgenland: Anamnese zum Care Management und Transferbericht
- Oberösterreich: Entlassungsbericht – Pflege, LKH – Schärding
- Wien: CM – TCR Situationsbericht
- KRAGES Burgenland: Pflegeanamnese sowie Gesundheits- und Krankenpflegetransferbericht
- Salzburg: Pflegerischer Verlegungsbericht – St. Johannis – Spital, Landeskrankenhaus

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Dokumente findet man in [33] [34] [35] [36] [37].

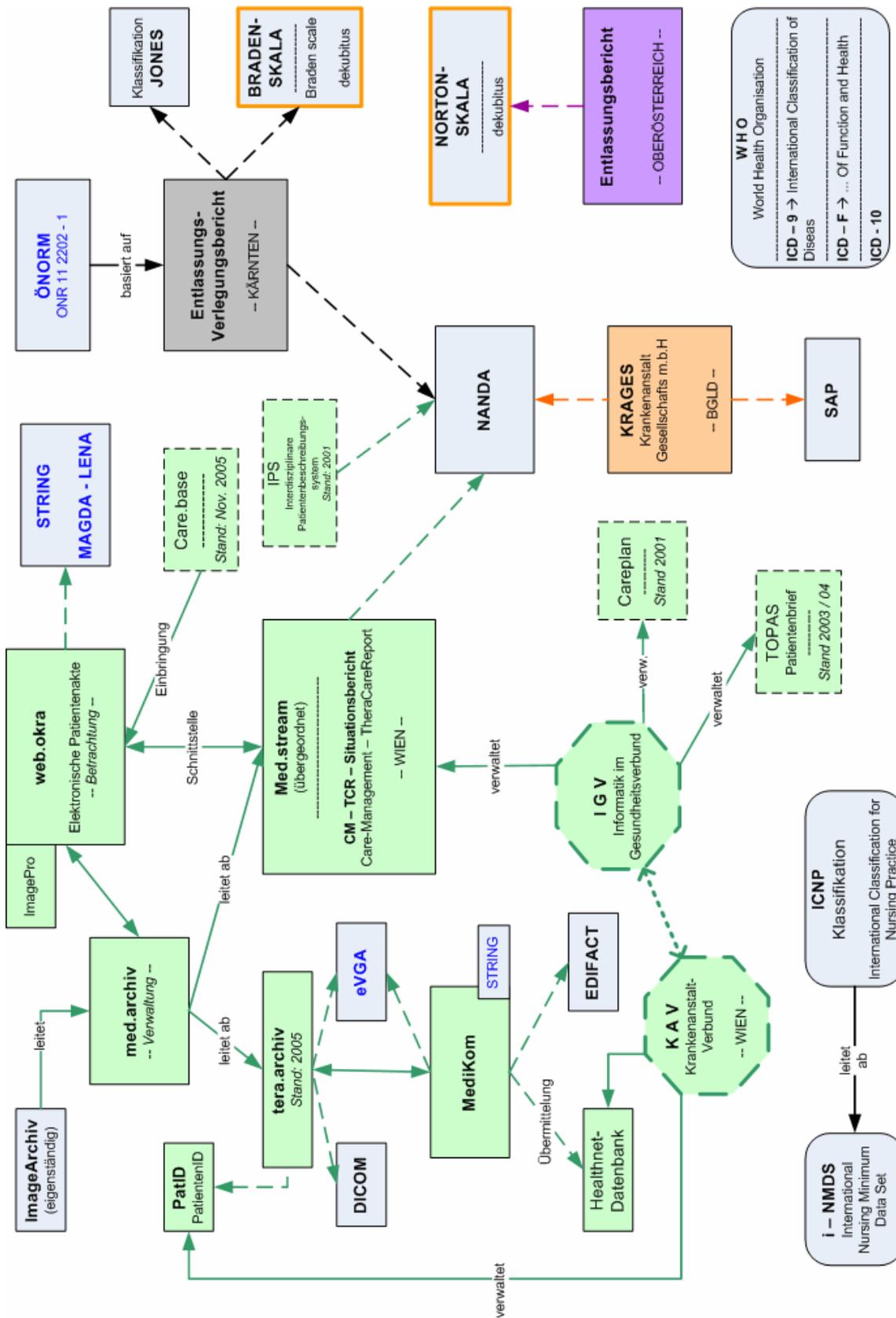


Abbildung 11: Pflegesysteme und Pflegeentlassungsdokumente im Überblick

Diese Diplomarbeit konzentriert sich in weiterer Folge auf das System Med.Stream und dabei wiederum auf den Situationsbericht.

### 3.2.1 Situationsbericht mit Med.Stream

Med.Stream ist ein System, das in den Krankenanstalten Wiens Anwendung findet. Es besteht aus mehreren Komponenten, welche wabenförmig angeordnet sind. Abbildung 12 zeigt den Aufbau von med.stream [38].

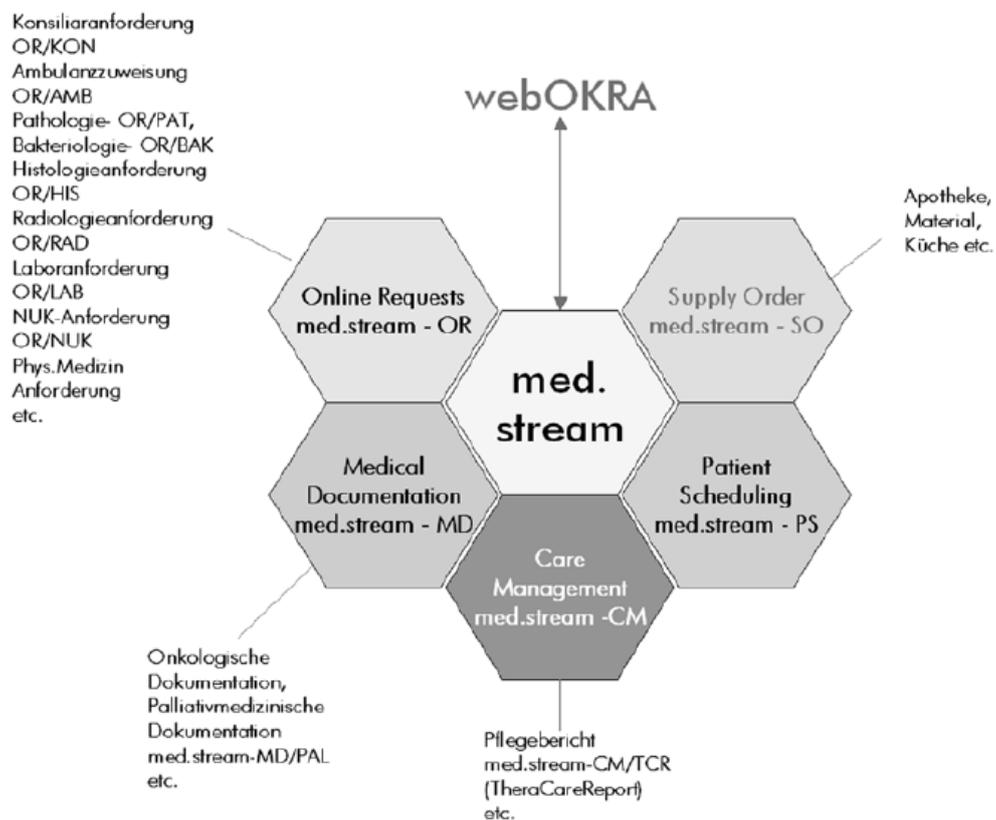


Abbildung 12: Bestandteile von Med.Stream

Übernommen aus [38]

Med.Stream wird in allen Krankenanstalten Wiens eingesetzt, welche dem Krankenanstaltenverbund, kurz KAV, untergeordnet sind (zum Beispiel Donauspital Wien). In med.stream sind sowohl pflegerische als auch therapeutische Prozesse enthalten.

Beim Einstieg ins System med.stream muss sich der jeweilige Benutzer zuerst identifizieren, um damit arbeiten zu können. Weiters wird für jeden Benutzer festgehalten, welche Prozesse er/sie bearbeiten darf. Anschließend können die verschiedenen Berichte erstellt werden.

Wie aus obiger Abbildung ersichtlich, steht webOKRA als Intranet – Applikation zur Verfügung, um die Befunde innerhalb der jeweiligen Einrichtung übermitteln zu können. Außerdem hat man mittels webOKRA Zugang zum med.archiv, in welchem die Patientenakten gespeichert sind.

Der Pflege- bzw. Situationsbericht wird in med.stream als Care Management / Thera Care Report (CM – TCR) bezeichnet. Im Rahmen dieser Diplomarbeit wird jedoch weiterhin Situationsbericht als Bezeichnung für den in med.stream eingebauten Baustein verwendet.

Der Situationsbericht besteht aus insgesamt fünf Berichten [35]:

- Pflegebericht
- Diät- und Ernährungsbericht
- Ergotherapie
- Physiotherapie
- Logopädie

Aber nicht jeder ist berechtigt, Berichte zu erstellen oder zu bearbeiten. Aus diesem Grund wurden sogenannte Benutzerrechte eingeführt, welche nur berechtigten Benutzern den Zugriff auf den jeweiligen Bereich erlauben. Dies sind:

- Situationsberichte: alle berechtigten Benutzer
- Pflegeberichte: nur Pflegepersonal
- Diät- und Ernährungsberichte: Therapiepersonal
- Ergotherapieberichte: Therapiepersonal
- Physiotherapieberichte: Therapiepersonal
- Logopädieberichte: Therapiepersonal

Der Situationsbericht kann sowohl vom pflegerischen als auch vom medizinischen Personal angelegt und bearbeitet werden. Wenn das Dokument bereits vidiert wurde, können die Berichte (Gesamt- als auch Einzelberichte) nur mehr angesehen, aber nicht mehr bearbeitet werden. Das Vidieren des Situationsberichts darf nur vom Pflegepersonal durchgeführt werden. Nach der Vidierung gelangt der Bericht ins medArchiv. Eine weitere Bearbeitung ist dann nicht mehr möglich.

Anschließend hat man die Möglichkeit, den Situationsbericht an entsprechende externe Institutionen (Fond Soziales Wien) zu versenden, welche die weitere Betreuung des Patienten nach dessen Entlassung übernehmen.

Inhaltlich deckt der Situationsbericht drei wesentliche Bereiche der Pflege ab:

- Akutbereich
- Langzeitbereich
- Hauskrankenpflegebereich

Weiters wurden im Situationsbericht eigens entworfene Buttons verwendet, welche in den Schulungsunterlagen ausführlich erklärt werden [35]. Dabei wurden die Buttons so gestaltet, dass ihre Bedeutung nach einer gewissen Einarbeitungszeit sofort wieder erkannt wird.

Durch die automatische Vervollständigung bei der Eingabe in das Formular können Fehler verhindert werden. Ein im Hintergrund laufender Automechanismus verhindert zum Beispiel unlogische Mehrfacheingaben oder versehentliche Falscheingaben.

Neue Strukturen als auch Erweiterungen innerhalb des Situationsberichtes können jederzeit eingebaut werden. So wurde ausgehend von den Befragungen eine neue Komponente genannt, welche in den zurzeit verfügbaren Unterlagen noch nicht erwähnt wurden. Diese Neuerungen zeigten, wie rasant sich ein solches System an neue Erfordernisse anpassen müsste.

Nachfolgend werden Screenshots angeführt, welche die Anwendungsumgebung des Situationsberichtes vorstellen sollen. Die erste Abbildung stellt dabei das Eingabefenster dar, welches verwendet wird, um sich ins System einzuloggen.



Abbildung 13: Screenshot Med.Stream – Situationsbericht:  
Eingabemaske zum Einstieg ins System; Übernommen aus [35]

In der folgenden Abbildung wird eine Gesamtübersicht des Situationsberichtes gegeben. Wie daraus ersichtlich, befindet sich der Bericht gerade in Bearbeitung. Der Pflege- als auch der Logopädiebericht wurden bereits angelegt und können daher bearbeitet werden. Der Diät- und Ernährungsbericht sowie der Physiotherapiebericht wurde zum gegebenen Zeitpunkt noch nicht angelegt. Der Ergotherapiebericht wurde jedoch bereits vidiert und kann daher nicht mehr bearbeitet werden.

Benutzer: Giefing Norbert (wienka\jgvgjie) Patient: TEST AMYLASE W  
 Kostenstelle: Ernährungstherapie und Diätberatung (95631161) Aufenthalt: Inst.f.Labormed.-95633580/99/000219 vom 02-07-1999  
 Arbeitsplatz: Situationsbericht Donauspital - Sozialmedizinisches Zentrum

Situationsbericht - Anforderung in Bearbeitung

	PFLEGEBERICHT		DIÄT- UND ERNÄHRUNGSBERATUNG	ERGOTHERAPIE	PHYSIOTHERAPIE	LOGOPÄDIE
	weitere Pflege					
	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein				
Status	Anforderung in Bearbeitung		nicht angelegt	Anforderung vidiert	nicht angelegt	Anforderung in Bearbeitung
Vergeben am	19.09.2005 13:48:37			29.09.2005 09:43:24		29.09.2005 09:44:03
Therapie erhalten			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Therapie weiter indiziert			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erstellt von	wienka\jgvgjie			wienka\jgvgjie		wienka\jgvgjie
Erstellt am	19.09.2005 10:45:47			29.09.2005 09:43:20		29.09.2005 09:43:57
Abgeschlossen von				wienka\jgvgjie		
Abgeschlossen am				29.09.2005 09:43:23		

Abbildung 14: Screenshot Med.Stream – Situationsbericht:  
 Hauptübersicht, Übernommen aus [35]

Sollte nach der Entlassung des Patienten keine weitere Pflege notwendig sein, so wird dies in med.stream durch folgende Abbildung dargestellt.

**PFLEGEBERICHT**

Der Patient Hr. Muster Test, geboren am 1.1.1971, benötigt zum Zeitpunkt der Entlassung keine weiteren pflegerischen Maßnahmen.

Alles Gute für die weitere Genesung wünscht Ihr Pflegeteam.

Mitgegeben:

Bearbeitet von: Giefing Norbert

Abbildung 15: Screenshot Med.Stream – Situationsbericht:  
 Kein weiterer Pflegebedarf, Übernommen aus [35]

Die letzte Abbildung stellt eine typische Dateneingabe in med.stream dar, welche wichtige Informationen zum weiteren Pflegeprozess nach der Entlassung des Patienten beinhaltet. Dazu zählen unter Anderem Informationen über Mobilität, Körperpflege, Medikamente, Ernährung, Hautschäden, Hilfsmittel oder soziale

Umstände. Daneben findet man auch Felder zur Eingabe von persönlichen Daten sowie zum Transport oder zur Entlassung des Patienten.

Wir berichten über den stationären Aufenthalt von Hrn. test, geboren am .., welcher in der Institut für Labormedizin von 08.08.1995 bis betreut wurde.

**Sozialversicherungsnr.:** /   
**Kostenträger:**     
**Meldeadresse:**      
**Telefonnummer:**   
**Entlassungsadresse:**      
**Telefonnummer:**   
**Hausarzt / Behandelnder Arzt:**   
  
**Kontaktperson / Angehörige:**   
**Sachwalter:**   
**Medizinische Diagnose:**  infektiös  nicht infektiös  MRSA  
  
 Die Diagnose wurde aus der Krankengeschichte übernommen  
**Pflegediagnose:**    
  
**Ernährung:**    
**Letzte Mahlzeit:**   
  
**Geschult wurde:**

Abbildung 16: Screenshot Med.Stream – Situationsbericht:  
Ausschnitt einer Dateneingabe, Übernommen aus [35]

## 4. Inhaltliche Datenauswertung und Ergebnisse

Dieses Kapitel soll dazu dienen, die folgenden 3 Fragen zu klären:

- Welche inhaltlichen Daten sind für ein Pflegeentlassungsdokument notwendig?
- Wie können die unterschiedlichen Begriffe zu einem einheitlichen und verständlichen Begriff zusammengefasst werden?
- Welche Priorität haben die einzelnen Begriffe?

Dabei standen die folgenden Pflegeentlassungsdokumente aus den diversen Gesundheitseinrichtungen und Bundesländern zur Verfügung:

- CARITAS Burgenland – Anamnese zum Care Management und Transferbericht
- CM – TCR Situationsbericht, Krankenanstaltenverbund (KAV) Wien
- Entlassungsbericht – Pflege LKH Schärding, Oberösterreich
- Entlassungs- und Verlegungsbericht, Kärnten
- Pflegeanamnese sowie Gesundheits- und Krankenpflegetransferbericht, KRAGES Burgenland
- Pflegerischer Verlegungsbericht St. Johannis-Spital – Landeskrankenhaus, Salzburg

Die wichtigsten Punkte dabei sind persönliche Daten des Patienten, wie Name, Adresse, Geburtsdatum und viele mehr. Diese Daten müssen nur einmal erfasst werden, da sie sich während des gesamten Behandlungsprozesses (meistens) nicht ändern. Ein Durchschlag auf weitere Dokumente erspart daher Zeit im Ablauf und vereinfacht diesen um einiges.

Es wurde versucht, alle relevanten Inhalte der einzelnen Berichte abzubilden. Dabei ergab sich folgende Einteilung:

- Persönliche Daten
- Bezugsperson(en) / Transport
- Entlassung
- Weitere Pflege – Pflegemaßnahmen / Betreuung
- Diagnosen / Medikamente

#### Physische Zustände

- Ernährung / Nahrungsaufnahme
- Sicherheit / Orientierung
- Körperpflege / Ankleiden
- Mobilität
- Ausscheidung / Stuhl
- Hautschäden / Dekubitus
- Schlafen / Nachtruhe
- Atmung
- Behelfe / Hilfsmittel
- Sonstiges / Spezielles

#### Psychische / Soziale Zustände

- Kommunikation
- Soziale Umstände

Die im Vergleichsdokument (siehe Kapitel 4.2) eingeführten einheitlichen Begriffe sowie die Bewertung der Daten (Priorität) wurden von der Pflegefachkraft Fr. Elisabeth Stangl auf Sinnhaftigkeit und Anwendbarkeit hin überprüft. Auf die daraus resultierenden Anmerkungen und Verbesserungen wurde besonderes Augenmerk gelegt.

Im Situationsbericht Med.Stream wurde eine zusätzliche Einteilung des Berichtes abhängig vom Alter des/der PatientenIn in Gruppen eingeführt. Diese umfassen:

- Kinder bis 14 Jahre
- Jugendliche zwischen 14 – 25 Jahren

- Erwachsene ab 25 Jahren

Ausgehend von dieser Einteilung konnten dann die Interviews sowie die Vergleiche der Bundesländer durchgeführt bzw. fertig gestellt werden. Die Ergebnisse dieser Arbeiten werden in den folgenden Kapiteln präsentiert.

## 4.1 Interviews

Im Zuge dieser Diplomarbeit wurden mit meinem Kollegen Hr. Patrick Wagner mehrere Interviews mit Personen aus dem Bereich der Pflege durchgeführt, um so die derzeitige Situation in Österreich zu ermitteln. Im Speziellen wurden Personen in den Bundesländern Burgenland und Wien befragt.

Für Wien waren dies:

- Fr. Sleja Gabriele, Krankenschwester im Donauespital [12]
- Fr. Scharl Elisabeth, Krankenschwester in der Krankenanstalt Rudolfsstiftung [11]

Für das Burgenland wurde die Pflegedirektorin der Burgenländischen Krankenanstalten (KRAGES) befragt:

- Fr. PDIR MAS DGKS Peischl Renate

Ziel der Interviews war es, die Erfahrungen und Meinungen von Experten im Bereich der Pflege anhand konkreter Fragen darzustellen. Aus den Befragungen konnte geschlossen werden, dass sich das Pflegepersonal lediglich einen Gesetzesrahmen wünscht, unter welchem man frei navigieren kann. Würde man nämlich ein komplett neues System einführen, würde dies enorme Kosten verursachen, zudem das bereits existierende System als „gut“ eingestuft wurde. Weiters muss man bedenken, dass die Einschulung des Pflegepersonals in neue Systeme sehr zeitintensiv wäre.

### **4.1.1 Interview Wien**

Wie bereits angeführt, wurden in Wien Interviews mit zwei Krankenschwestern in jeweils unterschiedlichen Krankenanstalten durchgeführt.

Der Situationsbericht Wien ist derzeit nur mit dem Fond Sozialen Wiens (FSW) verknüpft. Die Patientendaten werden intern an die entsprechenden Einrichtungen weitergeleitet. Pflegeheime sind zurzeit noch nicht mit dem System verbunden. Der Situationsbericht wird mittels e-Mail an den Fond Soziales Wien versendet, wobei die Kommunikation nur einseitig verläuft. Wird der Bericht vom FSW nicht angenommen, so erfolgt binnen eines Tages ab Erhalt des Berichtes eine Rückmeldung an das jeweilige Krankenhaus. Wird der Bericht empfangen, so erscheint eine Empfangsbestätigung in Med.Stream.

Weiters ist zu festzuhalten, dass das Pflegepersonal nur beschränkten Zugriff auf den Patientenbrief und somit auf die darin enthaltenen Daten hat. Es ist sichtbar, in welcher Abteilung eine Behandlung durchgeführt wurde. Jedoch hat das Pflegepersonal keine Einsicht auf die Details und Ergebnisse dieser Behandlung.

Im Laufe des Interviews wurden sowohl die Fragen beantwortet als auch über das derzeitige eingesetzte System – Med.Stream - diskutiert. Um sich etwas darunter vorstellen zu können, wie dieses arbeitet, wurde es anhand einer Entlassung demonstriert, sodass man sich die einzelnen Bereiche genauer ansehen konnte. Es wurde auch über die in der Krankenanstalt eingesetzten Skalen und Klassifikationen gesprochen, sowie die Auswahlmöglichkeiten aufgelistet.

Bei den Punkten Verantwortung und Freigabe des Dokuments wurde gesagt, dass jeweils die Person für das Dokument verantwortlich ist, welches es erstellt und am Ende freigibt. In den meisten Fällen handelt es sich bei dieser Person um eine Krankenschwester. Der Empfänger des Dokuments ist, wie bereits erwähnt, der Fond Soziales Wien, welcher das Dokument dann entsprechend weiterleitet.

Wie in anderen Dokumenten gibt es auch beim Situationsbericht eine Einteilung nach Alter des/der PatientenIn:

- Kinder bis 14 Jahre

- Jugendliche zwischen 14 – 25 Jahren
- Erwachsenen ab 25 Jahren

Für diese Personengruppen können ganz unterschiedliche Einträge im Situationsbericht vorhanden sein. So haben zum Beispiel Säuglinge andere Pflegemerkmale als eine erwachsene oder auch jugendliche Person. Daher ist die Einteilung in die entsprechende Gruppe von Patient zu Patient sehr individuell zu unterscheiden. Die Altersgrenzen sind hier jedoch nur Richtwerte und sind nicht fixiert. Ein über 25-jähriger Patient kann durchaus auch in die zweite Gruppe eingestuft werden.

Wichtig ist hier, noch anzuführen, dass es sich bei der Gruppe der 14 – 25 Jährigen um Personen handelt, welche zwar ihrem Alter gemäß bereits als Erwachsene betrachtet werden können (und somit in die dritte Gruppe fallen), jedoch noch eher eine Behandlung auf kindlichem Niveau benötigen. Umgekehrt können Jugendliche, welche kurz vor dem Erreichen des 25. Lebensjahres stehen, genauso eine Behandlung wie die eines Erwachsenen erhalten. Wie diese Einteilung in der Praxis angewendet wird, konnte aber im Laufe der Diplomarbeit nicht mehr eruiert werden.

Beide Krankenschwestern aus Wien, mit welchen die Interviews durchgeführt wurden, waren aber mit dem derzeitigen System sehr zufrieden.

#### **4.1.2 Interview KRAGES Burgenland**

Neben den Interviews in den Wiener Krankenanstalten wurde auch ein Interview mit der Pflegedirektorin der KRAGES Burgenland durchgeführt. Auch hier war das primäre Ziel, Informationen aus dem Bereich der Pflege zu erhalten. Die gestellten Fragen waren dabei identisch mit denen, welche bereits für die Interviews in Wien angewandt wurden.

Nachfolgend ist das Interviewprotokoll mit allen Fragen und Antworten zum Thema Pflege und Pflegeentlassungsbericht angeführt:

Organisatorisches:

Datum: 05.11.2006

Beginn: 14:20 Uhr

Ende: 15:35 Uhr

Die jeweilige Entscheidung ist **fett** hervorgehoben!

Absichtserklärung wurde unterzeichnet und übergeben:

- **JA**
  - **ohne Einschränkungen**
  - mit Einschränkungen
- NEIN
  - Begründung:

Fr. Peischl wünscht sich Interviewprotokoll zugesendet:

- **JA**
  - postalisch
  - **e-mail**
- NEIN

### **Ausarbeitung:**

Vorstellung:

Frau PDIR MAS DGKS Renate Peischl ist Pflegedirektorin der Burgenländischen Krankenanstalten Ges.m.b.H. (kurz KRAGES).

Ihre Aufgaben bestehen in der Qualitätssicherung, Weiterentwicklung, Personalentwicklung und Fachaufsicht, zum einem für die KRAGES, zum anderen für das gesamte Burgenland.

Zur KRAGES gehören neben den allgemein öffentlichen Krankenhäusern in Güssing, Oberwart, Oberpullendorf und Kittsee noch weitere Pflegezentren bzw. Heime sowie eine Schule für allgemeine Gesundheits- und Krankenpflege in Oberwart.

Geschlossene Fragen:

Folgende geschlossene Fragen wurden Frau Peischl gestellt. Die jeweilige Antwort ist durch ein schwarz eingefärbtes Kästchen hervorgehoben.

**Welche der folgenden Skalen bzw. Klassifikationen halten Sie persönlich für die Praxis am besten geeignet?**

Verwendetes Rating:

1 = sehr gut / sinnvoll

5 = sehr schlecht / nicht geeignet

---Bereich Dekubitus---		1	2	3	4	5
[1]	Norton	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
[2]	Braden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
[3]	Waterlow (Akutkrankenhäuser)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
[4]	Medley	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
[5]	Graduelle Einteilung nach Daniel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---Bereich Diagnosen/sonstige---		1	2	3	4	5
•	NANDA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
•	ICD-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
•	Barthel-Index	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
•	Klassifikation nach Jones	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
•	ICNP	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Auf die Frage, ob weitere Klassifikationen noch zu berücksichtigen wären, meinte Frau Peischl, dass die hier aufgezählten Skalen bereits die Wichtigsten darstellen.

**Welche der folgenden Technologien bzw. Terminologien halten Sie persönlich sinnvoll für die Praxis?**

Verwendetes Rating:

von 1 .. 5 (siehe oben)

n.b. = nicht bekannt

	1	2	3	4	5	n.b.
• HL7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• CDA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• openEHR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• ELGA (elektr. Gesundheitsakte)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
• SNOMED-CT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• LOINC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Es werden bei Ihnen (KRAGES) verschiedene Systeme eingesetzt. Wie zufrieden sind Sie mit diesen?**

Verwendetes Rating:

1 = sehr zufrieden

5 = nicht zufrieden

k.A. = keine Angabe

	1	2	3	4	5	k.A.
• SAP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
• ISH ISH-Med*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
• PACS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
• MEDIS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

## Offene Fragen – Zusammenfassung:

Als Erstes wurde die Frage geklärt, wer für die einzelnen Pflegedokumente der KRAGES verantwortlich ist, sowie welche Personen mit den jeweiligen Dokumenten arbeiten.

Hierzu wurde zuerst das Pflegedokument Pflegeanamnese des Akutbereiches herangezogen.

Für dieses Dokument ist ausschließlich der gehobene Dienst zuständig. Es arbeiten somit nur diplomierte Pflegepersonen damit.

In der Pflegeanamnese wird der Patient, nachdem er eingeliefert wurde, ausgehend vom Inhalt des Dokumentes durch den gehobenen Dienst befragt. Aufgrund seiner Defizite werden anschließend in einem ausgelagerten Teil des Dokumentes die Pflegediagnosen nach NANDA erstellt. Daraus können dann die entsprechenden Pflegeinterventionen abgeleitet werden.

Die Pflegeanamnese ist Bestandteil der Dokumentation (das heißt, die Anamnese muss protokolliert werden). Dabei kann man jedoch zwei Dokumentationssysteme unterscheiden: Zum einen sind die ärztliche und medizinisch/pflegerische Dokumentation beisammen, zum anderen gibt es eine weitere Dokumentation, in welcher die Bereiche getrennt sind.

Sollte der Patient nach außen (hierbei ist der Bereich außerhalb der KRAGES gemeint) transferiert werden, gibt es in der KRAGES einen eigenen Transferierungsschein, der die wichtigsten Bestandteile noch einmal enthält. In diesem Dokument wird beschrieben, wo noch Defizite offen sind, sodass der praktische Arzt oder die Hauskrankenpflege sofort weiß, wie nach der Entlassung weiter vorgegangen werden muss.

Dieses Dokument wird dem Patienten also mitgegeben und ist ebenfalls Bestandteil der Dokumentation.

Bei der oben genannten Pflegeanamnese handelt es sich um ein Dokument im Akutbereich. Dieser ist wiederum vom Langzeitbereich zu unterscheiden. In diesen Bereich kann auch der Pflegeheimbereich eingeordnet werden.

Der Pflegeheimbereich muss wesentlich intensiver auf die Bewohner eingehen und ist demnach auch umfangreicher in der Dokumentation. Hier muss auch die gesamte medizinische Biographie des Patienten miterfasst werden, was zur Folge hat, dass hier viel mehr ins Detail gegangen wird, als dies in der Pflegeanamnese der Fall ist. Pflegedokumente im Langzeitbereich weisen somit einen anderen Aufbau, wie diese im Akutbereich auf, vor allem im Hinblick auf die Einstufung der Personalbedarfsrechnung und den Pflegeaufwand, der zu betreiben ist.

Bei einem Patienten im Akutbereich (der maximal 14 Tage dauert) müssen nicht so viele Daten erfasst werden wie im Langzeitbereich, der durchaus Jahre dauern kann. Hier muss auch das soziale Umfeld des Patienten mit berücksichtigt werden, denn auf diese Grundlagen richten sich die kompletten pflegerischen Tätigkeiten.

Vom Aufbau und der Einteilung her sind demnach der Langzeit- und der Akutbereich als getrennte Dokumente aufzufassen, welche jedoch gleiche Informationen beinhalten (unter Anderem persönliche Daten des Patienten, usw.).

Vom Langzeitbereich werden nur wenige Patienten entlassen. Gemeinsamkeiten in den Dokumenten bestehen darin, dass man sowohl im Langzeit- als auch im Akutbereich festlegen muss, was der Patient nach außen braucht, damit die Nahtstelle zu anderen medizinischen Bereichen (extramurale Bereiche) funktioniert.

Nach dem Gesundheits- und Krankenpflegegesetz müssen alle Vorgehen dokumentiert werden. Für die Entlassung nach außen ist der Transfer- oder Entlassungsbericht wichtig. Dieser kommt sowohl im Langzeit- als auch im Akutbereich vor, womit es hier nur ein Dokument gibt (es erfolgt also keine Trennung).

Auf die Frage der Zufriedenheit der in der KRAGES verwendeten elektronischen Systeme wurde das von SAP entwickelte ISH-MED angesprochen. ISH-MED beinhaltet die ganze medizinische Dokumentation und somit in weiterer Folge auch das für die Pflege relevante Pflegemodul.

ISH-MED ist individuell an die Bedürfnisse der Mediziner und Pfleger angepasst, was sich auch aus den gesetzlich vorgeschriebenen Vorlagen ergibt. Frau Peischl war der Meinung, dass dieses System auch in anderen Bundesländern anpassbar wäre.

Andere in der KRAGES eingesetzte Systeme wie ID DIACOS, MEDIS oder LIS werden eher in den medizinischen Bereich eingesetzt - die Pflege hat hier nur peripheren Kontakt mit diesen Systemen.

Einen wichtigen Aspekt stellt folgende Aussage von Frau Peischl dar, welche zukünftig auch in der Diplomarbeit berücksichtigt werden sollte:

„Ich gebe unserer EDV-Abteilung das vor, was ich brauche, welches System sie dahinter verknüpfen, steht bei mir nicht im Vordergrund. Ich möchte nur das Ergebnis sehen.“

In weiterer Folge wurde auf das Pflegeanamnese Dokument zurückgegangen. Hier werden Patienten nach den ATL (Aktivitäten des täglichen Lebens) befragt und ihre Defizite erhoben.

Der Ablauf erfolgt in einer Art Kreislauf. Wenn der Patient in der Pflegeanamnese Defizite aufweist, welche im Krankenhaus nicht behoben werden konnten, der Patient also mit offenen Defiziten nach Hause geht, muss man im Entlassungsbericht festhalten, welche Pflegemaßnahmen getroffen wurden. Die Hauskrankenpflege muss wissen, welche Art der Pflegeinterventionen sie übernehmen soll. Es können auch Empfehlungen für das Pflegeheim getroffen werden.

Die Pflege im Krankenhaus möchte natürlich auch wissen, was die Pflege im extramuralen Bereich bereits vorgenommen hat, damit man nicht wieder von vorne beginnen muss.

Im KRAGES - Pflegeanamnese Dokument ist vor allem der Freitext, welcher unterhalb der Auswahlfelder eingegeben werden muss, entscheidend. Als Beispiel sei die Auswahl bei „Desorientierung“ dargestellt:

Hier hat man die Möglichkeit unter Anderem „zeitlich“ auszuwählen. Dies muss dann im Freitext näher erläutert werden. Der handgeschriebene freie Text gibt also die genaue, detaillierte zeitliche Angabe (wie zum Beispiel morgens, mittags, abends, usw.) an. Ähnlich verhält es sich mit der Auswahlmöglichkeit „örtlich“, welche als noch breiter gefasst angesehen werden kann. „Örtlich“ kann demnach auch bedeuten, dass der Patient sein Zimmer nicht selbstständig finden kann. Danach sind sofort entsprechende Maßnahmen als Pflegeperson zu setzen, indem man zum Beispiel Trainings durchführt.

Da im Pflegeanamnese Dokument im vorderen Bereich (die ersten beiden Seiten) nur Schlagwörter aufgeführt sind, müssen alle Eintragungen vorne in einem hinteren Teil als genaue Diagnose (nach NANDA) wieder gefunden werden. Diese Einteilung ergibt sich aus der Handlichkeit des Dokumentes (zu viel auf einmal würde zu unübersichtlich werden). Anhand dieser Diagnosen sind dann entsprechende Maßnahmen zu setzen.

Sobald bei einem Feld auf „unselbstständig“ geklickt wird (im elektronischen Dokument), springt er automatisch auf den Diagnose-Bereich um, das heißt, man kann diesen nicht umgehen. Es erfolgt somit immer eine Diagnose. Man muss sich damit auseinandersetzen.

Einer der wesentlichsten Punkte ist die Evaluierung der Pflegediagnosen. Alle auf den Vorderseiten erfassten Punkte des täglichen Lebens (Lebensaktivitäten 1-12) müssen im weiteren Bericht auch evaluiert werden.

Hierzu gibt es einen gewissen vorgegebenen Zeitrahmen, in dem die Evaluierung erfolgt. Man muss die getroffenen Entscheidungen, welche man gesetzt hat, überprüfen, ob diese auch gegriffen haben oder nicht. Hat sich die Situation des Patienten verbessert oder verschlechtert? Je nachdem ist es notwendig, die Behandlung zu stoppen, fortzufahren oder eine neue Maßnahme zu treffen. Dabei werden alle Evaluierungsschritte zeitlich genau festgehalten.

Als Beispiel nimmt man hier wieder die „Desorientierung“: Wenn sich aufgrund des Trainings, welches durchgeführt wurde, die Situation verbessert hat, kann man die Pflegediagnose stoppen, weil sich der Patient wieder zurecht findet.

Ein weiteres Beispiel zeigt ein Dekubitus auf: Es wurde ein Spezialverband angelegt, jedoch veränderte sich die problematische Stelle nicht, sondern wurde sogar noch schlechter. In Folge dessen muss beschrieben werden, dass die Wunde größer geworden ist (mit Aufzeichnung des Durchmessers der Wunde).

Außerdem müssen im Bericht sämtliche Reaktionen und Äußerungen des Patienten vermerkt werden. Wie hat er auf Tabletten reagiert?, Wie hat er auf den Verband reagiert?, und ähnliche Fragen. Alle diese Fragen müssen festgehalten und beantwortet werden, da es bei Nichtprotokollierung zu gesetzlichen Schwierigkeiten kommen könnte.

Im Rahmen der Diplomarbeit wurde folgende Kategorisierung von Pflegebereichen vorgeschlagen. Diese basieren auf verschiedenen Pflegedokumenten, welche in einem anderen Dokument aufgelistet sind.

- Persönliche Daten
- Bezugsperson(en) / Transport
- Entlassung
- Weitere Pflege – Pflegemaßnahmen / Betreuung
- Diagnosen / Medikamente

Physische Zustände:

Ernährung / Nahrungsaufnahme

- Sicherheit / Orientierung
- Körperpflege / Ankleiden
- Mobilität
- Ausscheidung / Stuhl

- Hautschäden / Dekubitus
- Schlafen / Nachtruhe
- Atmung
- Behelfe – Hilfsmittel
- Sonstiges / Spezielles

Psychische / Soziale Zustände:

Kommunikation

Soziale Umstände

Frau Peischl bestätigte im Rahmen des Gespräches, dass diese Aufteilung alle wichtigen und relevanten Bereiche abdecken würde.

Als weitere Frage wurden verschiedene Felder des oben genannten Vergleichsdokuments herausgenommen und näher hinterfragt, ob diese für die Praxis sehr wichtig oder eher unwichtig wären.

So ist das Feld „Pflegestufe“, welches in den Pflegedokumenten Kärntens und der CARIATAS vorkommt, nur für den Langzeitbereich notwendig, und für den Akutbereich nicht weiter relevant.

Das Feld „Patientenverfügung“, welches ebenfalls in Kärnten eingesetzt wird, wurde erst mit einem neuen Gesetz, welches seit Juni 2006 in Kraft getreten ist, eingeführt. Dieses Feld sollte in elektronischen Dokumenten vorkommen.

Auch das Feld „Rezeptgebührenbefreit“, welches in der Pflegeanamnese der KRAGES vorkommt, ist nur im Langzeitbereich von Nöten.

Die Dokumentation in der KRAGES unterscheidet schon in der Einweisung, von wem der Patient eingewiesen wurde. Dadurch erspart sich der Patient eine mehrfache Befragung ein und derselben Fakten.

Der Ablauf der Fragen würde sich normal so gestalten, dass zuerst die Verwaltung Daten erhebt. Anschließend wird der Patient in die Station überwiesen, wo die

Pflege erneut nachfragt. Schlussendlich wird der Patient entlassen und der praktische Arzt stellt erneut Fragen. Der Patient würde sich hier zu Recht wundern („Reden die nicht miteinander?“), immer wieder das Gleiche zu antworten. Deshalb werden in der KRAGES die Daten nur einmal erfasst und dann automatisch auch auf die anderen Dokumente durchgeschlagen. Somit ist es nicht nötig, dreimal dieselben Fragen zu stellen.

Im Entlassungsgespräch wird erhoben, wie die Entlassung erfolgt. Bei „liegend“ muss eine medizinische Diagnose dahinter liegen. Im Normalfall, falls der Patient mit der Rettung nach Hause gebracht werden möchte, muss er dies selber bezahlen. Bei „liegend“ ist er jedoch noch leicht pflegebedürftig, wonach dies die Krankenkasse übernimmt.

Was hier aufgezeigt werden soll, ist die Vielfältigkeit, die man selbst bei der Auswahl der Auswahlmöglichkeiten unbedingt beachten sollte, da hier viel mehr dahinter steckt, als bisher angenommen werden konnte (aus Sicht des Autors).

Es gibt einen eigenen Transportschein, der von der Rettung vorgegeben ist und vom Arzt ausgefüllt werden muss. Die Frage, wie der Patient nach Hause gebracht wird, beantwortet nicht die Pflege, sondern der Arzt. Hierzu haben Rettung und diverse Transportunternehmen bereits fertige Musterformulare.

Die Versorgungskette wird nicht unterbrochen, das heißt, wenn der Patient zuerst von der CARITAS betreut wurde, kommt er auch wieder zur CARITAS zurück.

Ein Beispiel aus der Praxis:

Ein Patient ist alleine zu Hause. In diesem Fall wird die Überleitungspflege der KRAGES eingeschaltet. Diese Pflege umfasst wieder ein anderes Dokument. Dies ist notwendig, um eine bessere Differenzierung zu gewährleisten. Der Patient lebt also in einem Singlehaushalt und stürzt. Er zieht sich einen Oberschenkelbeinbruch zu. Die Fragen, die man sich jetzt stellen sollte, wären: „Wie wird er jetzt zu Hause versorgt?“, „Wie sind seine häuslichen

Gegebenheiten?“ oder „Kommt er die Stiegen alleine hinauf?“ und so weiter. Auf Wunsch des Patienten beobachten die Pfleger anhand der ATL, wie er alleine zurechtkommt. Aufgrund dessen stellen die Pfleger die Probleme fest, welche an den Physiotherapeuten weitergeleitet werden.

Die Behelfe, die der Patient dazu benötigt, werden bereits während seines Aufenthaltes im Krankenhaus organisiert. All dies wird im Überleitungspflegedokument erfasst.

Wenn der Patient von der KRAGES entlassen wird, kommen alle noch nicht abgesetzten Diagnosen in den Transferierungs- oder Entlassungsbericht. Hier wird aufgelistet, welche Punkte noch offen sind. Es werden alle Pflegeschritte genau aufgezeichnet, damit die Hauskrankenpflege weiß, wie weiter vorzugehen ist.

Dies soll einen nahtlosen Übergang von einem Bereich in den nächsten gewährleisten.

Im Sinne der elektronischen Dokumentation sind daher Verknüpfungen zwischen den verschiedenen Dokumenten zu schaffen (Überleitungspflege, Wunddokumentation, Langzeitbereich, Akutbereich, usw.).

Es wurden im Zuge des Interviews auch Pflegedokumente anderer Bundesländer vorgelegt. Hierbei hat Frau Peischl bemerkt, dass das Dokument aus Oberösterreich viele vermischte Informationen zwischen dem medizinischen und pflegerischen Bereich umfasst. Jedoch ist es besser, nicht alles, was sich im medizinischen Part befindet, auch im Pflegebereich zu erwähnen, da sonst Informationen doppelt gespeichert werden. Des Weiteren fehlten im Dokument aus Oberösterreich die weitergehenden Diagnosen und Interventionen, welche das Pflegepersonal getätigt haben oder noch offen sind. Somit fehlt auch die Information, wie man die Pflegemaßnahmen weiterführen sollte.

Das Dokument aus Salzburg erlaubt es hingegen, anhand der Freitextfelder, diese Informationen zu erfassen.

Das Dokument aus Wien entspricht vom Aufbau her dem elektronischen System der KRAGES.

Im Zuge der Diplomarbeit wurde angemerkt, welche Bereiche man abdecken sollte. Hierzu ist eine nähere Hinterfragung der Betreuer notwendig, um abzuklären, ob alle drei Bereiche (Akut-, Langzeit- und Hauskrankenpflege) in die Arbeit mit eingeschlossen werden sollen.

Je nachdem, welche Bereiche man abdeckt, kommen nicht nur andere Aspekte hinzu, sondern es ergeben sich auch andere Gesetzesvorlagen, wie das Hauskrankenpflegegesetz.

Für die Hauskrankenpflege gibt es genaue Richtlinien vom Sozialhilfegesetz und dem Land Burgenland, was die Care - Managerin zu tun hat. Sie macht de facto die Anamnese, anhand welcher Entscheidungen getroffen werden. Durch diese kann man auch in Betracht ziehen, wer für die Pflege notwendig ist: Reicht eine Pflegehilfe aus oder darf nur eine diplomierte Fachkraft Hand an den Patienten anlegen?

Das Gesundheits- und Krankenpflegegesetz muss unter Anderem folgende Punkte beinhalten:

- Pflegeanamnese
- Pflegediagnosen
- Zeitgrenzen sowie
- Evaluierung

Diese stellen die wichtigsten und grundlegendsten Aspekte dar.

Man sollte beim Aufbau des Dokuments berücksichtigen, welche Pflegephilosophie bzw. welches Pflegemodell zugrunde gelegt wird. Nach diesem sind dann die ganzen Aktivitäten zu setzen.

Mögliche Beispiele wären die Modelle von Nancy Roper oder Krohwinkel (das teilweise im Langzeitbereich eingesetzt wird). Jedes dieser Modelle hat wiederum andere Bedürfnisskalen.

In der Umsetzung sollte man nicht nur die finanziellen Fragen beobachten, sondern auch den Aspekt der Pflegepersonen, welche sich in neue Systeme einarbeiten müssen. Die Einlernphase ist ein nicht unwesentlicher Punkt, der zu beachten ist.

Zudem müssen bereits vorhandene Dokumente vernichtet und Neue eingesetzt werden. Bis die Umsetzung vollständig ist, können bereits wieder neue Anforderungen notwendig sein. Umso wichtiger ist es, auf ein zukunftsorientiertes und flexibles System aufzubauen.

Die Krankenanstalten bevorzugen außerdem, sich im Gesetzesrahmen frei bewegen zu können.

Frau Peischl meinte zudem, dass eine passende Infrastruktur auf jeden Fall zuerst gegeben sein muss, bevor ein neues System eingesetzt werden kann. Ohne passende Instrumente ist eine Umsetzung nicht sinnvoll und angebracht. Frau Peischl möchte, dass ihre Mitarbeiter mit dem Laptop oder mit dem Visitenwagen zum Bett fahren. Sie sollten bereits an diesem Ort die Daten erheben oder Tätigkeiten durchführen können und nicht erst rausgehen zu müssen, um diese anschließend zu dokumentieren.

In diesem Bereich führt Frau Peischl bereits seit zwei Jahren drei Teststationen im Burgenland.

Jede Leistungserbringung sowie jede Diagnose ergibt eine Intervention. Die ganzen Leistungen in der EDV, die man unterlegt hat, müssen rasch handhabbar

sein. Für Frau Peischl ist es wichtig, dass die offenen Pflegedefizite knapp und übersichtlich zu erkennen sind.

Die Frage, ob eine automatische Codevervollständigung (so wie sie in den elektronischen Systemen des Wiener KAV eingesetzt werden) nutzvoll ist, hat Frau Peischl bestätigt.

Einige Mitarbeiter haben die häufigsten NANDA - Codes bereits zwar im Kopf, dennoch kann diese Vervollständigung für Pfleger, welche noch nicht so erfahren sind, hilfreich sein.

Aufgrund des Datenschutzes werden im Burgenland die Dokumente zurzeit noch ausschließlich und persönlich an den Patienten übergeben oder verschickt. Die Versendung erfolgt nicht elektronisch. Genauso ist ein bundesländerübergreifender Zugriff auf Daten von Seiten der KRAGES aus nicht möglich. Nur die internen Krankenhäuser bzw. Pflegezentren haben Zugang zu Patientendaten im System.

Der Entwicklung in der KRAGES sieht Frau Peischl optimistisch entgegen. Spätestens Ende 2007 werden alle Stationen elektronische Systeme verwenden können (zumindest im Akutbereich).

## **4.2 Inhaltliche Vergleiche von Pflegeentlassungsbriefen in Österreich**

Um sich einen Überblick über die Pflegeentlassungsberichte der einzelnen Bundesländer zu verschaffen, wurde ein Vergleichsdokument erstellt. In diesem sind die Unterschiede der einzelnen Berichte angeführt. Somit war es möglich, zu sehen, welche Bundesländer sehr genaue bzw. zu ungenaue Angaben in ihren Berichten enthalten. Ausgehend davon konnten schließlich einheitliche und aussagekräftige Begriffe für die einzelnen Bereiche gefunden werden, um so eine einheitliche Struktur zu bekommen. Zusätzlich wurde ein Bereich eingeführt, welcher die Prioritätsstufe des Bereiches angibt.

Ziel des Dokuments:

Dieses Dokument soll einen Überblick bzw. Vergleich über die inhaltlichen Unterschiede verschiedener Pflegeentlassungsberichte geben.

Verglichen wurden hierfür:

- CARITAS – Anamnese zum Care Management und Transferbericht, Burgenland
- Pflegeanamnese sowie Gesundheits- und Krankenpflegetransferbericht, KRAGES Burgenland
- Entlassungs- und Verlegungsbericht, Kärnten
- Pflegerischer Verlegungsbericht St. Johannis - Spital – Landeskrankenhaus, Salzburg
- CM – TCR Situationsbericht, KAV Wien
- Entlassungsbericht – Pflege LKH Schärding, Oberösterreich

Dabei bezieht sich dieses Dokument ausschließlich auf den theoretischen Aspekt. Eine Beobachtung in der Praxis (Fragestellung: „Wie werden die Berichte eingesetzt?“) ist für eine weitere Ausarbeitung unbedingt notwendig.

Um das Dokument übersichtlicher zu gestalten, wurde ein Inhaltsverzeichnis angelegt, welches einen ersten Überblick über die darin enthaltenen Punkte geben soll. Somit kann man gleich sehen, welche Bereiche im Vergleichsdokument behandelt werden. Dieses Inhaltsverzeichnis ist nachfolgend angeführt.

## Inhaltsverzeichnis / Vergleichsdokument

### Ziel des Dokuments

### Inhaltsverzeichnis / Vergleichsdokument

- 1 Aufbau / Zeichenerklärung
  - 1.1 Legende
  - 1.2 Skala /Weiteres
- 2 Persönliche Daten
  - 2.1 Anmerkungen zu den allgemeinen Begriffen
- 3 Bezugsperson(en) / Transport
  - 3.1 Anmerkungen zu den allgemeinen Begriffen
- 4 Entlassung
  - 4.1 Anmerkungen zu den allgemeinen Begriffen
- 5 Weitere Pflege – Pflegemaßnahmen / Betreuung
- 6 Diagnosen / Medikamente
- 7 Physische Zustände
  - 7.1 Ernährung / Nahrungsaufnahme
  - 7.2 Sicherheit / Orientierung
  - 7.3 Körperpflege / Ankleiden
  - 7.4 Mobilität
  - 7.5 Ausscheidung / Stuhl
  - 7.6 Hautschäden / Dekubitus
  - 7.7 Schlafen / Nachtruhe
    - 7.7.1 Anmerkungen zu den allgemeinen Begriffen
  - 7.8 Atmung
  - 7.9 Behelfe – Hilfsmittel
  - 7.10 Sonstiges / Spezielles
- 8 Psychische / Soziale Zustände
  - 8.1 Kommunikation
  - 8.2 Soziale Umstände
- 9 Schlussfolgerungen

## 1. Aufbau / Zeichenerklärung

Die Einteilung erfolgt nach Fachgebieten, welche in den einzelnen Pflegebriefen/berichten vorkommen. Dabei werden die einzelnen Bundesländer in anonymisierter Form gegenübergestellt (die Reihenfolge ist willkürlich gewählt).

Des Weiteren wurde die Einteilung von einer Pflegedirektorin begutachtet und für gut empfunden. Sie deckt die wesentlichen Bereiche der „Aktivitäten des täglichen Lebens“ (ATL) ab, erwägt aber keinen Anspruch auf komplette Vollständigkeit.

### 1.1 Legende

< ..Text.. >: Bei Einträgen mit spitzen Klammern < > handelt es sich um sogenannte Platzhalter. Der in den Klammern stehende Text gibt dabei an, welche Art der Information eingesetzt werden soll.

<Freitext>: Hier kann der Benutzer einen Text ohne Vorgaben in ein entsprechendes Textfeld eingeben. Meistens ist die Anzahl der Zeichen hierfür jedoch nach oben beschränkt.

<Datum>: Nach einem bestimmten Format, welches nicht näher definiert ist, soll hier das jeweilige Datum eingetragen werden.

<spezielle Syntax>: Bei gewissen Einträgen im Pflegebericht aus Kärnten wird ein bestimmtes Format erwartet, welches hier nicht näher beschrieben, aber angedeutet werden soll.

**Fett markierte Stellen:** Diese deuten darauf hin, dass für das jeweilige Bundesland gewisse Informationen, welche sich auf anderen Briefen befinden, hier nicht verfügbar bzw. vorhanden sind.

*Kursive Schrift*: Ein kursiver Schriftsatz zeigt an, dass es sich bei diesem Begriff um ein „einmaliges Vorkommen“ handelt. Dieser Begriff findet sich ausschließlich in diesem einem Brief wieder.

| (senkrechter Strich): Der senkrechte Strich soll eine „Oder“ Auswahl andeuten. Es ist immer nur eine der genannten Möglichkeiten wahr.

? (Fragezeichen): Wenn das Fragezeichen mit Abstand zum Text gesondert steht, ist dies eine Frage, welche entweder mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden soll.

\* : Der Stern \* kennzeichnet Begriffe, welche hauptsächlich nur für den Langzeitbereich der Pflege eingesetzt werden.

\*\* Anamnese Dokument \*\*: Da für ein Dokument eines Bundeslandes zwei Berichte analysiert wurden, wird hier gesondert auf das „Anamnese Dokument“ verwiesen, eben weil es sich hierbei um Fragen handelt, die für gewöhnlich in einem Pflegeentlassungsbrief nicht vorkommen.

## 1.2 Skala / Weiteres

Bei Patientenbezeichnungen ist die weibliche Form grundsätzlich mit eingeschlossen.

Bei der graduellen Einteilung der Optionen wurde folgende Skala verwendet:

- 1 = absolutes Pflichtfeld
- 2 = sehr empfehlenswert
- 3 = empfehlenswert
- 4 = nicht zwingend notwendig
- 5 = vernachlässigbar (wurde jedoch im Dokument nicht verwendet)
- = nicht einstuftbar / diese Information wurde bereits in einem anderen Feld erwähnt.

Im Dokument des Wiener KAV ist bei allen Kategorien eine Bezeichnung der eingeschulten Person nachgestellt (Freies Textfeld: „geschult wurde“).

Das CARITAS - Dokument enthält zu jeder Kategorie zusätzlich noch Hinweise zur Ätiologie/Ursache. Zudem sind der Name der Pflegeperson sowie die Telefonnummer der Organisation zu Beginn angegeben.

## 2. Persönliche Daten

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional	
Patientenname	Familienname / Vorname / Geburtsname (opt.)	Vorname / Nachname	<b>Nicht verfügbar / nicht aufgeführt</b>	<b>Nicht verfügbar / nicht aufgeführt</b>	Familienname / Vorname / Geburtsdatum (opt.)	Familienname / Vorname / Geburtsname (opt.)	1	
Vers.nr.	SVNr.	Vers.Nr. / Geb.Dat.			Versicherungs-Nr.	ID-Nr. (SVNr.)	1	
Vers. Träger	Kostenträger .. <Freitext mögl.>	Krankenkasse			Pflichtversicherung	Versicherung	1	
Adresse	Meldeadresse [alternativ Entlassungsadr.]	Versicherter:			Adresse	Adresse	1	
	Telefonnummer					→ siehe Adresse	-	
<i>Pflegegeld gestellt am: &lt;Datum&gt;</i>						Pflegegeld	3	
<i>Patientenverfügung</i>						Patienten- verfügung	1	
		<i>Rezeptgebühren- befreit ? *</i>				Rezeptgebühren- befreit	-	
						<i>Geschlecht</i>	Geschlecht	1
						<i>Staatsbürgerschaft</i>	Staatsbürgerschaft	2
Pflegestufe *				Pflegestufe *	Pflegestufe	-		

## 2.1 Anmerkungen zu den allgemeinen Begriffen

Familienname / Vorname:

Dieses Feld kann auch die allgemeine Anrede (Herr, Frau) sowie, falls vorhanden, einen akademischen, militärischen, Amts- oder ähnliche Titel beinhalten.

ID-Nr. (SVNr.):

Für den nationalen Gebrauch ist aus aktueller Sicht die Sozialversicherungsnummer als alleiniges Identifikationsmerkmal ausreichend. Aufgrund der MAGDA-LENA Richtlinien, welche möglichst einen anonymisierten (indirekt personenbezogenen) Datenaustausch verlangen, sowie für den weiteren internationalen Einsatz, sollten jedoch zusätzliche ID - Nummern eingesetzt werden. Hierzu gibt es verschiedene Ansätze, welche in Betracht gezogen werden könnten, wie der ASTM-Standard aus den USA (Bsp.: ASTM's Universal Healthcare Identifier) oder die im europäischen CEN 251 Standard aufgeführten „composite IDs“. Adaptierte Beispiele aus Skandinavien wären hierfür auch durchaus einsetzbar (Bsp.: Schweden - PNR = Person Identification Number). Zusätzlich könnte dieses Feld auch noch gesondert das Geburtsdatum des Patienten beinhalten.

Versicherung:

Das Feld beinhaltet alle relevanten Daten zur Versicherung des Patienten, wie: Krankenkasse, Kostenträger (Versicherungsträger) sowie eine Freitexteingabe.

Patientenverfügung:

Die Patientenverfügung wurde im Zuge eines neuen Gesetzes, welches seit Juni 2006 in Kraft getreten ist, eingeführt. Dieses Feld sollte in allen zukünftigen elektronischen Dokumenten vorkommen.

Geschlecht:

Dieses Merkmal kann bereits im ersten Feld verwendet werden (siehe „Familienname / Vorname“), sollte aber aus datentechnischen Gründen als separates Feld beibehalten bleiben.

### 3. Bezugsperson(en) / Transport

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Bezugsperson: • Nächster Angehöriger • Vertrauensperson • Sachverwalter (weitere Untersch.)	Kontaktperson / Angehörige  Sachverwalter	Vertrauensperson	<b>Keine Vertrauensperson etc. angeben</b>	Sozialisation Kontaktperson / Verständigungs- adresse <Freitext>		Bezugsperson	1
Bezugsperson: Name, Adresse Tel.privat Tel. dienstlich Tel. Mobil Sonstige Verständigung: <Freitext> Verständigt am: <Datum>		Adresse			Vertrauens- person Tel.Nr.	Bezugsperson Anschrift	1
Hausarzt Name, Tel.	Hausarzt / Behandelnder Arzt → aus EVGA Katalog <Freitext>	Tel.			Hausarzt Tel.Nr.	Hausarzt Anschrift: Name, Tel.Nr., Adresse EVGA – Code	1
Transport gesichert durch: • Privat • Sanitäter • Sanitäter und Arzt • Unbekannt	<b>Transportart fehlt</b>			<b>Transportart fehlt</b>	<b>Transportart fehlt</b>	Transportart	1
		<i>Kennwort</i>				<i>Kennwort</i>	3
		<i>Letzter stat. Aufenthalt:</i>				<i>Letzter stationärer Aufenthalt:</i>	2

<b>Entlassungsart Fehlt</b>	<b>Entlassungsart Fehlt</b>	Wie komme ich nach Hause? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patient selbst</li> <li>• Angehörige</li> <li>• Öffentl. Verkehrsmitt.</li> <li>• Taxi</li> <li>• Rettung</li> </ul>	Entlassung erfolgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehend</li> <li>• Sitzend</li> <li>• Liegend</li> <li>• Privattransport</li> <li>• Taxi</li> <li>• Rettung</li> </ul>	<b>Entlassungsart fehlt</b>	<b>Entlassungsart fehlt</b>	Art der Entlassung	1

### 3.1 Anmerkungen zu den allgemeinen Begriffen

#### Hausarzt:

Dieses Feld sollte nicht nur die Anschrift des Hausarztes beinhalten, sondern auch unbedingt seine Kennzeichnung laut elektronischem Verzeichnis der Gesundheitsdienstleister (EVGA) implementieren (siehe Land 2).

## 4. Entlassung

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Elektronisch gekennzeichnet durch: ...	Bearbeitet von ... (letzte Person, die Bericht verändert hat)	Information über geplante Entlassung am: <Datum>	<i>Patientenkette:</i>	An die ..... <Abteilung> LAND 5, am <Datum>	<b>Keine Daten vorhanden</b>	Zuletzt bearbeitet und freigegeben von.. <Name>	1
Gefertigt am <Datum> von <Gesundheits-einrichtung>			Entlassung am: <Datum>	Tel. verständigt am: <Datum>  Verlegung vereinbart mit: ...		Datum der Entlassung	1
<b>Kein Entlassungs-gespräch</b>	<b>Kein Entlassungs-gespräch</b>	Gespräch geführt mit: ... <Freitext> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gegen Revers</li> <li>• Krankenhaus</li> <li>• nach Hause</li> <li>• Pflegeheim</li> <li>• sonstige</li> </ul>	Entlassungsgespräch geführt mit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patient</li> <li>• Angehörigen</li> </ul> Name: ... <Freitext>	<b>Kein Entlassungs-gespräch</b>		Entlassungsgespräch	2
		Hauskrankenpflege / mobile Dienste: ...	Patient informiert am ... durch ...			Informationen zur Entlassung	1
		Name der Kontaktperson: ...				Bezugsperson	-

### 4.1 Anmerkungen zu den allgemeinen Begriffen

Zuletzt bearbeitet und freigegeben von..:

Hier sollte zusätzlich zum Namen oder der Identifikationsnummer ein Zeitstempel (Datum, wann die Signierung erfolgte) mit angegeben werden. Zusätzlich wäre es angebracht, alle bisherigen Änderungen in einer sogenannten Revisionshistory abzuspeichern.

### 5. Weitere Pflege – Pflegemaßnahmen / Betreuung

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
<b>Keine Daten vorhanden</b>	Betreuung zu Hause: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesichert durch Angehörige/ andere</li> <li>• Von Klienten / Patienten nicht gewünscht</li> <li>• Fond Soziales LAND 2</li> </ul> → <Weitere Auswahl möglich!> SIEHE 7.10	Informationen an Patient / Klient in Bezug auf: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hausarzt</li> <li>• Facharzt</li> <li>• Hauskranken-pflege</li> <li>• Psycho-sozialer Dienst</li> <li>• Ambulanz</li> <li>• Station</li> <li>• Insulinpen</li> </ul> AUSWEIS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antikoagulan-tienausweis</li> <li>• Diabetiker-ausweis</li> <li>• Endoprothese</li> <li>• Schrittmacher</li> <li>• Tetanus</li> <li>• Mutter-Kind Paß</li> <li>• Sonstige</li> <li>• Rezepte</li> </ul>	Weitere Versorgung durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patient selbst</li> <li>• Angehörige</li> <li>• Anderes KH</li> <li>• Rehasentrum</li> <li>• Alten-Pflegeheim</li> <li>• Professionelle Anbieter</li> </ul>	Spezielle Pflege bzw. Kontrollen: <Freitext>	<b>Keine Daten vorhanden</b>	Pflegeversorgung erfolgt durch:	1
	Mitgegeben wurde: <Freitext möglich>  Mitgegeben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehbehelf</li> <li>• Hörbehelf</li> <li>• Zahnprothese –</li> </ul>	Persönliche Gegenstände:  Mitgebracht – Ausgehändigt am: - Vor-Zuname <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medikamente</li> </ul>		<b>Keine weiteren Daten vorhanden</b>		Mitgegeben wurde:	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK</li> <li>• Zahnprothese - UK</li> <li>• Andere Prothese bzw. Hilfsmittel</li> <li>• Patientenbrief</li> <li>• Pässe</li> <li>• Rezept</li> <li>• Medikamente</li> <li>• Verordnungs-schein</li> <li>• Krankenbett</li> <li>• Verordnungs-schein</li> <li>• Spezialmatraze</li> <li>• Verordnungs. Kontinenz-hilfsmittel</li> <li>• Verordnungs. Sehhilfe</li> <li>• Verordnungs. Hörhilfe</li> <li>• Verordnungs. medizinische Hauskranken-pflege</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Röntgenbilder</li> <li>• Pen</li> <li>• Wert-gegenstände</li> <li>• Gehstock</li> <li>• Krücken</li> <li>• Rollstuhl</li> <li>• Sonstige</li> </ul>					
	<i>Erstbesuch am:</i> <Datum> (repetiert gemeinsam mit dem Feld „Betreuung zu Hause“) <hr/> <Freitext> <hr/> <i>Wohnungs-schlüssel:</i> <hr/>					Erstbesuch am:	2
						-	-
						Wohnungsschlüssel	4
							2

	Kontaktperson/ Angehörige wurden über Entlassung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständigt</li> <li>• Nicht verständigt</li> <li>• Pflegegeld beantragt</li> </ul>					Kontaktperson/ Angehörige wurden über Entlassung:   	
	<Freitext>					-	-
	Wiederbestellt:					Wiederbestellt:	3
	<Freitext>		Anleitung zur Therapie an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patienten</li> <li>• Angehörigen</li> <li>• Patient + Angehörigen</li> <li>• Nicht nötig</li> </ul> Schulungen wurden durchgeführt zu: <Freitext> Von (HZ): <Freitext>			Anleitung zur Therapie an:   	3
			Maßnahmen zur weiteren Versorgung:  Informationsgespräch über Nachbetreuung mit: ... <Freitext>			Maßnahmen zur weiteren Versorgung:   	1
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauskranken- pflege</li> <li>• Mobile Hilfe + Betreuung</li> <li>• Heim + Haushaltshilfe</li> <li>• Nachbarschafts-</li> </ul>				

			hilfe <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospiz</li> <li>• Pflegebeihilfe</li> <li>• mobile Physiotherapie</li> <li>• mobile Ergotherapie</li> <li>• mobile Logopädie</li> <li>• Pflegeheim</li> <li>• Wohnsituation / Adaptierungen</li>   <li>• Essen auf Rädern</li> <li>• FA. Mahlzeit</li> <li>• Rufhilfe</li> <li>• Pflegegeld</li> </ul> Beratungsstellen: ... <Freitext>				

## 6. Diagnosen / Medikamente

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Pflegediagnosen nach NANDA	Pflegediagnose (Anm.: nach NANDA) <Freitext oder CODE-Eingabe mögl.>	Pflegediagnosen: <Freitext> Anm.: nach NANDA	<b>Nicht verfügbar / nicht aufgeführt</b>	<b>Nicht verfügbar / nicht aufgeführt</b>	<b>Nicht verfügbar / nicht aufgeführt</b>	Pflegediagnosen nach NANDA	1
Medikamente und Verabreichung <Spezielle Syntax>	Einnahme der Medikamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständig</li> <li>• Mit Hilfe</li> <li>• Mit Erinnerung</li> </ul>	Medikamenteneinnahme / Medikamentenapplikation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständig</li> <li>• braucht Hilfe</li> <li>• Unselbstständig</li> </ul>			Name des Medikamentes <Freitext>	Medikamentenverabreichung  und  Name des Medikamentes	1
Sonstige Infos: <Freitext>	Letzte Einnahme der Medikamente: <Freitext> <Ankreuzfeld> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per os</li> <li>• Parental</li> <li>• Subkutan</li> <li>• Insulin</li> <li>• Antikoagulantien</li> <li>• Allergien</li> </ul>	Letzte Medikamenteneinnahme um: <Datum>				Letzte Medikamenteneinnahme um:	1
Risikofaktoren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerinnungshemmer</li> <li>• Schrittmacher</li> <li>• Allergien</li> </ul>		Bekannte Allergien: <Freitext>				Risikofaktoren und Allergien	1

	<Freitext>						
	<i>Medizinische Diagnose</i> <Auswahl>: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infektiös</li> <li>• Nicht infektiös</li> <li>• MRSA</li> </ul> <Freitext möglich>					Medizinische Diagnose	3

## 7. Physische Zustände

### 7.1. Ernährung / Nahrungsaufnahme

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Ernährung: <Klassifikation nach JONES> oder <Freitext>	Ernährung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diät</li> <li>• Parentale Nahrung</li> <li>• Sonde</li> <li>• Selbstständig</li> <li>• Unselbstständig</li> </ul>	Nahrungsaufnahme: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständig</li> <li>• Unselbstständig</li> <li>• braucht Hilfe bei: &lt;Freitext&gt;</li> </ul>	<Auswahl> ohne Hilfe – mit Anregung – mit Hilfe – Übernahme <ul style="list-style-type: none"> <li>• Essen</li> <li>• Trinken</li> </ul>	Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme <Freitext>	<b>Keine Daten vorhanden</b>	Nahrungsaufnahme	1
Kost: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollkost</li> <li>• Schonkost</li> <li>• Diät &lt;mit Text&gt;</li> <li>• Diabetes &lt;mit Text&gt;</li> </ul>		Eß - / Trinkgewohnheiten:	Ernährung: Kostform: <Freitext>			Kost	1
<i>Schluckstörung?</i>	<Freitext>					<i>Schluckstörung</i>	3
Soll tägl. ml Trinken: <Wert>			Trinkmenge ml: ...			Trinkmenge ml:	1
Sondennahrung: <spezielle Syntax>			Sondenkost:			Sondenkost:	2
			Tägliche Menge: <Auswahl> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwerkraft</li> <li>• Pumpe</li> <li>• Spritze</li> </ul>			Tägliche Menge: Nahrungsaufnahme erfolgt durch:	2
			<i>Sondentyp: ...</i>			Sondentyp:	4
			<i>Sonde gelegt am: ...</i>			Sonde gelegt am:	4
		<i>Unverträglichkeiten:</i>				Unverträglichkeiten:	1
	#						

	Letzte Mahlzeit: <Datum>					Letzte Mahlzeit: <Datum>	1
		Diät?.. bei „Ja“ : welche ?				Diät → siehe auch Feld „Kost“	-
Parentale Ernährung ? <Freitext möglich bei „Nein“>						Parentale Ernährung → siehe Feld „Nahrungsaufnahme“	-

## 7.2 Sicherheit / Orientierung

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Orientierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientiert</li> <li>• Teilw. Orientiert</li> <li>• Desorientiert: zeitlich   örtlich   persönlich</li> </ul>	Orientierung <i>bei Tag</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desorientiert</li> <li>• Orientiert</li> <li>• Teilweise</li> </ul>	Desorientiert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persönlich</li> <li>• Situativ</li> <li>• Örtlich</li> <li>• Zeitlich</li> </ul>	Orientierung: <Auswahl> Ja – Teilweise – Nein <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitlich</li> <li>• Örtlich</li> <li>• Zur Person</li> <li>• Situativ</li> </ul>	Orientierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientiert</li> <li>• Desorientiert</li> </ul> Anmerkungen: <Freitext>	<b>Keine Daten Vorhanden</b>	Orientierung	1
Sicherheit: <Klassifikation nach JONES> oder <Freitext>	<Freitext>					→ siehe Feld „Orientierung“	-
	Orientierung <i>bei Nacht</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desorientiert</li> <li>• Orientiert</li> <li>• Teilweise</li> </ul> <Freitext>					→ siehe Feld „Orientierung“	-
						-	-
Schutzmaßnahmen: <Freitext>						Schutzmaßnahmen	1
		Bewusstseinslage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansprechbar</li> <li>• Orientiert</li> <li>• Benommen</li> <li>• Teilw. Orientiert</li> <li>• Bewusstlos</li> <li>• Motor. Unruhe</li> </ul>				Bewusstseinslage:	1

### 7.3 Körperpflege / Ankleiden

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Körperpflege: <Klassifikation nach JONES> oder <Freitext>	Körperpflege: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Hilfe</li> <li>• Selbstständig</li> <li>• Übernahme</li> </ul>	Körperpflege: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständig</li> <li>• Unselbstständig</li> <li>• braucht Hilfe bei: &lt;Freitext&gt;</li> </ul>	Körperpflege / Kleidung: <Auswahl> ohne Hilfe – mit Anregung – mit Hilfe – Übernahme <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waschen</li> <li>• Duschen</li> <li>• Mundpflege</li> <li>• Zahnprothese</li> <li>• Rasieren</li> <li>• An/Auskleiden</li> </ul>	Körperpflege: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständig</li> <li>• Mit Unterstützung</li> </ul> Anmerkungen: <Freitext>	<b>Keine Daten Vorhanden</b>	Körperpflege:	1
	<Freitext>	Zustand der Zähne: <Auswahl> OK – UK – vorhanden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brücke</li> <li>• Teilprothese</li> <li>• Prothese</li> </ul> Gewohnheiten: <Freitext>		Zahnprothese: <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK</li> <li>• UK</li> <li>• Teilprothese</li> </ul>		Zustand der Zähne	1
	<i>Drainagen / Kanülen / Sonden</i> <Ankreuzfeld> <Freitext>					Drainagen / Kanülen / Sonden	2
			<i>Pflegemittel:</i>			Pflegemittel:	4
			<i>Besonderheiten:</i>			Besonderheiten:	1

## 7.4 Mobilität

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Mobilität: <Klassifikation nach JONES> oder <Freitext>	Bewegung und Mobilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Hilfe</li> <li>• Nicht mobil</li> <li>• Selbstständig</li> <li>• Kann Türen öffnen</li> </ul>	Mobilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständig</li> <li>• Unselbstständig</li> <li>• braucht Hilfe bei: &lt;Freitext&gt;</li> </ul>	Bewegung / Lagerung: <Auswahl> ohne Hilfe – mit Anregung – mit Hilfe – Übernahme <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufstehen</li> <li>• Gehen</li> <li>• Gang zur Toilette</li> <li>• Gehilfen</li> <li>• Rollstuhl</li> <li>• Sitzen im Stuhl</li> <li>• Transfer</li> <li>• Umtriebig ?</li> <li>• Bettlägrig ?</li> </ul>	Mobilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständig</li> <li>• Mit Unterstützung</li> </ul> Anmerkungen: <Freitext>	<b>Keine Daten Vorhanden</b>	Mobilität:	1
	<Freitext>		<i>Lagerungsart:</i>			Lagerungsart:	2
			<i>Häufigkeit des Lagerungswechsels:</i>			Häufigkeit des Lagerungswechsels:	2
			Verwendete Hilfsmittel:	Hilfsmittel mitgegeben:		Verwendete Hilfsmittel:	1
		<i>Harn:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Harnflasche</li> <li>• Bettschüssel</li> <li>• Leibstuhl</li> </ul>				Harn:	3
		<i>Stuhl:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bettschüssel</li> <li>• Leibstuhl</li> </ul>				Stuhl:	3
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gleichgewicht stabil</i></li> <li>• <i>Gleichgewicht instabil</i></li> </ul>		Gleichgewicht	2

## 7.5 Ausscheidung / Stuhl

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Inkontinenzversorgung: <Produkt> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vorhanden</li> <li>• Nicht vorhanden</li> <li>• angefordert</li> </ul>	Harn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Katheder</li> <li>• Inkontinent</li> <li>• Kontinent</li> <li>• Stoma</li> <li>• Besonderheiten</li> </ul>	Harn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständig</li> <li>• Unselbstständig:</li> </ul> Liegender DK seit: Charrier:	Ausscheidung: Harninkontinenz ? <Auswahl: ja – nein – gelegentlich> Versorgung mit: ...	Harn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontinent</li> <li>• Inkontinent</li> </ul> DK gelegt / gewechselt am: ...	<b>Keine Daten vorhanden</b>	Harn	1
Blasenkatheder gelegt am: Wechsel am:	<Freitext>	** Anamnese Dokument ** Haben Sie Schwierigkeiten beim Urinieren? Wenn ja welche? Was tun Sie dagegen?	Harnkatheder / Cystofix <Ankreuzfeld> Charriere gelegt am: ...			Harnkatheder/ Blasenkatheder	2
	Stuhl: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Katheder</li> <li>• Inkontinent</li> <li>• Kontinent</li> <li>• Stoma</li> <li>• Besonderheiten</li> </ul>	Stuhl: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständig</li> <li>• Unselbstständig:</li> <li>• Bestehende Stoma seit: ...</li> </ul>	Suprapubischer Katheder <Ankreuzfeld> Charriere gelegt am: ...	Stuhl: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontinent</li> <li>• Inkontinent</li> </ul>		Stuhl	1
Stuhl – Letzter Stuhlgang Stuhlregulierung	Letzter Stuhlgang:	Letzter Stuhl:	Letzter Stuhlgang am:	Stuhl am:		Letzter Stuhlgang:	1
Stomaversorgung: <Produkt> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vorhanden</li> <li>• Nicht vorhanden</li> <li>• angefordert</li> </ul>	<Freitext>	** Anamnese Dokument ** Haben Sie Schwierigkeiten? Wenn ja welche? Was tun Sie dagegen?				Stomaversorgung:	2
			Stuhlgang:			Stuhlgang:	1

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• Neigt zur Verstopfung</li> <li>• Durchfall</li> </ul>				
			<i>Stuhlregulierung durch:</i>			<i>Stuhlregulierung durch:</i>	3
			<i>Stuhlinkontinenz:</i> <Auswahl: ja – nein – gelegentlich>			<i>Stuhlinkontinenz:</i>	3
			Versorgung mit: ...				
			<i>Anuspraeter:</i> <Auswahl> ohne Hilfe – mit Anregung – mit Hilfe – Übernahme			<i>Anuspraeter:</i>	3
			<i>Versorgungssystem:</i>			<i>Versorgungssystem:</i>	-
Ausscheidung: <Klassifikation nach JONES> oder <Freitext>						<i>Ausscheidung</i>	-
				Anmerkungen:		<i>Anmerkungen</i> → siehe Freitext-Felder	-

## 7.6 Hautschäden / Dekubitus

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Hautzustand – Dekubitus: <Grad> <Lokalisation>: BRADEN - SKALA	Hautschäden <Ankreuzfeld> <Freitext bei Auswahl>	→ eigenes Dokument:  „Elektronische Wunddokumentation“  Einsatz der NORTON - SKALA	<Abbildung> Sonstiges:  Wert laut NORTON – SKALA: ...	- Integriert in „Körperpflege“ Hautbeschaffenheit: • Intakt <Ankreuzfeld>	<b>Keine Daten vorhanden</b>	Hautzustand / Hautschäden	1
	<b>Keine Skala verwendet</b>	Beschaffenheit der Haut:	Hautstatus: • Haut ist gesund/intakt • trocken			Hautzustand (analog wie oben)	1
	<Abbildung> → Verknüpfung mit Web.Okra		Gefährdete Stellen:			Gefährdete Stellen	2
			• Ulcera <Ankreuzfeld> • Trocken • Feucht			Ulcera	3
			Größe: ... Tiefe: ...			Hautschäden: Größe und Tiefe	2
			** Anamnese Dokument ** Pflegen Sie bestimmte Gewohnheiten?	• Läsion <Ankreuzfeld> <Freitexteingabe möglich>			Läsion
			• Wunde / Dekubitus <Ankreuzfeld> • Trocken • Feucht			-	-
			Größe: ... Tiefe: ...			-	-
							Ausschlag

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausschlag &lt;Ankreuzfeld&gt; &lt;Freitexteingabe möglich&gt;</li> </ul>				
				Besonderheiten:		Hautbesonderheiten	2
		Intakte Haut ? ... aus Sicht des Patienten: ...				Hautzustand aus Patientensicht	4

## 7.7 Schlafen / Nachtruhe

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
<b>Nicht verfügbar / nicht aufgeführt</b>	Nachtruhe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungestört</li> <li>• Gestört</li> </ul>	** Anamnese Dokument **  Können Sie in der Nacht schlafen?  Pflegen Sie bestimmte Gewohnheiten?  Wenn Sie nicht schlafen können, was tun Sie dagegen?	Schlaf: <mit Freitext: „Abhilfen“> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ungestört</li> <li>• Schlafstörungen</li> <li>• Nächtlche Unruhe</li> </ul>	Schlaf: Anmerkungen: <Freitext>	<b>Keine Daten vorhanden</b>	Schlaf	1
	<i>Besonderheiten:</i>					Besonderheiten:	1

### 7.7.1 Anmerkungen zu den allgemeinen Begriffen

#### Schlaf

An dieser Stelle sollte eine genaue zeitliche Angabe, wann der Patient diese Störungen hat, aufgelistet werden (Tag, Nacht, etc.).

Diese Information könnte auch im Feld „**Besonderheiten**“ beinhaltet sein.

## 7.8 Atmung

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Nicht verfügbar / nicht aufgeführt	Nicht verfügbar / nicht aufgeführt	** Anamnese Dokument **  Haben Sie Atembeschwerden? Wenn ja, welche?	Atmung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raucher</li> <li>• Husten</li> <li>• Atemnot</li> <li>• Sauerstoff</li> <li>• Absauggerät</li> </ul>	Nicht verfügbar / nicht aufgeführt	Klient hat keine Atemprobleme <Ankreuzfeld> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unabhängig</li> </ul>	Atmung	1
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belastung</li> <li>• Ruhe</li> </ul>			Klient hat Atemprobleme und bewältigt diese durch Anwendung von Hilfsmitteln <Ankreuzfeld> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unabhängig</li> <li>• Unterstützung durch Hilfsmittel</li> </ul>	Atemprobleme – Unterstützung durch Hilfsmittel	1
					Klient hat Atemprobleme und bewältigt diese durch die Unterstützung einer Person <Ankreuzfeld> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilweise abhängig</li> <li>• Unterstützung durch eine Person</li> </ul>	Atemprobleme – Unterstützung durch Person	1
					Klient kann Atemprobleme nur mit Unterstützung einer Person und mit entsprechenden	Atemprobleme – Unterstützung durch Hilfsmittel und Person	1

					Hilfsmitteln bewältigen <Ankreuzfeld> • abhängig		
					Individuelle Pflege- und Betreuung- hinweise: <Freitext>	Anmerkungen	2
		Rauchen ?				Rauchen	-

..

## 7.9 Behelfe - Hilfsmittel

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional	
Erforderliche Hilfsmittel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stützkrücken</li> <li>• Stock</li> <li>• Rollator</li> <li>• Leibstuhl</li> <li>• Rollstuhl</li> <li>• Prothese Bein</li> <li>• Prothese Arm</li> <li>• Zahnersatz</li> <li>• Krankenbett</li> <li>• Hörapparat</li> <li>• Brille</li> <li>• Verbandstoffe: &lt;Texteingabe&gt;</li> <li>• Sauerstoff</li> <li>• Weitere: &lt;Texteingabe&gt;</li> </ul> Vorhanden   nicht vorhanden   angef.	<b>Nicht verfügbar / nicht aufgeführt</b>	Hilfsmittel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehstock</li> <li>• Krücke &lt;vorhanden   ja   nein&gt;</li> <li>• Rollstuhl</li> <li>• Gehgestell &lt;vorhanden   ja   nein&gt;</li> <li>• Beinprothese &lt;vorhanden   ja   nein&gt;</li> </ul> In „Körperpflege“ integriert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mieder</li> <li>• Stützstrümpfe</li> <li>• Perücke</li> <li>• Brustprothese</li> </ul> Weitere Hilfsmittel siehe: 7.4 Mobilität 7.5 Ausscheidung / Stuhl 8.1 Kommunikation	Prothetik: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehstock</li> <li>• Brille</li> <li>• Lesebrille</li> <li>• Rollstuhl</li> <li>• Rollator</li> <li>• Kontaktlinsen</li> <li>• Glasauge links   rechts</li> <li>• Zahnprothese oben   unten</li> <li>• Haarteil</li> <li>• Perücke</li> </ul>	<b>Nicht verfügbar / nicht aufgeführt</b>	<b>Keine Daten vorhanden</b>	Hilfsmittel	1	
			<i>Extremitätenprothese:</i>				Extremitätenprothese	3
			Sonstiges:				Anmerkungen	-

7.10 Sonstiges / Spezielles

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
			<i>Zuständigkeit des Patienten</i> <Auswahl> selbstständig – eingeschränkt – abhängig <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilität</li> <li>• Körperpflege</li> <li>• Essen/Trinken</li> <li>• Atmen</li> <li>• Ausscheiden</li> <li>• Kommunizieren</li> <li>• Ruhen/Schlafen</li> </ul> ... gegenüber der Aufnahme: <Auswahl> gebessert – gleich – verschlechtert		<b>Keine Daten vorhanden</b>	Zuständigkeit des Patienten	1
		Temperatur: <i>Körper- / Raumtemperatur</i>				Körper- / Raumtemperatur	2
			Spezielles: <Ankreuzfelder> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>NIDDM</i></li> <li>• <i>IDDM</i></li> </ul> Antikoaguliert mit: <Freitext>			Spezielles: <Ankreuzfelder>	4

Sonstige Informationen: Weitere Anmerkungen: <Freitext>				Wichtige Zusatz- informationen: <Freitext>		Weitere Informationen <Freitext>	1
	<i>Auswahlfeld zu „Fond Soziales Wien“ (aus Kapitel 5.)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Essen auf Rädern neu empfohlen</li> <li>• Essen auf Rädern wieder aktiviert</li> <li>• Heimhilfe neu empfohlen</li> <li>• Heimhilfe wieder aktiviert</li> <li>• Mobile Hauskrankenpflege neu empfohlen</li> <li>• Mobile Hauskrankenpflege wieder aktiviert</li> <li>• Sturzprophylaxe</li> </ul>					Auswahlfeld zu „Fond Soziales Wien“	Nur in Wien 1 ansonsten -
<i>Schmerz:</i> <RATING – SKALA> <Freitext>						Schmerz - Skala	3

## 8. Psychische / Soziale Zustände

### 8.1 Kommunikation

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Kommunikation: <Freitext>	Kommunikation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht eingeschränkt</li> <li>• Stark eingeschränkt</li> <li>• Schriftlich</li> <li>• Verbal</li> <li>• Sehvermögen beeinträchtigt</li> <li>• Blind</li> <li>• Schwerhörig</li> <li>• taub</li> </ul>	Sprechen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kann sich mitteilen</li> <li>• Kann sich schwer mitteilen</li> <li>• Kann sich nicht mitteilen</li> </ul>		Kommunikation: Sprechen: Hören: Sehen:  <Auswahl> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kann sich mitteilen</li> <li>• Verbal</li> <li>• Nonverbal</li> </ul>	<b>Keine Daten vorhanden</b>	Kommunikation	1
		Hören: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hört gut</li> <li>• Hört schlecht</li> <li>• Gehörlos</li> </ul>		Anmerkungen:		Hören	1
	<Freitext>	Hörapparat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Links</li> <li>• Rechts</li> <li>• Beidseits</li> <li>• Vorhanden</li> </ul>	Kommunikation: Hörgerät <ul style="list-style-type: none"> <li>• rechts</li> <li>• links</li> </ul>			Hörapparat	2
		Sehen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sieht gut</li> <li>• Sieht schlecht</li> </ul>				Sehen	1
		Sehbehelf ?				Sehbehelf	2
		<Auswahl: ja   nein   vorhanden> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktlinse</li> <li>• Brille</li> <li>• Lesebrille</li> </ul>					

		** Anamnese Dokument ** Wie kommen Sie damit zurecht?					
			<i>Verständigung:</i>			Verständigung → siehe Feld „Kommunikation“	-
	Muttersprache:		Sprache:			Muttersprache	3

## 8.2 Soziale Umstände

LAND 1	LAND 2	LAND 3	LAND 4	LAND 5	LAND 6	Allgemeiner Begriff	Optional
Soziale Situation und Extramurale Dienste  Lebenssituation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allein Lebend</li> <li>• Familie</li> <li>• Heim</li> <li>• Unbekannt</li> </ul> <Freitext>	Psychosoziales Verhalten: <Freitext>	Soziale Situation, häusliche Versorgung? <Freitexteingabe>	Soziale Aspekte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allein stehend</li> <li>• Lebt in Familie</li> <li>• Hat Betreuer</li> <li>• Wohnt im Heim</li> <li>• Hat Sachwalter</li> </ul>	<b>Nicht verfügbar / nicht aufgeführt</b>	<b>Keine Daten vorhanden</b>	Soziale Situation	1
Alltagsbewältigung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohne Unterstützung</li> <li>• Nur mit Unterstützung</li> <li>• Nur m.Unter. – Essen auf Rädern</li> <li>• Unbekannt</li> </ul> <Freitext>						Alltagsbewältigung	1
Betreuungssituation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Dienste</li> <li>• Betreuung durch Dienste</li> <li>• Dienste: Med. Hauskrankenpflege</li> <li>• Dienste: Pflegehilfe / Altenhilfe</li> <li>• Dienste:</li> </ul>		Werden Sie von professionellen, sozialen Diensten betreut ?				Betreuungssituation	1

Weiterführung des Haushaltes / Heimhilfe <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unbekannt &lt;Freitext&gt;</li> </ul>							
Wohnsituation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanitärer Übelstand</li> <li>• Keine Heizung</li> <li>• Unbekannt &lt;Freitext&gt;</li> </ul>		** Anamnese Dokument ** Was wissen Sie über Ihre Krankheit?				Wohnsituation	1
Andere Situation: <Freitext>						Andere soziale Situation	2
					<i>Familienstand</i>	Familienstand	3

## 9. Schlussfolgerungen

Der inhaltliche Vergleich diverser Pflegeberichte österreichischer Krankenanstalten bzw. Krankenhäuser zeigte die Kongruenz in verschiedenen Bereichen auf. Es war jedoch zu beobachten, dass einige Punkte in Berichten gar nicht vorkamen, welches nicht bedeuten soll, dass diese nicht in anderer Form bereits abgehandelt wurden. Demnach ist eine weiterfassende Beobachtung auch anderer verwandter Dokumente als sinnvoll zu erachten und anzustreben.

Aus dem Vergleich konnte man zudem erkennen, dass einige Bundesländer zusätzliche Einträge verwendeten, welche man auch für die jeweils anderen adaptieren könnte (siehe Einträge in kursiver Schrift). Hierzu müsste jedoch eine vorherige, umfassende Nutzbarkeitsstudie durchgeführt werden, um zu eruieren, ob sich dieser zusätzliche Eintrag auch rentieren würde.

Eine Vereinheitlichung kann nur dann nützlich und umsetzbar gestaltet werden, wenn eine ausreichende Erfassung der Daten aus der Praxis vollzogen wird. Durch das Erkennen der Abläufe im realen Kontext können neue Eindrücke gewonnen werden, welche hier nicht berücksichtigt werden konnten. Dabei sollte man beobachten, wie die einzelnen Felder wirklich verwendet werden, denn nur so kann man aus den aufgezeigten Vergleichen die wesentlichsten Informationen herausfiltern.

Wie man aus obigem Dokument ersehen kann, gibt es teilweise große Unterschiede zwischen den einzelnen Bundesländern. Einige Bundesländer verwenden Berichte, welche sehr ausführlich aufgebaut wird. Dies hat den Vorteil, dass somit keine relevanten Informationen über den Patienten vergessen werden. Andererseits können auch zu viele Informationen vorhanden sein, welche für den Behandlungs- und Pflegeprozess nicht unbedingt benötigt werden und daher auch weggelassen werden könnten.

Im Gegensatz dazu gibt es bei anderen Bundesländern wiederum Berichte, welche gerade noch die wichtigsten Informationen enthalten. Es kam aber auch vor, dass gewisse Bereiche komplett fehlten. Dieses Nicht – Vorhandensein von Informationen kann jedoch zu Problemen führen, da man hierbei nicht genügend über den Patienten und dessen Gesundheitszustand weiß und man daher geneigt ist, falsche Entscheidungen zu treffen. Außerdem bedeutet ein ständiges Nachfragen bei den Patienten deutlich mehr zeitlichen Aufwand für das Pflegepersonal.

Aus all diesen Gründen wurde nun versucht, ein einheitliches Dokument zu entwerfen. In diesem sollen sowohl alle für die Patientenbetreuung relevanten Bereiche und Informationen aufgelistet, als auch deren Priorität aufgezeigt werden. Priorität bedeutet in diesem Zusammenhang, dass anhand einer Skala von 1-5 bzw. nicht einstuftbar angegeben wird, wie wichtig die Angabe dieses Bereiches ist. Dabei kann auch entschieden werden, einen Bereich komplett wegzulassen. Andere wiederum müssen Priorität 1 aufweisen, da sie für den Behandlungs- und Pflegeprozess des Patienten unerlässlich sind.

Um Missverständnisse bei den Patientendaten zu vermeiden, wurde im Zuge des Vergleichsdokuments ein einheitlicher Begriff für die Bezeichnung eines Bereiches eingeführt. Dieser ist aussagekräftig formuliert, damit man genau weiß, um welche Informationen es sich dabei handelt. Die Einführung eines solchen Begriffes hat den entscheidenden Grund, da – wie schon öfter erwähnt – jedes Bundesland jeweils eigene Bezeichnungen verwendet.

Sollte nun zum Beispiel ein Patient aus dem Krankenhaus im Bundesland 1 nach Hause ins Bundesland 2 entlassen werden, so kann der niedergelassene Arzt bzw. das betreuende Pflegepersonal etwaige Schwierigkeiten beim Lesen des Pflegeentlassungsberichtes haben. Dies gilt für den Fall, dass im Bericht von Bundesland 1 zu wenige Informationen enthalten sind und der Pflegeprozess daher erst verzögert beginnen kann. Für den anderen Fall, nämlich das zu viele Informationen als nötig vorhanden sind, wird dies kein weiteres Problem darstellen, da zu viel Wissen immer noch besser ist als zu wenig.

Durch die Einführung einer klar definierten und für alle Bundesländer einheitlichen Bezeichnung verfügt somit jedes Bundesland und jede Krankenanstalt über die genau gleichen Informationen. Dadurch kann eine problemlose Kommunikation sowohl zwischen den einzelnen Ländern als auch zwischen den einzelnen Krankenanstalten gewährleistet werden, was wiederum zur Verbesserung des Gesundheitswesens beiträgt.

### **4.3 Ontologisches Modell**

Ausgehend vom Vergleichsdokument in Kapitel 4.2 soll nun ein ontologisches Modell erstellt werden. Unter einem ontologischen Modell kann eine Art Informationsmodell verstanden werden, in welchem die einzelnen Begriffe exakt definiert werden. Die Begriffe müssen dabei unmissverständlich und klar sein, damit sie für alle Personen (speziell für Personen aus den Bereichen Medizin und Pflege) den gleichen Sinn ergeben. Nur wenn man einheitliche Bezeichnungen verwendet, können Fehler in der Interpretation, und folglich auch in der Behandlung und Pflege des Patienten, vermieden werden.

Ziel dieses Kapitels ist es daher, geeignete und klar formulierte Beschreibungen für die einzelnen Begriffe im Pflegeentlassungsbericht zu finden. Diese neu eingeführten Begriffe bilden somit einen wichtigen Teil für den Normvorschlag bzw. den Neuentwurf des Pflegeentlassungsberichtes.

Im Folgenden werden die einzelnen Begriffe aus dem Vergleichsdokument beschrieben, um so das ontologische Modell zu erhalten. Zusätzlich zu dieser Beschreibung wird die Prioritätsstufe des Begriffes angegeben.

### 4.3.1 Begriffsbeschreibungen

#### 4.3.1.1 Persönliche Daten:

**Familienname / Vorname / Geburtsname:** In diesem Feld wird der vollständige Name des Patienten, also Vorname und Familienname, angegeben.

(Bei Familienname soll der Nachname des Patienten angegeben werden. Genauso wird bei Vorname der Vorname des Patienten angeführt.) Sollte der Patient zwei oder mehrere Vornamen haben, so sind auch diese anzuführen. Ein Beispiel für Vor- und Familienname wäre „Max Mustermann“. In diesem Feld kann auch die Anrede „Frau“ oder „Herr“ stehen, genauso – falls vorhanden – ein akademischer oder ähnlicher Titel. Optional kann auch das Geburtsdatum des Patienten angegeben werden. Da Vor- und Nachname immer angeführt werden müssen, vergibt man die Priorität „1“.

**ID – Nr. (SVNr.):** Die Identifikationsnummer bzw. Sozialversicherungsnummer ist eine 10-stellige Zahl, welche zur Identifikation des Patienten im Sozialversicherungswesen dient. Dabei stellen die letzten 6 Ziffern das Geburtsdatum des Patienten dar. Die Sozialversicherungsnummer hat aufgrund des eindeutigen Identifikationsmerkmals die höchste Priorität, nämlich „1“.

**Versicherung:** Dieses Feld beinhaltet alle wichtigen Daten im Bezug auf die Versicherung des Patienten. Dazu gehören die Angaben über die Krankenkasse, der Versicherungsträger sowie eine Freitextangabe. Auch dieses Feld verfügt über die Priorität „1“.

**Adresse:** Im Feld „Adresse“ wird die derzeitige Anschrift des Patienten, für welche er gemeldet ist, vermerkt. Die Adresse beinhaltet neben der Postleitzahl und dem Namen des Wohnortes auch noch den Straßennamen sowie die Haus- bzw. Türnummer. Weiters soll – falls vorhanden - der jeweilige Stock bzw. die jeweilige Stiege angeführt werden. Neben der Wohnanschrift soll auch noch eine Angabe über das Land, in welchem der Patient wohnt, gemacht werden (zum Beispiel Österreich). Zusätzlich zur Adresse kann auch noch die Telefonnummer vermerkt werden. Der Bereich „Adresse“ besitzt ebenfalls die Priorität „1“, da so wichtige Informationen im Bezug auf den Behandlungs- und Pflegeprozess auch an den Patienten geschickt werden können.

**Pflegegeld:** Hier wird angegeben, ob der Patient Pflegegeld bezieht. Weiters enthält dieser Bereich auch das Datum, an welchem das Pflegegeld gestellt worden ist. Falls nötig, kann noch die Höhe des Pflegegeldes erwähnt werden. Da das Pflegegeld für medizinische und pflegerische Maßnahmen nicht ausschlaggebend ist, reicht eine mittlere Priorität der Stufe „3“.

**Patientenverfügung:** In diesem Feld wird vermerkt, ob der Patient eine Patientenverfügung, das heißt, eine Willenserklärung zur medizinischen und pflegerischen Behandlung für den Fall einer Entscheidungsunfähigkeit, erstellt hat. Verfügt der Patient über solch ein Dokument, so soll in dem Feld vermerkt werden, welche medizinischen Behandlungen bei Entscheidungsunfähigkeit vorgenommen bzw. unterlassen werden sollen. Daher besitzt dieses Feld die Priorität „1“.

**Rezeptgebührenbefreit:** Es wird lediglich vermerkt, ob der Patient rezeptgebührenbefreit ist. Dies wird durch die Bezeichnungen „Befreit“ bzw. „Nicht befreit“ ausgedrückt. Da auch dies für den medizinischen und pflegerischen Verlauf nicht essenziell ist, kann auf eine Prioritätsangabe verzichtet werden.

**Geschlecht:** Hier muss angegeben werden, ob es sich beim Patienten um eine weibliche oder männliche Person handelt. Dies kann entweder durch die

Bezeichnungen „Frau“, „Mann“ oder das Kürzel „W“ für weiblich und „M“ für männlich angegeben werden. Das Geschlecht hat aufgrund der unbedingten Notwendigkeit der Angabe die Priorität „1“.

**Staatsbürgerschaft:** In diesem Feld wird das Herkunftsland des Patienten angegeben (zum Beispiel Österreich). Für den Fall, dass ein Patient mehr als nur eine Staatsbürgerschaft gleichzeitig hat, so ist dies ebenfalls anzuführen. Dieser Bereich hat die Priorität „2“.

**Pflegestufe:** Es wird vermerkt, zu welcher der sieben Pflegestufen der Patient zugeordnet wird. Bezieht man Pflegegeld, muss auf jeden Fall die Pflegestufe angegeben werden. Ansonsten ist die Bezeichnung „keine Zuordnung“ ausreichend. Auch hier wird keine Priorität angegeben, da dieser Punkt unter Umständen auch weggelassen werden kann.

#### **4.3.1.2 Bezugsperson(en) / Transport**

**Bezugsperson:** Im Feld „Bezugsperson“ wird der Name der Bezugsperson vermerkt. Es wird angegeben, wer der nächste Angehörige des Patienten ist und wer als Vertrauensperson ernannt wurde. Dabei sind jeweils Vor- und Familienname verpflichtend anzugeben. Des Weiteren kann auch der Name eines Sachverwalters notiert werden. Genauso wie bei „Familienname / Vorname / Geburtsdatum“ kann auch hier die Bezeichnung „Frau“, „Herr“ bzw. ein akademischer oder ähnlicher Titel beigefügt werden. Der Bereich „Bezugsperson“ erhält aufgrund der unbedingten Notwendigkeit die Prioritätsstufe „1“.

**Bezugsperson Anschrift:** In diesem Feld wird die Anschrift der Bezugsperson festgehalten. Neben dem Namen (Vor- und Familienname) ist auch noch die vollständige Adresse, das heißt Postleitzahl, Wohnort, Straße, Haus- bzw. Türnummer, anzugeben. Weiters ist die Telefonnummer, sowohl privat, dienstlich und mobil, der Bezugsperson verpflichtend. Außerdem wird in diesem Feld noch der Punkt „Verständigung“ behandelt. Es wird sowohl der Grund als auch das

Datum für die Verständigung angeführt. Der Grund kann in Form von Freitext beschrieben werden. Diesem Bereich wird die Priorität „1“ zugewiesen.

**Hausarzt Anschrift:** Hier wird angegeben, wer der behandelnde Arzt des Patienten ist. Dazu wird der Name (Vor- und Familienname als auch Titel) des Hausarztes, sowie dessen vollständige Adresse (siehe dazu auch „Bezugsperson Anschrift“) notiert. Neben all diesen Informationen sind auch noch die Telefonnummer sowie die Kennzeichnung laut elektronischen Verzeichnis der Gesundheitsdienstleister (EVGA) zu vermerken. Da der Hausarzt für den Patienten eine wichtige Person darstellt und auch für das Pflegepersonal erreichbar sein muss, vergibt man hier Priorität „1“.

**Transportart:** Im Bereich „Transportart“ wird festgehalten, wie der Transport des Patienten nach Hause erfolgen soll. Folgende Auswahlmöglichkeiten können dabei angegeben werden:

- Privat, das heißt, durch den Patienten selbst
- Angehörige
- Rettung
- Sanitäter
- Sanitäter und Arzt
- Öffentliche Verkehrsmittel
- Taxi
- Sonstige

Es muss zudem unterschieden werden, ob der Patient sitzend oder liegend transportiert werden soll. Auch dies muss vermerkt werden. Der Transport des Patienten ist ein weiterer wichtiger Punkt, welcher unbedingt vor der Entlassung geklärt werden muss. Daher auch Prioritätsstufe „1“.

**Kennwort:** Hier wird angegeben, welches Kennwort verwendet werden soll. Kennwort bedeutet in diesem Zusammenhang, dass, wenn Angehörige oder sonstige Personen, und nicht der Patient selbst, Informationen über den Behandlungs- und Pflegeprozess benötigen, diese zuerst ein Kennwort angeben müssen, welches vorher vom Patienten festgelegt wird. Das Kennwort wissen in

erster Linie der Patient, der Arzt sowie das Pflegepersonal. Wer sonst noch aller das Kennwort wissen und wenn nötig verwenden darf, obliegt dem Patienten. Da dies jedoch eher selten vorkommt, erhält dieses Feld nur die Priorität „3“.

**Letzter stationärer Aufenthalt:** In diesem Feld wird vermerkt, wann der letzte stationäre Aufenthalt in einer Krankenanstalt stattgefunden hat. Angegeben wird sowohl das Datum der Entlassung bzw. der Zeitraum des Aufenthalts als auch der Grund für den Aufenthalt. Zusätzlich muss noch der Name der Krankenanstalt, in welcher der Patient zuletzt stationiert war, vermerkt werden. Dieses Feld erhält die Priorität „2“.

**Art der Entlassung:** Bei der Art der Entlassung wird festgelegt, wie der Patient nach Hause kommt, nachdem er aus der Krankenanstalt entlassen wurde. Dabei stehen – wie auch schon bei der Transportart – folgende Möglichkeiten zur Auswahl:

- Privat, das heißt, durch den Patienten selbst
- Angehörige
- Rettung
- Öffentliche Verkehrsmittel
- Taxi
- Sonstige

Von diesen Möglichkeiten muss angegeben werden, welche gewählt wurde. Weiters kann man hier spezifizieren, ob der Patient gehend, sitzend oder liegend transportiert wurde. Aufgrund der Wichtigkeit dieser Informationen vergibt man die Priorität „1“.

#### **4.3.1.3 Entlassung**

**Zuletzt bearbeitet und freigegeben von...:** Hier soll angegeben werden, wer die letzte Person war, welche den Bericht bearbeitet hat. Es soll zusätzlich zum Namen oder der Identifikationsnummer der Person das Datum, an welchem die Signierung erfolgte, mit angegeben werden. Abschließend soll noch vermerkt

werden, wer den Bericht freigegeben hat (durch Angabe des Namens oder der Identifikationsnummer). Da dieser Schritt ein Wichtiger ist, hat man Priorität „1“.

**Datum der Entlassung:** In diesem Feld wird vermerkt, wann der Patient aus der Krankenanstalt entlassen wurde. Dies erfolgt durch die Angabe des Datums. Optional kann noch der Name der Krankenanstalt sowie ein Vermerk „Entlassen“ bzw. „Verlegt“ angegeben werden, je nachdem ob der Patient nach Hause entlassen oder in eine andere Krankenanstalt verlegt wurde. Auch hier hat man Prioritätsstufe „1“.

**Entlassungsgespräch:** Hier wird vermerkt, ob ein Entlassungsgespräch stattgefunden hat. Wenn ja, wird hier durch Angabe des Namens angeführt, mit wem (Patient, Angehörige, usw.) das Gespräch geführt wurde. Des Weiteren steht Freitext zur Verfügung, falls wichtige Punkte aus dem Entlassungsgespräch festgehalten werden sollen. Da dieses Feld keine unbedingte Notwendigkeit darstellt, reicht Priorität „2“.

**Informationen zur Entlassung:** Es werden in diesem Feld Informationen bezüglich der Entlassung angegeben. Das heißt, es wird notiert, wann und durch wen der Patient informiert wurde. Dies geschieht durch Angabe des Datums bzw. Angabe der Person, welche das Informationsgespräch geführt hat. Zusätzlich wird hier noch vermerkt, ob der Patient eine weitere Betreuung durch die Hauskrankenpflege und mobile Dienste benötigt. Wenn ja, soll an dieser Stelle der Name der Einrichtung festgehalten werden. Da es durchaus vorkommen kann, dass der Patient nach seiner Entlassung weiterer Pflege bedarf, vergibt man Priorität „1“.

**Bezugsperson:** Hier wird – wie auch schon im Kapitel „Bezugsperson(en) / Transport“ der Name der Bezugsperson angegeben. Weitere Informationen sind daher nicht nötig. Es wird keine Priorität angegeben, da dieser Punkt durchaus weggelassen werden kann.

#### **4.3.1.4 Weitere Pflege – Pflegemaßnahmen / Betreuung**

**Pflegeversorgung erfolgt durch...:** In diesem Feld wird vermerkt, wie die weitere Versorgung des Patienten nach dessen Entlassung aussehen soll. Dies kann erfolgen durch:

- Patient selbst
- Angehörige
- Andere Krankenanstalt
- Rehabilitationszentrum
- Hauskrankenpflege
- Alten- oder Pflegeheim
- Hausarzt
- Professionelle Anbieter
- Psycho – sozialer Dienst
- Sonstiges

Dabei müssen der Name der Person sowie die Bezeichnung der medizinischen und pflegerischen Einrichtungen verpflichtend angegeben werden. Da die Angabe der Pflegeversorgung einen sehr wichtigen Punkt darstellt, erhält er die Priorität „1“.

**Mitgegeben wurde...:** Es wird genau protokolliert, was dem Patienten nach seiner Entlassung mitgegeben wurde. Dazu zählen unter Anderem:

- Sehbehelfe
- Hörbehelfe
- Zahnprothese – Oberkiefer
- Zahnprothese – Unterkiefer
- Andere Prothese bzw. Hilfsmittel
- Patientenbrief
- Rezept
- Medikamente
- Verordnungsschein Krankenbett
- Verordnungsschein Spezialmatratze
- Verordnungsschein Kontinenzhilfsmittel

- Verordnungsschein Sehhilfe
- Verordnungsschein Hörhilfe
- Verordnungsschein Hauskrankenpflege
- Röntgenbilder
- Gehstock
- Krücken
- Rollstuhl
- Sonstiges

Dies stellt jedoch nur einen Ausschnitt einer Liste von Möglichkeiten dar und kann beliebig erweitert werden. Es kann zusätzlich angegeben werden, welche Gegenstände vom Patienten bereits mitgebracht wurden. Auch Mehrfachangaben sind möglich. Da dies Informationen sind, welche unbedingt vorhanden sein müssen, vergibt man Priorität „1“.

**Erstbesuch am...:** Hier wird festgehalten, wann der erste Besuch durch das Pflegepersonal stattgefunden hat. Dies wird in Form einer Datumsangabe sowie durch den Namen der Pflegekraft, welche den Besuch abgestattet hat, vermerkt. Weiters steht hier Freitext zur Verfügung, in welchem erste Ergebnisse des Zusammentreffens notiert werden können. Vergeben wird in diesem Fall eine Priorität von „2“.

**Wohnungsschlüssel:** In diesem Feld wird lediglich angegeben, ob andere Personen als der Patient selbst über einen Wohnungsschlüssel (für die Wohnung / das Haus des Patienten) verfügen. Das Vorhandensein eines solchen Schlüssels wird durch die Angabe von „Vorhanden“ bzw. „Nicht Vorhanden“ gekennzeichnet. Falls vorhanden, muss der Name der Person, welche im Besitz eines Wohnungsschlüssels ist, angeführt werden. Aufgrund der nur geringen Wichtigkeit dieser Angabe reicht eine Priorität von „4“ vollkommen aus.

**Kontaktperson / Angehörige wurden über Entlassung...:** Es wird hier vermerkt, ob die Kontaktperson bzw. die Angehörigen bezüglich der Entlassung des Patienten verständigt wurden oder nicht. Dies wird durch die Bezeichnung „Verständigt“ bzw. „Nicht Verständigt“ ausgedrückt. Im Falle einer

Verständigung soll angegeben werden, wer benachrichtigt wurde (durch Angabe des Namens). Da diese Angabe als wichtig eingestuft wird, erhält sie die Priorität „2“.

**Wiederbestellt:** Im Feld „Wiederbestellt“ wird ein Vermerk hinterlassen, wann der Patient wieder im Krankenhaus erscheinen muss. Notiert wird dies in Form einer Datumsangabe. Zusätzlich soll auch noch der Name der Krankenanstalt, in welche der Patient wiederbestellt wurde, aufscheinen. In diesem Fall wird die Priorität „3“ verwendet, da es nicht ausschlaggebend ist, ob eine Angabe gemacht wurde oder nicht.

**Anleitung zur Therapie an:** Es wird festgehalten, wer eine Therapieschulung erhält. Dazu zählen unter Anderem:

- Patient
- Angehörige
- Patient + Angehörige
- Schulung nicht notwendig

Sollten noch andere als die oben aufgezählten Personen eine Therapieanleitung erhalten, so ist dies ebenso durch Angabe des Namens anzuführen. In diesem Feld wird auch noch angegeben, zu welchen Bereichen Schulungen durchgeführt werden. Hier hat man die Möglichkeit zur Freitextangabe, in welcher man notieren kann, welche Schulungen gehalten werden und was in diesen geschult wird. Außerdem wird noch der Name der Person angegeben, welche die Schulung hält. In diesem Fall wird die Priorität „3“ vergeben.

**Maßnahmen zur weiteren Versorgung:** In diesem Feld wird aufgelistet, welche Maßnahmen zur weiteren Versorgung des Patienten getroffen werden. Es muss zudem noch angegeben werden, mit wem ein Informationsgespräch über die Nachbetreuung geführt wurde. Dazu vermerkt man den Namen der Person, welche über etwaige Maßnahmen informiert wurde. Sollte das Gespräch nicht beim Patienten zu Hause erfolgen, so ist die jeweilige Beratungsstelle samt Namen und Adresse anzugeben. Zu möglichen Maßnahmen zählen:

- Hauskrankenpflege

- Mobile Hilfe + Betreuung
- Heim- und Haushaltshilfe
- Hilfe und Unterstützung durch Nachbarn
- Hospiz
- Pflegebehelfe
- Mobile Physiotherapie
- Mobile Ergotherapie
- Mobile Logopädie
- Pflegeheim
- Pflegegeld
- Essen auf Rädern
- Rufhilfe
- Sonstiges

Diese Liste kann noch um einige Maßnahmen mehr erweitert werden, welche in diesem Feld angeführt werden müssen. Zusätzlich zu den Maßnahmen kann auch noch eine Beschreibung dieser angegeben werden. Da diese Maßnahmen eine wichtige Informationsquelle darstellen, erhalten sie die Priorität „1“.

#### **4.3.1.5 Diagnosen / Medikamente**

**Pflegediagnosen nach NANDA:** Hier wird angegeben, welche Pflegediagnosen nach NANDA, das heißt, den gesamten Bedarf an Pflege, gestellt wurden. Die Beschreibung erfolgt anhand einer Freitextangabe. Für dieses Feld gilt aufgrund der Wichtigkeit Prioritätsstufe „1“.

**Medikamentenverabreichung und Name des Medikaments:** In diesem Feld wird vermerkt, wie die Einnahme der Medikamente erfolgt. Dies kann sein:

- Selbstständig
- Mit Hilfe
- Mit Erinnerung
- Sonstiges

Auch andere Möglichkeiten, als die oben erwähnten, können angeführt werden. Zudem soll in diesem Feld noch der Name des Medikaments, welches der Patient einnehmen muss, vermerkt werden. Mehrfachangaben sind hier ebenfalls möglich. Da diese Angaben unbedingt notwendig sind, müssen sie auch die Priorität „1“ aufweisen.

**Letzte Medikamenteneinnahme um...:** Es wird in Form einer Datumsangabe notiert, wann die letzte Medikamenteneinnahme stattgefunden hat. Weiters muss man angeben, ob die Einnahme der Medikamente:

- Per Os
- Parental
- Subkutan
- Insulin
- Antikoagulantien
- Allergien

erfolgt ist. Zusätzlich zum Datum ist auch noch die Uhrzeit der Einnahme zu vermerken. Die letzte Einnahme von Medikamenten ist für das Pflegepersonal eine notwendige Information, weshalb sie Priorität „1“ erhält.

**Risikofaktoren und Allergien:** In diesem Feld werden potenzielle Risikofaktoren sowie bekannte Allergien des Patienten aufgelistet. Beispiele für Risikofaktoren sind:

- Gerinnungshemmer
- Schrittmacher
- Allergien

Es sind aber auch andere Risikofaktoren möglich, welche in Form von Freitext eingegeben werden können. Das Gleiche gilt für bekannte Allergien. Da auch diese Informationen für die weitere Betreuung des Patienten ausschlaggebend sind, wird Priorität „1“ vergeben.

**Medizinische Diagnose:** Hier wird angegeben, welche medizinische Diagnose gestellt wurde. Zur Auswahl stehen unter Anderem:

- Infektiös

- Nicht Infektiös
- MRSA

Auch weitere medizinische Diagnosen können in diesem Feld angegeben werden. Aufgrund der nicht unbedingten Notwendigkeit reicht eine Priorität von „3“ aus.

#### 4.3.1.6 Physische Zustände

##### 4.3.1.6.1 Ernährung / Nahrungsaufnahme

**Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme:** In diesem Feld wird festgehalten, wie die Nahrungs- bzw. Flüssigkeitsaufnahme des Patienten erfolgt. Diese kann erfolgen:

- Selbstständig
- Unselbstständig
- Braucht Hilfe bei:

Aber auch weitere Abstufungen sind möglich (siehe dazu Klassifikation nach JONES). Für weitere Informationen diesbezüglich steht Freitext zur Verfügung. Die Art und Weise der Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme kann jedoch noch weiter verfeinert werden:

- Diät
- Parenterale Ernährung
- Sonde

Zusätzliche Angaben als die oben erwähnten sind in Form von Freitext anzugeben. Da diese Informationen sowohl für den Patienten als auch für das Pflegepersonal wichtig sind, vergibt man hier Priorität „1“.

**Kost:** Hier wird angegeben, welche Form der Kost der Patient zu sich nimmt. Dazu zählen unter Anderem:

- Vollkost
- Schonkost
- Diät

- Diabetes

Auch hier sind noch weitere Angaben, als die bereits Angeführten, möglich. Im Falle einer Diät muss immer angegeben werden, um welche Art von Diät es sich dabei handelt und welche Punkte beachtet werden müssen. Ähnliches gilt für den Punkt Diabetes. Genauso wie bei Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme hat dies Priorität „1“.

**Schluckstörung:** In diesem Feld wird lediglich vermerkt, ob eine Schluckstörung beim Patienten vorliegt oder nicht. Dies wird durch die Bezeichnung „Liegt vor“ bzw. „Liegt nicht vor“ ausgedrückt. Es wird die Prioritätsstufe „3“ verwendet.

**Trinkmenge in ml:** Hier wird notiert, wie viel Flüssigkeit der Patient täglich zu sich nehmen muss. Die Angabe erfolgt in ml und wird in Form eines Zahlenwertes angegeben. Aufgrund der Wichtigkeit dieser Information erhält dieses Feld die Priorität „1“.

**Sondenkost / Tägliche Menge:** Anhand dieses Punktes wird vermerkt, ob der Patient Sondenkost erhält oder nicht. Dies erfolgt durch die Angabe von „Erhält Sondenkost“ bzw. „Erhält keine Sondenkost“. Im Falle der Nahrungsaufnahme durch eine Sonde muss hier noch die tägliche Menge (in ml) in Form eines Zahlenwertes angegeben werden. Weitere wichtige Informationen zur Sondenkost sollen in Form von Freitext beigefügt werden. Vergeben wird Priorität „2“.

**Nahrungsaufnahme erfolgt durch:** Hier soll festgehalten werden, ob die Nahrungsaufnahme durch:

- Schwerkraft
- Pumpe
- Spritze
- Sonstiges

erfolgt. Es sind auch noch weitere Angaben diesbezüglich möglich, welche in Form von Freitext beigefügt werden sollen. Da dieser Punkt keine unbedingte Notwendigkeit darstellt, reicht eine Priorität von „2“ aus.

**Sondentyp:** In diesem Feld wird nur der Sondentyp angegeben. Es wird vermerkt, ob es sich dabei um eine Magensonde, Nasensonde oder eine andere Art von Sonde handelt. Da dies für den eigentlichen Pflegeprozess nicht weiter ausschlaggebend ist, hat man nur Priorität „4“.

**Sonde gelegt am:** Hier wird vermerkt, wann die Sonde am Patienten gelegt wurde. Angeführt wird dies in Form einer Datumsangabe. Da jedoch das Datum der Sondenanlegung nicht relevant ist, reicht hier eine Priorität von „4“ aus.

**Unverträglichkeiten:** Bei diesem Punkt wird vermerkt, welche Unverträglichkeiten der Patient aufweist. Dies wird in Form von Freitext im Bericht vermerkt. Es sollen sowohl die Unverträglichkeiten als auch die Risiken und Hinweise dazu angegeben werden. Aufgrund der Wichtigkeit dieses Punktes vergibt man Priorität „1“.

**Letzte Mahlzeit:** In diesem Feld soll in Form einer Datumsangabe angeführt werden, wann der Patient die letzte Mahlzeit eingenommen hat. Neben dem Datum soll auch noch die Uhrzeit vermerkt werden. Zusätzlich zu diesen Angaben kann noch angegeben werden, was der Patient als Letztes zu sich genommen hat. Dieser Bereich erhält die Priorität „1“.

**Diät:** Es muss hier angeführt werden, ob der Patient eine Diät machen muss oder nicht. Dies wird vermerkt als „Diät“ bzw. „Keine Diät“. Ähnlich wie im Feld „Kost“ soll hier noch angegeben werden, welche Art von Diät der Patient zu machen hat. Da dieses Feld nur geringe Wichtigkeit aufweist, kann es ruhig auch weggelassen werden, daher keine Priorität.

**Parenterale Ernährung:** Hier wird angegeben, ob der Patient parenterale Ernährung zu sich nehmen muss. Ausgedrückt wird es durch die Bezeichnung „Parenterale Ernährung“ bzw. „Keine parenterale Ernährung“. Für weitere Informationen sowie Anmerkungen zur Ernährung kann auch Freitext eingegeben werden. Es ist außerdem möglich, den Grund für die parenterale Ernährung

anzugeben. Auch dieses Feld kann aufgrund der geringen Priorität durchaus weggelassen werden.

#### **4.3.1.6.2 Sicherheit / Orientierung**

**Orientierung:** In diesem Feld wird die Orientierung des Patienten angegeben.

Dabei kann man auswählen zwischen:

- Orientiert
- Teilweise Orientiert
- Desorientiert

Der Punkt „Orientierung“ muss jedoch noch weiter verfeinert werden, je nachdem, in welchem Zusammenhang die Orientierung steht:

- Zeitlich
- Örtlich
- Zur Person
- Situativ
- Sonstiges

Für weitere Informationen im Bezug auf die Orientierung des Patienten steht Freitext zur Verfügung. Weiters wird die Priorität „1“ vergeben.

**Sicherheit:** Hier muss angegeben werden, wie sicher sich der Patient fühlt. Das heißt einerseits, wie selbstsicher der Patient ist (seelischer Zustand, Selbstvertrauen, Orientierung, usw.) und andererseits, wie sicher und geborgen sich der Patient bei seinem Mitmenschen fühlt (Sicherheitsgefühl). Des Weiteren muss auch die Sicherheit in der Umgebung des Patienten beschrieben werden. Dazu zählen unter Anderem der Schutz vor Gefahren und Unfällen, sowie Risiken, welche in der gewohnten Umgebung des Patienten auftreten können. Aus diesem Grund müssen in diesem Feld die entsprechenden vorbeugenden und sichernden Maßnahmen angeführt werden (zum Beispiel Gerätesicherung, Hygiene, usw.). Da dieses Feld von nicht so hoher Priorität ist, kann es auch weggelassen werden.

**Orientierung bei Tag / Nacht:** Ähnlich wie schon im Feld „Orientierung“ wird hier die Orientierung jeweils bei Tag und Nacht angegeben. Auch hier muss man auswählen:

Orientierung bei Tag:

- Orientiert
- Teilweise Orientiert
- Desorientiert

Orientierung bei Nacht:

- Orientiert
- Teilweise Orientiert
- Desorientiert

Dies ist deshalb getrennt anzugeben, da die Orientierung am Tag anders sein kann als in der Nacht. Priorität wurde hier keine angegeben.

**Schutzmaßnahmen:** Hier werden die Schutzmaßnahmen beschrieben, welche der Sicherheit des Patienten dienen sollen. Da es eine große Menge an solchen Maßnahmen gibt, hat man die Möglichkeit, diese in Form von Freitext beizufügen bzw. genauer zu beschreiben. Ein Beispiel für Schutzmaßnahmen wäre ein Bett mit Gitterstäben, falls der Patient dazu neigt, leicht aus dem Bett zu fallen (was zu Verletzungen führen kann). Aufgrund der nicht unbedingten Notwendigkeit dieser Angabe braucht man hier nur Priorität „2“.

**Bewusstseinslage:** In diesem Feld muss angegeben werden, wie es um die Bewusstseinslage des Patienten steht. Dazu zählen unter Anderem:

- Ansprechbar
- Orientiert
- Benommen
- Teilweise Orientiert
- Bewusstlos
- Motorische Unruhe

Es sind aber auch noch weitere Angaben möglich. Des Weiteren können zusätzliche Notizen über den Bewusstseinszustand des Patienten vermerkt

werden. Da dies ein essenzieller Punkt für den Pflegeprozess ist, muss man auch Priorität „1“ vergeben.

#### **4.3.1.6.3 Körperpflege / Ankleiden**

**Körperpflege:** Beim Punkt „Körperpflege“ muss angegeben werden, inwieweit der Patient im Stande ist, seinen Körper selbst zu pflegen bzw. sich selbst anzukleiden. Dabei kann man auswählen zwischen:

- Selbstständig
- Braucht Hilfe bei:
- Unselbstständig

Weiters muss angegeben werden, in welchen Bereichen der Patient Hilfe benötigt. Dazu zählen unter Anderem:

- Waschen
- Duschen
- Mundpflege
- Zahnprothese
- Rasieren
- An/Auskleiden
- Sonstiges

Auch weitere Auswahlmöglichkeiten, als die oben Angeführten, können angegeben werden. Für zusätzliche Anmerkungen diesbezüglich steht Freitext zur Verfügung. Da dieser Punkt einen für die Pflege des Patienten wichtigen Bereich darstellt, erhält er die Priorität „1“.

**Zustand der Zähne:** Hier muss angegeben werden, in welchem Zustand sich die Zähne des Patienten befinden. Dabei kann man zwischen Oberkiefer und Unterkiefer auswählen:

Oberkiefer:

- Brücke
- Zahnprothese

- Teilprothese

Unterkiefer:

- Brücke
- Zahnprothese
- Teilprothese

Sollten die Zähne einen anderen Zustand aufweisen, so muss dies hier ebenfalls festgehalten werden. Im Bezug auf spezielle Gewohnheiten betreffend die Zähne des Patienten hat man die Möglichkeit, dies anhand von Freitext zu vermerken. Hier wird Priorität „2“ vergeben, da dies bereits im Punkt „Körperpflege“ erfasst wurde.

**Drainagen / Kanülen / Sonden:** In diesem Feld wird notiert, ob der Patient Drainagen, Kanülen oder Sonden bekommt. Ist dies der Fall, so muss dies mit der Bezeichnung „Erhält Drainage“, „Erhält Kanüle“ bzw. „Erhält Sonde“ vermerkt werden. Ansonsten ist dieses Feld leer zu halten. Sollte der Patient eine Drainage erhalten haben, so kann hier noch der Grund dafür vermerkt werden. Bei Sonden ist anzugeben, um welche Art von Sonde es sich handelt (Magensonde, Nasensonde, usw.). Aufgrund der Wichtigkeit vergibt man Priorität „2“.

**Pflegemittel:** Hier wird lediglich angegeben, welche Art von Pflegemittel beim Patienten angewendet wird. Anhand von Freitext können zusätzliche Informationen bzw. Hinweise dazu notiert werden. Da dieser Punkt einen eher unwesentlichen Teil darstellt, reicht eine Priorität von „4“ aus.

**Besonderheiten:** In diesem Feld wird vermerkt, auf welche Besonderheiten bezüglich der Körperpflege des Patienten geachtet werden muss. Dies kann in Form von Freitext angegeben werden. Man vergibt Priorität „1“.

#### 4.3.1.6.4 Mobilität

**Mobilität:** Im Punkt „Mobilität“ wird die Beweglichkeit bzw. Mobilität des Patienten angegeben. Es kann ausgewählt werden:

- Selbstständig
- Braucht Hilfe bei:
- Unselbstständig

Auch weitere Möglichkeiten als die Obigen sind hier anzugeben. In Kombination dazu ist anzugeben, in welchen Bereichen der Patient mobil bzw. nur eingeschränkt mobil ist. Beispiele hierfür sind:

- Aufstehen
- Gehen
- Gang zur Toilette
- Gang zur Küche
- Gehilfen
- Rollstuhl
- Sitzen im Stuhl
- Transfer
- Türen öffnen
- Sonstiges

Beispiele: Braucht Hilfe bei: Aufstehen

Eingeschränkt Mobil bei: Gehen, Gang zur Toilette/Bad

Aufgrund der Wichtigkeit dieser Angaben wird Priorität „1“ vergeben.

**Lagerungsart:** Hier wird vermerkt, in welche Lage der Patient gebracht werden muss (liegend, sitzend). Dies kann in Form von Freitext beigefügt werden. Zusätzlich soll noch der Grund dafür angegeben werden, warum der Patient so gelagert werden muss. Dieser Punkt erhält Priorität „2“.

**Häufigkeit des Lagerungswechsels:** In diesem Feld wird angegeben, wie oft die Lage des Patienten gewechselt werden muss (das heißt im Fall von Bettlägrigkeit: wie oft muss der Patient gedreht werden; wie oft muss der Patient aufstehen usw.). Zuerst muss jedoch die Lagerungsart angeführt werden (liegend – alle 2 Stunden Seitenwechsel). Für zusätzliche Informationen steht Freitext zur Verfügung. Aufgrund der Wichtigkeit vergibt man hier Priorität „2“.

**Verwendete Hilfsmittel:** Es wird vermerkt, welche Hilfsmittel zur Fortbewegung benutzt werden. Dazu zählen zum Beispiel Gehhilfen oder Rollstuhl. Weiteres soll hier noch angemerkt werden, ob und wenn ja, welche Hilfsmittel dem Patienten bei seiner Entlassung aus der Krankenanstalt mitgegeben wurden. Neben den verwendeten Hilfsmitteln soll noch der Grund dafür angeführt werden, warum der Patient diese benötigt. Da diese Information wichtig ist, vergibt man Priorität „1“.

**Harn:** Bei diesem Punkt wird festgehalten, welche Hilfsmittel benutzt werden. Dazu zählen zum Beispiel:

- Harnflasche
- Bettschüssel
- Leibstuhl

Sollten noch andere Hilfsmittel verwendet werden, so sind diese hier anzuführen. Für wichtige Informationen steht Freitext zur Verfügung. Da dieser Punkt nicht unbedingt angeführt werden muss, reicht eine Priorität von „3“.

**Stuhl:** Hier sollen – genauso wie im Feld „Harn“ – die verwendeten Hilfsmittel abgegeben werden. Beispiele sind:

- Bettschüssel
- Leibstuhl

Sollten andere Hilfsmittel zum Einsatz kommen, so sind diese ebenfalls zu vermerken. Für wichtige Informationen steht auch hier Freitext zur Verfügung. Wie bei „Harn“ vergibt man hier Priorität „3“.

**Gleichgewicht:** In diesem Feld wird das Gleichgewicht des Patienten angegeben. Dies wird durch die Bezeichnung „Gleichgewicht stabil“ bzw. „Gleichgewicht instabil“ ausgedrückt. Da dieses Feld als wichtig anzusehen ist, vergibt man Priorität „2“.

#### 4.3.1.6.5 Ausscheidung / Stuhl

**Harn:** Hier muss angegeben werden, ob beim Patienten eine Harninkontinenz vorliegt oder nicht. Dies wird mit der Bezeichnung „Inkontinent“, „Kontinent“ bzw. „Gelegentlich“ gekennzeichnet. Im Falle von Inkontinenz muss angegeben werden, wie die entsprechende Versorgung aussieht (zum Beispiel Harnflasche, Harnkatheder, Stoma, usw.). Sollte eines dieser Hilfsmittel verwendet werden, so ist anzugeben, seit wann der Patient dieses Hilfsmittel anwendet (Datum). Für zusätzliche Informationen bzw. Besonderheiten steht Freitext zur Verfügung. Aufgrund der Wichtigkeit dieser Angabe wird Priorität „1“ vergeben.

**Harnkatheder / Blasenkatheder:** Es wird vermerkt, ob der Patient einen Harn- bzw. Blasenkatheder hat. Wenn ja, soll dies mit „Katheder vorhanden“ bzw. „Katheder nicht vorhanden“ angegeben werden. Im Falle des Vorhandenseins muss das Datum angegeben werden, an welchem der Katheder gelegt wurde. Weiters muss das Datum notiert werden, an welchem der Katheder gewechselt werden muss. Für zusätzliche Informationen steht Freitext zur Verfügung. Man vergibt die Prioritätsstufe „2“.

**Stuhl:** Hier muss angegeben werden, ob beim Patienten eine Stuhlinkontinenz vorliegt oder nicht. Dies wird mit der Bezeichnung „Inkontinent“, „Kontinent“ bzw. „Gelegentlich“ gekennzeichnet. Im Falle von Inkontinenz muss angegeben werden, wie die entsprechende Versorgung aussieht (zum Beispiel Stoma). Sollte als Hilfsmittel eine Stomaversorgung verwendet werden, so ist anzugeben, seit wann der Patient dieses Hilfsmittel anwendet (Datum). Für zusätzliche Informationen steht Freitext zur Verfügung. Aufgrund der Wichtigkeit dieser Angabe wird Priorität „1“ vergeben.

**Letzter Stuhlgang:** Hier wird festgehalten, wann der letzte Stuhlgang des Patienten war. Dies wird in Form einer Datumsangabe vermerkt. Zusätzlich zum Datum ist auch noch die Uhrzeit des letzten Stuhlgangs zu vermerken. Da dies eine wichtige Information darstellt, vergibt man Priorität „1“.

**Stomaversorgung:** Im Feld „Stomaversorgung“ muss angegeben werden, ob der Patient über eine Stoma, das heißt, eine künstlich geschaffene Öffnung eines Hohlorgans, verfügt oder nicht. Dies wird mit den Bezeichnungen „Stoma“, bzw. „Keine Stoma“ angegeben. Im Falle einer Stomaversorgung muss angeführt werden, seit wann diese besteht (Datum) und um welche Art von Stoma es sich dabei handelt (künstlicher Ausgang des Darms oder der ableitenden Harnwege). Zusätzlich muss hier die Pflege des Stomas beschrieben werden, das heißt, die Pflege von Haut und Stoma, die Wundversorgung oder der Stomawechsel. Außerdem muss vermerkt werden, wer sich um die Stomaversorgung kümmert (Patient selbst, Angehörige oder Pflegepersonal). Für weitere Informationen und Anmerkungen zur Stomaversorgung steht Freitext zur Verfügung. Man vergibt Priorität „2“.

**Stuhlgang:** Hier muss angegeben werden, wie sich der Stuhl des Patienten verhält. Man kann auswählen zwischen:

- Normal
- Neigt zu Verstopfung
- Durchfall
- Sonstiges

Zutreffendes muss in diesem Feld in Form von Freitext vermerkt werden. Aufgrund der Wichtigkeit vergibt man Priorität „1“.

**Stuhlregulierung durch:** Es wird festgehalten, wie der Stuhl des Patienten reguliert wird. Dazu zählen zum Beispiel eine Stomaversorgung oder die Behandlung mit Medikamenten. Auch weitere Angaben sind möglich und können in Form von Freitext beigefügt werden. Aufgrund der mittleren Notwendigkeit dieser Angaben ist eine Priorität von „3“ ausreichend.

**Stuhlinkontinenz:** In diesem Feld muss vermerkt werden, ob beim Patienten eine Stuhlinkontinenz vorliegt oder nicht. Dabei kann man auswählen zwischen „Liegt vor“, „Gelegentlich“ bzw. „Liegt nicht vor“. Im Falle von Stuhlinkontinenz bzw. gelegentlicher Stuhlinkontinenz muss angegeben werden, welche Versorgungsmethode angewendet wird (Behandlung mit Medikamenten,

operativer Eingriff, usw.). Für zusätzliche Informationen zur Stuhlinkontinenz steht Freitext zur Verfügung. Man vergibt die Prioritätsstufe „3“.

**Anuspraeter:** Hier wird angegeben, ob der Patient über einen Anuspraeter, das heißt, einen künstlichen Darmausgang, verfügt oder nicht. Dies wird mit der Bezeichnung „Anuspraeter“ bzw. „Kein Anuspraeter“ gekennzeichnet. Im Falle eines Anuspraeters muss angegeben werden, wann dieser beim Patienten gelegt wurde. Für die Angabe von Zusatzinformationen kann Freitext verwendet werden. Da dieses Feld nur eine mittlere Notwendigkeit darstellt, reicht eine Priorität von „3“ aus.

**Versorgungssystem:** In diesem Punkt soll angegeben werden, wie das Versorgungssystem gehandhabt wird. Dies wird in Form von Freitext angegeben. Da dieses Feld keine Notwendigkeit darstellt, kann es auch weggelassen werden und erhält somit keine Priorität.

**Ausscheidung:** In diesem Feld wird die Ausscheidung des Patienten vermerkt. Dies wird anhand der Klassifikation nach JONES bestimmt. Das heißt, man unterscheidet zwischen (nach JONES):

- Selbstständig
- Großteils selbstständig
- Teilweise selbstständig
- Geringfügig selbstständig
- Unselbstständig

Für weitere Informationen bzw. Anmerkungen (zum Beispiel verwendete Hilfsmittel) steht Freitext zur Verfügung. Da diese Angaben bereits weiter oben im Bericht gemacht wurden und daher auch weggelassen werden könnten, vergibt man für dieses Feld keine Priorität.

**Anmerkungen:** Hier können in Form von Freitext weitere Informationen zur Ausscheidung des Patienten angegeben werden. Sollte in den obigen Punkten nicht alles erwähnt worden sein, so hat man hier die Möglichkeit, Anmerkungen

festzuhalten. Aufgrund der nicht unbedingten Notwendigkeit kann dieses Feld auch komplett weggelassen werden.

#### **4.3.1.6.6 Hautschäden / Dekubitus**

**Hautzustand / Hautschäden:** In diesem Feld muss die Hautbeschaffenheit des Patienten angegeben werden. Dazu zählen sowohl der Hautzustand als auch eventuelle Hautschädigungen. Man kann auswählen zwischen:

- Haut intakt
- Dekubitus
- Sonstiges

Auch weitere Angaben über den Hautzustand sind möglich. Im Falle eines Dekubitus muss der Grad sowie die Lokalisation der Hautschädigung vermerkt werden. Dies kann anhand der BRADEN – Skala oder der NORTON – Skala angegeben werden. Für zusätzliche Informationen zum Hautzustand kann Freitext verwendet werden. Da diese Angabe von hoher Wichtigkeit ist, vergibt man eine Priorität von „1“.

**Hautzustand:** Hier wird der Zustand bzw. die Beschaffenheit der Haut vermerkt.

Dazu zählt unter Anderem:

- Haut gesund / intakt
- Trocken
- Fettig
- Schuppen
- Mischhaut
- Rissig
- Juckreiz
- Ausschlag
- Sonstiges

Es können auch weitere Angaben über den Hautzustand des Patienten gemacht werden. Für Anmerkungen bezüglich der Hautbeschaffenheit steht Freitext zur Verfügung. Aufgrund der Wichtigkeit vergibt man Priorität „1“.

**Gefährdete Stellen:** In diesem Feld werden die gefährdeten Hautstellen des Patienten angegeben. Das heißt, es werden diejenigen Stellen am Körper notiert, welche besonders betroffen sind, Hautschädigungen zu erleiden. Des Weiteren muss vermerkt werden, warum gerade diese Stelle gefährdet bzw. risikobehaftet ist (zum Beispiel Bettlägrigkeit: daher Gefahr eines Dekubitus am Steißbein). Da dies eine wichtige Information darstellt, wird Priorität „2“ verwendet.

**Ulcera:** Hier muss angegeben werden, ob beim Patienten eine Ulcera vorliegt oder nicht. Dies wird mit der Bezeichnung „Ulcera“ bzw. „Keine Ulcera“ gekennzeichnet. Für weitere Informationen bzw. Anmerkungen (zum Beispiel Lage der Ulcera, trockene oder feuchte Ulcera, usw.) steht Freitext zur Verfügung. Das Feld erhält die Priorität „3“.

**Größe und Tiefe der Hautschäden:** In diesem Punkt müssen – im Falle einer Hautschädigung - sowohl die Größe als auch die Tiefe der Schädigung angegeben werden. Dies soll in Form von Freitext vermerkt werden. Weiters ist anzuführen, um welche Art von Schädigung es sich handelt (zum Beispiel Dekubitus). Es wird Priorität „2“ vergeben.

**Läsion:** Hier muss vermerkt werden, ob beim Patienten eine Läsion vorliegt oder nicht. Dies wird mit der Bezeichnung „Läsion“ bzw. „Keine Läsion“ gekennzeichnet. In weiterer Folge muss angegeben werden, wo genau sich die Läsion befindet (zum Beispiel Schädigung des Gewebes, Schädigung eines Organs, Störung einer physiologischen Funktion, usw.). Für zusätzliche wichtige Anmerkungen steht Freitext zur Verfügung. Aufgrund der nur mittleren Wichtigkeit der Angabe vergibt man Priorität „3“.

**Ausschlag:** In diesem Feld muss angegeben werden, ob der Patient an einem Ausschlag leidet oder nicht. Dies wird mit der Bezeichnung „Ausschlag“ bzw.

„Kein Ausschlag“ gekennzeichnet. Im Falle eines Ausschlages muss vermerkt werden, wo genau sich der Ausschlag befindet und um welche Art von Ausschlag es sich handelt. Für weitere Hinweise bzw. Besonderheiten (zum Beispiel Behandlung) zum Ausschlag des Patienten steht Freitext zur Verfügung. Aufgrund der Wichtigkeit dieser Angabe erhält dieses Feld Priorität „2“.

**Hautbesonderheiten:** Hier müssen Besonderheiten im Bezug auf die Haut des Patienten angegeben werden (zum Beispiel spezielle Pflege, spezielle Waschlotion, usw.). Diese können in Form von Freitext beigefügt werden. Aufgrund der Wichtigkeit vergibt man Priorität „2“.

**Hautzustand aus Patientensicht:** In diesem Punkt wird der Hautzustand aus Sicht des Patienten vermerkt. Das heißt, der Patient muss über den Zustand seiner Haut befragt werden. Dabei kann unter Anderem ausgewählt werden:

- Haut intakt
- Haut trocken
- Haut fettig
- Mischhaut
- Juckreiz
- Ausschlag
- Sonstiges

Auch weitere Angaben zum Hautzustand sind möglich und sollen in Form von Freitext vermerkt werden. Da diese Informationen für den weiteren Pflegeprozess nicht unbedingt notwendig sind, reicht eine Priorität von „4“ aus.

#### **4.3.1.6.7 Schlafen / Nachtruhe**

**Schlaf:** In diesem Feld soll vermerkt werden, ob der Patient unter Schlafstörungen leidet oder nicht. In Bezug auf die Nachtruhe kann dabei angegeben werden:

- Ungestört
- Schlafstörungen
- Nächtliche Unruhe

Für zusätzliche Anmerkungen zu den Schlafstörungen steht Freitext zur Verfügung. Weiters muss im Falle von Schlafstörungen auch angegeben werden, was dagegen unternommen wird, das heißt, welche Abhilfen geschaffen werden. An dieser Stelle muss auch eine genaue zeitliche Angabe darüber gemacht werden, wann der Patient diese Störungen aufweist (am Tag, in der Nacht, Probleme beim Einschlafen, usw.). Aufgrund der Wichtigkeit der Angabe ist eine Priorität von „1“ nötig.

**Besonderheiten:** Hier sollen Besonderheiten bezüglich des Schlafes in Form von Freitext angeführt werden. Unter Anderem kann hier vermerkt werden, wann genau der Patient Schlafstörungen aufweist. Das heißt, es soll angegeben werden, ob der Patient am Tag oder in der Nacht an Schlafstörungen leidet oder ob es sich um einen gewissen Zeitraum handelt, in welchem die Störungen auftreten (zum Beispiel stündliches Aufwachen). Weiters kann man hier vermerken, was gegen die Schlafstörungen unternommen wird (zum Beispiel Einnahme von Schlaftabletten). Es kann auch angegeben werden, ob der Patient bestimmte Gewohnheiten im Bezug auf seinen Schlaf pflegt. Da diese Angabe als nicht unbedingt notwendig eingestuft wird, vergibt man Priorität „2“.

#### 4.3.1.6.8 Atmung

**Atmung:** In diesem Feld muss angegeben werden, ob der Patient unter Atembeschwerden leidet. Dies wird mit der Bezeichnung „Hat Atembeschwerden“, „Hat teilweise Atembeschwerden“ bzw. „Hat keine Atembeschwerden“ vermerkt. Zusätzlich muss angegeben werden, wann der Patient Atembeschwerden hat (bei Belastung, in Ruhe, usw.). Weiters muss hier eine genauere Klassifizierung vorgenommen werden, das heißt:

- Raucher
- Husten
- Atemnot
- Sauerstoff
- Absauggerät

- Unauffällig

Für wichtige Informationen bezüglich der Atmung des Patienten kann Freitext verwendet werden. Da dies einen wichtigen Punkt für die Betreuung des Patienten darstellt, ist eine Priorität von „1“ nötig.

**Atemprobleme – Unterstützung durch Hilfsmittel:** Hier wird vermerkt, ob der Patient im Falle von Atemproblemen Unterstützung durch Hilfsmittel benötigt. Dazu zählen unter anderem:

- Ohne Unterstützung
- Teilweise Unterstützung durch Hilfsmittel
- Vollständige Unterstützung durch Hilfsmittel

Weiters soll hier noch vermerkt werden, ob der Patient – sollte eine Unterstützung durch Hilfsmittel nötig sein – diese bei Belastung oder in Ruhe benötigt. Bei den Hilfsmitteln soll auch noch angeführt werden, um welche es sich dabei handelt. In Form von Freitext können zusätzliche Informationen beigefügt werden. Aufgrund der Wichtigkeit vergibt man Priorität „1“.

**Atemprobleme – Unterstützung durch Person:** Hier wird vermerkt, ob der Patient im Falle von Atemproblemen Unterstützung durch eine Person benötigt. Dazu zählen unter anderem:

- Ohne Unterstützung
- Teilweise Unterstützung durch Person
- Sonstiges

Weiters soll hier noch vermerkt werden, ob der Patient – sollte eine Unterstützung durch eine Person nötig sein – diese bei Belastung oder in Ruhe benötigt. In Form von Freitext können zusätzliche Informationen beigefügt werden. Aufgrund der Wichtigkeit vergibt man Priorität „1“.

**Atemprobleme – Unterstützung durch Hilfsmittel und Person:** Hier wird vermerkt, dass der Patient seine Atemprobleme nur mit Unterstützung einer Person und mit entsprechenden Hilfsmittel bewältigt. Dies wird durch die Bezeichnung „Benötigt Hilfsmittel und Person“ gekennzeichnet. Bei den

Hilfsmitteln muss angegeben werden, um welche es sich dabei handelt. Aufgrund der Wichtigkeit vergibt man Priorität „1“.

**Anmerkungen:** In diesem Feld können wichtige Hinweise bzw. Anmerkungen zur Atmung des Patienten in Form von Freitext angeführt werden. Dies können zum Beispiel verwendete Hilfsmittel sowie individuelle Pflegehinweise sein. Weiters kann hier noch vermerkt werden, wann genau der Patient Unterstützung bei der Atmung benötigt. Es kann auch angegeben werden, ob es sich bei dem Patienten um einen Raucher handelt oder nicht. Da diese Angabe nicht unbedingt notwendig ist, reicht eine Priorität von „2“ vollkommen aus.

**Rauchen:** Bei diesem Punkt wird lediglich angegeben, um es sich bei dem Patienten um einen Raucher handelt oder nicht. Dies wird durch die Bezeichnung „Raucher“ bzw. „Nichtraucher“ gekennzeichnet. Weiters kann noch vermerkt werden, ob es sich im Falle eines Rauchers um einen starken, mittelmäßigen oder schwachen Raucher handelt. Als zusätzliche Information kann die Dauer des Rauchens angegeben werden (das heißt, wie lange raucht der Patient schon?). Da dieses Feld auch weggelassen werden kann (siehe Feld Atmung – Auswahl Raucher), macht man keine Angabe über die Priorität.

#### **4.3.1.6.9 Behelfe – Hilfsmittel**

**Hilfsmittel:** In diesem Feld wird vermerkt, welche Hilfsmittel der Patient verwendet. Dazu zählen unter Anderem:

- Stützkrücken
- Gehstock
- Rollator
- Leibstuhl
- Rollstuhl
- Prothese Bein
- Prothese Arm
- Zahnprothese (OK, UK)

- Krankenbett
- Hörgerät
- Brille
- Sauerstoff
- Verbandstoffe
- Stützstrümpfe
- Mieder
- Katheder
- Sonstige

Es können auch noch weitere Hilfsmittel hinzugefügt werden. Weiters soll angegeben werden, ob diese Hilfsmittel bereits vorhanden, angefordert oder nicht vorhanden sind. Es sind auch Mehrfachangaben möglich (zum Beispiel: Patient benötigt Leibstuhl, Hörgerät und Brille). Für weitere Informationen zu den erforderlichen Hilfsmitteln steht Freitext zur Verfügung (zum Beispiel welche Verbandstoffe werden benötigt?). Da diese Informationen für die Betreuung des Patienten ausschlaggebend sind, vergibt man Priorität „1“.

**Extremitätenprothese:** Hier wird lediglich vermerkt, ob der Patient eine Extremitätenprothese verwendet oder nicht. Dies wird durch die Bezeichnung „Extremitätenprothese“ bzw. „Keine Extremitätenprothese“ gekennzeichnet. Weiters kann hier noch angegeben werden, um welche Art von Prothese es sich dabei handelt (Armprothese, Beinprothese, Prothese an beiden Armen/Beinen, usw.). Da diese Informationen bereits im Feld „Hilfsmittel“ vermerkt wurden, reicht eine Priorität von „3“ aus.

**Anmerkungen:** In diesem Feld können Anmerkungen zu den verwendeten Hilfsmitteln gemacht werden. Diese Informationen können in Form von Freitext beigefügt werden. Aufgrund der nicht unbedingten Notwendigkeit dieses Punktes kann dieser auch weggelassen werden. Daher erhält er auch keine Prioritätsangabe.

#### 4.3.1.6.10 Sonstiges / Spezielles

**Zuständigkeit des Patienten:** Dieses Feld beschreibt die Zuständigkeit des Patienten. Hier kann ausgewählt werden zwischen:

- Selbstständig
- Eingeschränkt selbstständig
- Abhängig

Dies kann unter Anderem die folgenden Bereiche umfassen:

- Mobilität
- Körperpflege
- Essen / Trinken
- Atmung
- Ausscheidung
- Kommunizieren
- Ruhen / Schlafen

Auch weitere Bereiche als die oben Angeführten sind möglich. Zusätzlich kann in diesem Feld noch vermerkt werden, ob sich die Zuständigkeit des Patienten gegenüber der Aufnahme in eine Krankenanstalt gebessert oder verschlechtert hat oder ob diese gleich geblieben ist. Die Zuständigkeit behandelt jedoch auch diejenige Person, welche während des Aufenthaltes für die zu pflegende Person (den Patienten) primär verantwortlich ist. Dies sollte jedoch nur eine Person sein, damit rasch und unkompliziert eine Ansprechperson verfügbar ist. Dazu muss der Name der Person angegeben werden. In den zusätzlichen Anmerkungen können weiter Angaben wie Verfügbarkeit oder nähere Kontaktadressen der Ansprechperson angeführt werden. Aufgrund der Wichtigkeit dieser Angabe vergibt man Priorität „1“.

**Körper- /Raumtemperatur:** In diesem Feld wird sowohl die Körper- als auch die Raumtemperatur des Patienten vermerkt. Weiters müssen hier auch Vitalwerte, wie Blutdruck, Puls, usw. angeführt werden. Für weitere Informationen zu den Vitalwerten des Patienten steht Freitext zur Verfügung. Aufgrund der Wichtigkeit der Angabe vergibt man Priorität „2“.

**Spezielles:** Bei diesem Feld handelt es sich um spezielle Angaben hinsichtlich einer Diabetes Mellitus – Erkrankung. Sollte der Patient an einer Diabetes Mellitus erkrankt sein, kann unterschieden werden zwischen NIDDM (Non insulin dependent diabetes mellitus) und IDDM (Insulin dependent diabetes mellitus), das heißt, insulinabhängig bzw. nicht insulinabhängig. Des Weiteren muss hier angegeben werden, mit welchem Medikament antikoaguliert (das heißt, das Blut des Patienten verdünnt) wurde. Für weitere Informationen diesbezüglich kann Freitext verwendet werden. Da dieses Feld keine unbedingte Notwendigkeit darstellt, ist eine Priorität von „4“ in jedem Fall ausreichend.

**Weitere Informationen:** In diesem Feld können weitere wichtige Informationen und Hinweise in Form von Freitext vermerkt werden. Man vergibt Priorität „1“.

**Auswahlfeld zu „Fond Soziales Wien“:** Hier sollen Angaben zum „Fond Soziales Wien“ gemacht werden. Dazu zählen:

- Essen auf Rädern neu empfohlen
- Essen auf Rädern wieder aktiviert
- Heimhilfe neu empfohlen
- Heimhilfe wieder aktiviert
- Mobile Hauskrankenpflege neu empfohlen
- Mobile Hauskrankenpflege wieder aktiviert
- Sturzprophylaxe

Es sind auch Mehrfachangaben möglich (zum Beispiel Essen auf Rädern wieder aktiviert und Heimhilfe neu empfohlen). Da es den „Fond Soziales Wien“ nur in Wien gibt, hat man hier Priorität „1“, ansonsten vergibt man keine Priorität. Die Angaben können jedoch auch für andere Einrichtungen übernommen werden.

**Schmerz – Skala:** In diesem Feld soll anhand einer Skala die Intensität der Schmerzen des Patienten definiert werden. Man unterteilt dies in:

- Starke Schmerzen
- Mittelmäßige Schmerzen
- Leichte Schmerzen
- Schmerzlos

- Sonstiges

Auch weitere Angaben bezüglich der Einstufung des Schmerzes sind möglich. Für zusätzliche Anmerkungen steht auch hier Freitext zur Verfügung. Aufgrund der nicht unbedingten Notwendigkeit vergibt man hier Priorität „3“.

#### **4.3.1.7 Psychische / Soziale Zustände**

##### **4.3.1.7.1 Kommunikation**

**Kommunikation:** Dieses Feld beschreibt die Kommunikation des Patienten. Dabei kann man unter Anderem auswählen:

- Nicht eingeschränkt
- Teilweise eingeschränkt
- Stark eingeschränkt
- Schriftlich
- Verbal
- Sonstiges

Auch weitere Angaben zur Kommunikation sind möglich. Für zusätzliche Anmerkungen steht Freitext zur Verfügung. Aufgrund der Wichtigkeit vergibt man hier Priorität „1“.

**Hören:** Hier wird vermerkt, in welchem Zustand sich das Gehör des Patienten befindet. Dazu kann man unter Anderem auswählen:

- Hört gut
- Hört schlecht
- Gehörlos
- Sonstiges

Für weitere Anmerkungen zum Gehör steht Freitext zur Verfügung. Aufgrund der Wichtigkeit dieser Angabe vergibt man Priorität „1“.

**Hörapparat:** In diesem Feld wird angegeben, ob der Patient ein Hörgerät verwendet oder nicht. Dies wird durch die Bezeichnung „Verwendet Hörgerät“ bzw. „Verwendet kein Hörgerät“ gekennzeichnet. Weiters muss man im Falle eines Hörgeräts auswählen, wo (an welchem Ohr) sich der Hörapparat befindet. Das heißt:

- Links
- Rechts
- Beidseitig

Für weitere Informationen steht Freitext zur Verfügung. Für dieses Feld vergibt man Priorität „3“.

**Sehen:** Bei diesem Punkt wird der Zustand der Augen festgehalten. Dabei kann man auswählen zwischen:

- Sieht gut
- Sieht schlecht
- Sieht gut mit Sehbehelf
- Sieht nur auf einem Auge gut/schlecht
- Blind
- Sonstiges

Falls ein Sehbehelf verwendet wird, so muss angegeben werden, um welche Art von Hilfsmittel es sich dabei handelt (Brille, Kontaktlinse, usw.). Für zusätzliche Anmerkungen steht Freitext zur Verfügung. Aufgrund der Wichtigkeit vergibt man Priorität „1“.

**Sehbehelf:** Hier wird vermerkt, ob der Patient ein Hilfsmittel zum Sehen verwendet oder nicht. Dies wird durch die Bezeichnung „Verwendet Sehbehelf“ bzw. „Verwendet keinen Sehbehelf“ gekennzeichnet. Im Falle eines Sehbehelfs muss hier angegeben werden, um welche Art es sich dabei handelt. Dazu zählen unter anderem:

- Brille
- Lesebrille
- Kontaktlinsen
- Sonstiges

Auch weitere Angaben sind möglich. Für zusätzliche Informationen zum Sehzustand des Patienten steht auch hier Freitext zur Verfügung. Da diese Informationen bereits im Feld „Hilfsmittel“ angegeben wurden, reicht hier eine Priorität von „2“ aus.

**Verständigung:** Bei diesem Punkt wird angegeben, auf welche Art und Weise sich der Patient verständigen kann. Dazu zählt unter anderem:

- Sprechen
- Schreiben
- Zeichen / Gesten
- Sonstiges

Für weitere Angaben zur Verständigung bzw. für wichtige Hinweise steht Freitext zur Verfügung. Da dieses Feld auch weggelassen werden kann, vergibt man keine Priorität.

**Muttersprache:** In diesem Feld wird die Muttersprache bzw. die aktuelle Sprache des Patienten vermerkt. Diese muss in Form von Freitext angegeben werden. Sollte die Muttersprache eine andere sein, als die, die der Patient mit dem medizinischen und pflegerischen Personal spricht, so muss auch diese Sprache vermerkt werden (das heißt, beide Sprachen). Für zusätzliche Anmerkungen zur Sprache steht Freitext zur Verfügung. Zum Beispiel: Muttersprache: kroatisch, Unterhaltung mit Pflegepersonal: deutsch, Anmerkung: Deutsch flüssig bzw. Deutsch gebrochen. Da diese Information nicht unbedingt wichtig ist, reicht eine Priorität von „3“ vollkommen aus.

#### 4.3.1.7.2 Soziale Umstände

**Soziale Situation:** In diesem Feld muss die soziale Situation des Patienten festgehalten werden. Dabei kann man auswählen zwischen:

- Allein Lebend
- Lebt in Familie
- Wohnt in Heim

- Hat Betreuer
- Hat Sachverwalter
- Sonstiges

Diese und zusätzliche Anmerkungen sind in Form von Freitext beizufügen. Da dies eine wichtige Angabe darstellt, vergibt man Priorität „1“.

**Alltagsbewältigung:** Hier wird vermerkt, wie der Patient den Alltag bewältigt.

Dazu zählen unter Anderem:

- Ohne Unterstützung
- Teilweise Unterstützung
- Nur mit Unterstützung
- Sonstiges

Sollte der Patient Unterstützung benötigen, so muss angegeben werden, in welchem Bereich der Patient diese Unterstützung erhält (zum Beispiel Essen auf Rädern). Für zusätzliche Informationen steht Freitext zur Verfügung. Auch hier vergibt man der Wichtigkeit wegen Priorität „1“.

**Betreuungssituation:** In diesem Punkt wird auf die Betreuungssituation des Patienten eingegangen. Es muss angegeben werden, ob der Patient von sozialen Diensten betreut wird oder nicht. Dabei kann man auswählen zwischen:

- Keine Dienste
- Betreuung durch Dienste
- Hauskrankenpflege
- Pflegehilfe / Altenhilfe
- Weiterführung des Haushaltes / Heimhilfe
- Sonstiges

Auch weitere Angaben bzw. Anmerkungen zur Betreuungssituation können in Form von Freitext beigefügt werden. Aufgrund der unbedingten Notwendigkeit dieser Angabe vergibt man Priorität „1“.

**Wohnsituation:** Hier soll die Wohnsituation des Patienten beschrieben werden.

Dazu zählen unter Anderem:

- Keine Heizung

- Sanitärer Übelstand
- Unbekannt
- Sonstiges

Auch weitere Angaben zur Wohnsituation des Patienten sind möglich und sollen in Form von Freitext beigefügt werden. Man vergibt Priorität „1“.

**Andere soziale Situation:** In diesem Feld wird die soziale Situation – sollte sie sich von den bereits genannten sozialen Situationen unterscheiden – angegeben. Dies kann in Form von Freitext vermerkt werden. Da dieses Feld keine unbedingte Notwendigkeit darstellt, ist eine Priorität von „2“ ausreichend.

**Familienstand:** Bei diesem Punkt soll der Familienstand des Patienten angegeben werden. Dazu zählen unter Anderem:

- Verheiratet
- Verwitwet
- Ledig
- Lebensgemeinschaft
- Geschieden
- Sonstiges

Weitere Informationen können in Form von Freitext angegeben werden. Da diese Angabe nicht unbedingt notwendig ist, reicht eine Priorität von „3“ aus.

Um die Begriffe und die dazu passende Beschreibung etwas übersichtlicher und kompakter darzustellen, soll anschließend eine hierarchische Gliederung angeführt werden. Dies soll dazu dienen, die Sicht auf das ontologische Modell etwas zu vereinfachen.

- **Persönliche Daten**
  - Familienname / Vorname / Geburtsdatum
    - Familienname
    - Vorname
    - Geburtsdatum

- Anrede
  - Titel
- ID – Nr. (SVNr.)
  - Identifikationsnummer (Sozialversicherungsnummer)
- Versicherung
  - Krankenkasse
  - Versicherungsträger
  - Anmerkungen
- Adresse
  - Postleitzahl
  - Wohnort
  - Straße
  - Haus-/Türnummer
  - Stock / Stiege
  - Land
  - Telefonnummer
- Pflegegeld
  - Datum der Ausstellung
  - Höhe des Pflegegeldes
- Patientenverfügung
  - Behandlungen
- Rezeptgebührenbefreit
  - Befreit
  - Nicht befreit
- Geschlecht
  - Weiblich
  - Männlich
- Staatsbürgerschaft
  - Herkunftsland
- Pflegestufe
  - Pflegestufe

- **Bezugsperson(en) / Transport**
  - Bezugsperson
    - Familienname
    - Vorname
    - Anrede
    - Titel
  - Bezugsperson Anschrift
    - Postleitzahl
    - Wohnort
    - Straße
    - Haus- /Türnummer
    - Telefonnummer
    - Verständigung
  - Hausarzt Anschrift
    - Familienname
    - Vorname
    - Titel
    - Postleitzahl
    - Wohnort
    - Straße
    - Haus- /Türnummer
    - Telefonnummer
    - Kennzeichnung laut EVGA
  - Transportart
    - Transportart
  - Kennwort
    - Kennwort
  - Letzter stationärer Aufenthalt
    - Datum der Entlassung
    - Zeitraum des Aufenthalts
    - Grund des Aufenthalts
    - Krankenanstalt
  - Art der Entlassung

- Entlassungsart
- **Entlassung**
  - Zuletzt bearbeitet und freigegeben von...
    - Name
    - Datum
  - Datum der Entlassung
    - Datum
    - Krankenanstalt (optional)
    - Entlassen (optional)
    - Verlegt (optional)
  - Entlassungsgespräch
    - Name
    - Anmerkungen
  - Informationen zur Entlassung
    - Datum
    - Name
    - Weitere Betreuung
  - Bezugsperson
    - Name
- **Weitere Pflege – Pflegemaßnahmen / Betreuung**
  - Pflegeversorgung erfolgt durch...
    - Pflegeversorgung
    - Name
    - Einrichtung
  - Mitgegeben wurde...
    - Mitgegebene Gegenstände
  - Erstbesuch am...
    - Datum
    - Name der Pflegekraft
    - Anmerkungen
  - Wohnungsschlüssel

- Name
  - Kontaktperson / Angehörige wurden über Entlassung...
    - Verständigt (inkl. Name)
    - Nicht verständigt
  - Wiederbestellt
    - Datum
    - Krankenanstalt
  - Anleitung zur Therapie an...
    - Name
    - Schulungsbereiche
    - Name des Schulungsleiters
    - Anmerkungen
  - Maßnahmen zur weiteren Versorgung
    - Maßnahmen
    - Name
- **Diagnosen / Medikamente**
  - Pflegediagnosen nach NANDA
    - Pflegediagnosen
  - Medikamentenverabreichung und Name des Medikaments
    - Medikamentenverabreichung
    - Name des Medikaments
  - Letzte Medikamenteneinnahme um...
    - Datum
    - Uhrzeit
    - Art der Einnahme
  - Risikofaktoren und Allergien
    - Risikofaktoren
    - Allergien
  - Medizinische Diagnose
    - Diagnose

- **Ernährung / Nahrungsaufnahme**
  - Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme
    - Selbstständig
    - Unselbstständig
    - Braucht Hilfe bei
    - Anmerkungen
  - Kost
    - Art der Kost
    - Anmerkungen
  - Schluckstörung
    - Liegt vor
    - Liegt nicht vor
  - Trinkmenge in ml
    - Trinkmenge in ml
  - Sondenkost / Tägliche Menge
    - Tägliche Menge in ml
    - Anmerkungen
  - Nahrungsaufnahme erfolgt durch...
    - Art der Nahrungsaufnahme
  - Sondentyp
    - Sondentyp
  - Sonde gelegt am...
    - Datum
  - Unverträglichkeiten
    - Unverträglichkeiten
  - Letzte Mahlzeit
    - Datum
    - Uhrzeit
    - Nahrung
  - Diät
    - Art der Diät
  - Parenterale Ernährung
    - Parenterale Ernährung

- Keine parenterale Ernährung
  - Grund (optional)
  - Anmerkungen
  
- **Sicherheit / Orientierung**
  - Orientierung
    - Orientiert
    - Teilweise orientiert
    - Desorientiert
    - Anmerkungen
  - Sicherheit
    - Sicherheit
  - Orientierung bei Tag / Nacht
    - Orientiert
    - Teilweise orientiert
    - Desorientiert
  - Schutzmaßnahmen
    - Schutzmaßnahmen
  - Bewusstseinslage
    - Bewusstseinszustand
  
- **Körperpflege / Ankleiden**
  - Körperpflege
    - Selbstständig
    - Braucht Hilfe bei
    - Unselbstständig
    - Anmerkungen
  - Zustand der Zähne
    - Zustand der Zähne
    - Anmerkungen
  - Drainagen / Kanülen / Sonden
    - Erhält Drainage
    - Erhält Kanüle

- Erhält Sonde
    - Grund (optional)
    - Sondenart
  - Pflegemittel
    - Pflegemittel
    - Anmerkungen
  - Besonderheiten
    - Besonderheiten
- **Mobilität**
- Mobilität
    - Selbstständig
    - Braucht Hilfe bei
    - Unselbstständig
    - Anmerkungen
  - Lagerungsart
    - Lagerungsart
    - Grund der Lagerungsart
  - Häufigkeit des Lagerungswechsels
    - Lagerungsart
    - Häufigkeit des Wechsels
    - Anmerkungen
  - Verwendete Hilfsmittel
    - Hilfsmittel
    - Grund der Verwendung
  - Harn
    - Verwendete Hilfsmittel
    - Anmerkungen
  - Stuhl
    - Verwendete Hilfsmittel
    - Anmerkungen
  - Gleichgewicht
    - Gleichgewicht stabil

- Gleichgewicht instabil

- **Ausscheidung / Stuhl**

- Harn
  - Inkontinent
  - Kontinent
  - Gelegentlich
  - Versorgung (inkl. verwendeter Hilfsmittel)
  - Anmerkungen
- Harnkatheder / Blasenkatheder
  - Katheder vorhanden
  - Katheder nicht vorhanden
  - Datum des Kathederanlegens
  - Datum des Kathederwechsels
  - Anmerkungen
- Stuhl
  - Inkontinent
  - Kontinent
  - Gelegentlich
  - Versorgung (inkl. verwendeter Hilfsmittel)
  - Anmerkungen
- Letzter Stuhlgang
  - Datum
  - Uhrzeit
- Stomaversorgung
  - Stoma
  - Keine Stoma
  - Datum
  - Stomaart
  - Stomaversorgung
  - Anmerkungen
- Stuhlgang
  - Stuhlgang

- Stuhlregulierung durch...
  - Maßnahmen zur Regulierung
- Stuhlinkontinenz
  - Liegt vor
  - Liegt nicht vor
  - Gelegentlich
  - Versorgung
  - Anmerkungen
- Anuspraeter
  - Anuspraeter
  - Kein Anuspraeter
  - Datum des Anuspraeteranlegens
  - Anmerkungen
- Versorgungssystem
  - Versorgungssystem
- Ausscheidung
  - Selbstständig
  - Teilweise selbstständig
  - Nicht selbstständig
  - Anmerkungen
- Anmerkungen
  - Anmerkungen zu Ausscheidung / Stuhl
- **Hautschäden / Dekubitus**
  - Hautzustand / Hautschäden
    - Hautzustand
    - Grad der Schädigung
    - Lokalisation der Schädigung
    - Anmerkungen
  - Hautzustand
    - Hautzustand
    - Anmerkungen
  - Gefährdete Stellen

- Gefährdete Stellen
  - Ulcera
    - Ulcera
    - Keine Ulcera
    - Anmerkungen
  - Größe und Tiefe der Hautschäden
    - Größe der Schädigung
    - Tiefe der Schädigung
    - Art der Schädigung
  - Läsion
    - Läsion
    - Keine Läsion
    - Lokalisation
    - Anmerkungen
  - Ausschlag
    - Ausschlag
    - Kein Ausschlag
    - Lokalisation
    - Art des Ausschlags
    - Anmerkungen
  - Hautbesonderheiten
    - Besonderheiten
  - Hautzustand aus Patientensicht
    - Hautzustand
- **Schlafen / Nachtruhe**
    - Schlaf
      - Schlafstörungen
      - Abhilfen
      - Zeitliches Auftreten der Schlafstörungen
      - Anmerkungen
    - Besonderheiten
      - Besonderheiten

- **Atmung**
  - Atmung
    - Atembeschwerden
    - Auftreten der Beschwerden
    - Art der Beschwerden
    - Anmerkungen
  - Atemprobleme – Unterstützung durch Hilfsmittel
    - Ohne Unterstützung
    - Teilweise Unterstützung durch Hilfsmittel
    - Vollständige Unterstützung durch Hilfsmittel
    - Hilfsmittel
    - Anmerkungen
  - Atemprobleme – Unterstützung durch Person
    - Ohne Unterstützung
    - Teilweise Unterstützung durch Person
    - Anmerkungen
  - Atemprobleme – Unterstützung durch Hilfsmittel und Person
    - Benötigte Hilfsmittel und Person
    - Hilfsmittel
  - Anmerkungen
    - Anmerkungen zur Atmung
  - Rauchen
    - Raucher
    - Nichtraucher
    - Dauer des Rauchens (optional)
  
- **Behelfe / Hilfsmittel**
  - Hilfsmittel
    - Hilfsmittel
    - Anmerkungen
  - Extremitätenprothese
    - Extremitätenprothese
    - Keine Extremitätenprothese

- Prothesenart
  - Anmerkungen
    - Anmerkungen zu den Hilfsmitteln
- **Sonstiges / Spezielles**
  - Zuständigkeit des Patienten
    - Selbstständig
    - Eingeschränkt selbstständig
    - Abhängig
    - Bereiche
    - Name
    - Adresse (optional)
    - Verfügbarkeit (optional)
    - Anmerkungen
  - Körper- /Raumtemperatur
    - Körpertemperatur
    - Raumtemperatur
    - Vitalwerte
    - Anmerkungen
  - Spezielles
    - Diabetes Mellitus
    - Medikamente
    - Anmerkungen
  - Weitere Informationen
    - Informationen
  - Auswahlfeld zu „Fond Soziales Wien“
    - Benötigte Bereiche
  - Schmerz – Skala
    - Intensität der Schmerzen
    - Anmerkungen

- **Kommunikation**
  - Kommunikation
    - Kommunikation
    - Anmerkungen
  - Hören
    - Zustand des Gehörs
    - Anmerkungen
  - Hörapparat
    - Verwendet Hörgerät
    - Verwendet kein Hörgerät
    - Anmerkungen
  - Sehen
    - Zustand der Augen
    - Hilfsmittel
    - Anmerkungen
  - Sehbehelf
    - Verwendet Sehbehelf
    - Verwendet keinen Sehbehelf
    - Hilfsmittel
    - Anmerkungen
  - Verständigung
    - Art der Verständigung
    - Anmerkungen
  - Muttersprache
    - Sprache
    - Anmerkungen
  
- **Soziale Umstände**
  - Soziale Situation
    - Soziale Situation
    - Anmerkungen
  - Alltagsbewältigung
    - Ohne Unterstützung

- Teilweise Unterstützung
- Nur mit Unterstützung
- Bereich
- Anmerkungen
- Betreuungssituation
  - Betreuungssituation
  - Anmerkungen
- Wohnsituation
  - Wohnsituation
  - Anmerkungen
- Andere soziale Situation
  - Andere soziale Situation
  - Anmerkungen
- Familienstand
  - Familienstand

#### **4.4 Mapping – Prozess auf RIM**

Ausgehend vom ontologischen Modell werden die einzelnen Begriffe auf das RIM (Reference Information Model) gemappt. Bei RIM handelt es sich um ein generisches Klassenmodell für Informationssysteme, welches als Basis für die Definition von Nachrichtentypen für den HL7 – Standard dient. Dabei werden folgende Werte den Begriffen zugeordnet:

- Datentypen
- Kardinalitäten
- Prioritäten
- Coding Strength

Im Bezug auf die Priorität wurde bereits im Vergleichsdokument eine eigene Skala verwendet (Priorität 1 – Priorität 4 bzw. keine Angabe). Dabei steht Priorität 1 für ein Feld, welches unbedingt ausgefüllt werden muss, wohingegen Priorität 4 für Felder steht, welche eine nicht unbedingte Notwendigkeit

darstellen. Sollte keine Angabe gemacht werden, so ist das Feld optional und kann auch weggelassen werden.

Diese Prioritäten, welche auch im folgenden Mapping – Prozess verwendet werden, entsprechen den Optionalitäten im IHE PCC TF [44].

Darin sind folgende 3 Optionalitäten enthalten:

- R - Required Data Element
- R2 - Required Section if data present
- O - Optional Section

Umgelegt auf diesen Mapping – Prozess bedeutet dies:

- R entspricht den Prioritäten 1 und 2
- R2 entspricht den Prioritäten 3 und 4
- O entspricht „keine Angabe“

Bei einer Priorität von 1 und einer minimalen Kardinalität von 0 sollte im Falle des nicht Zutreffens der Auswahl dies auch so festgehalten werden. Konkrete Beispiele hierfür wären:

- Maßnahmen zur weiteren Versorgung – besagt bei Kardinalität 0 – „Keine weiteren Maßnahmen notwendig“, oder
- Unverträglichkeiten – besagt bei Kardinalität 0 – „Keine Unverträglichkeiten festgestellt“

Im Folgenden soll nun anhand von Tabellen der Mapping – Prozess aufgezeigt werden:

## Persönliche Daten:

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Familienname / Vorname / Geburtsdatum	PN/ PN/ TS	1..1	1
ID – Nr. (SVNr.)	II	1..1	1
Versicherung	ON	1..1	1
Adresse	AD	1..1	1
Pflegegeld	ED	0..1	3
Patientenverfügung	ED	1..1	1
Rezeptgebührenbefreit	BL	0..1	-
Geschlecht	ED	1..1	1
Staatsbürgerschaft	ED	1..1	2
Pflegestufe	INT	0..1	-

## Bezugsperson(en) / Transport

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Bezugsperson	PN	1..*	1
Bezugsperson Anschrift	AD	1..*	1
Hausarzt Anschrift	AD	1..1	1
Transportart	ED	1..1	1
Kennwort	ED	0..1	3
Letzter stationärer Aufenthalt	TS	1..1	2
Art der Entlassung	ED	1..1	1

## Entlassung

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Zuletzt bearbeitet und freigegeben von...	PN	1..1	1
Datum der Entlassung	TS	1..1	1
Entlassungsgespräch	ED	0..1	2
Informationen zur Entlassung	ED	0..*	1
Bezugsperson	PN	1..*	-

## Weitere Pflege – Pflegemaßnahmen / Betreuung

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Pflegeversorgung erfolgt durch...	ED	1..*	1
Mitgegeben wurde...	ED	0..*	1
Erstbesuch am...	TS	1..1	2
Wohnungsschlüssel	BL	0..*	4
Kontaktperson / Angehörige wurden über Entlassung...	ED	1..1	2
Wiederbestellt	TS	0..1	3
Anleitung zur Therapie an:	ED	1..*	3
Maßnahmen zur weiteren Versorgung	ED	0..*	1

## Diagnosen / Medikamente

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Pflegediagnosen nach NANDA	ED	1..*	1
Medikamentenverabreichung und Name des Medikaments	ED	1..*	1
Letzte Medikamenteneinnahme um...:	TS	1..1	1
Risikofaktoren und Allergien	ED	0..*	1
Medizinische Diagnose	ED	1..*	3

## Ernährung / Nahrungsaufnahme

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme	ED	1..1	1
Kost	ED	1..*	1
Schluckstörung	BL	0..1	3
Trinkmenge in ml	INT	1..1	1
Sondenkost / Tägliche Menge	ED	0..1	2
Nahrungsaufnahme erfolgt durch	ED	1..1	2
Sondentyp	ED	1..1	4
Sonde gelegt am	TS	1..1	4
Unverträglichkeiten	ED	0..*	1
Letzte Mahlzeit	TS	1..1	1
Diät	ED	0..1	-
Parenterale Ernährung	ED	0..1	-

## Sicherheit / Orientierung

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Orientierung	ED	1..1	1
Sicherheit	ED	1..1	-
Orientierung bei Tag / Nacht	ED	1..1	-
Schutzmaßnahmen	ED	0..*	2
Bewusstseinslage	ED	1..1	1

## Körperpflege / Ankleiden

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Körperpflege	ED	1..1	1
Zustand der Zähne	ED	1..1	2
Drainagen / Kanülen / Sonden	ED	0..*	2
Pflegemittel	ED	0..*	4
Besonderheiten	ED	0..*	1

## Mobilität

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Mobilität	ED	1..1	1
Lagerungsart	ED	1..1	2
Häufigkeit des Lagerungswechsels	ED	1..1	2
Verwendete Hilfsmittel	ED	0..*	1
Harn	ED	0..1	3
Stuhl	ED	0..1	3
Gleichgewicht	ED	1..1	2

## Ausscheidung / Stuhl

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Harn	ED	0..1	1
Harnkatheder / Blasenkatheder	BL	0..1	2
Stuhl	ED	0..1	1
Letzter Stuhlgang	TS	1..1	1
Stomaversorgung	ED	0..1	2
Stuhlgang	ED	1..1	1
Stuhlregulierung durch	ED	1..1	3
Stuhlinkontinenz	BL	0..1	3
Anuspraeter	BL	0..1	3
Versorgungssystem	ED	1..1	-
Ausscheidung	ED	1..1	-
Anmerkungen	ED	0..*	-

## Hautschäden / Dekubitus

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Hautzustand / Hautschäden	ED	0..*	1
Hautzustand	ED	1..*	1
Gefährdete Stellen	ED	0..*	2
Ulcera	BL	0..1	3
Größe und Tiefe der Hautschäden	ED	1..1	2
Läsion	ED	0..1	3
Ausschlag	ED	0..1	2
Hautbesonderheiten	ED	0..*	2
Hautzustand aus Patientensicht	ED	1..*	4

## Schlafen / Nachtruhe

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Schlaf	ED	0..1	1
Besonderheiten	ED	0..*	2

## Atmung

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Atmung	ED	0..1	1
Atemprobleme – Unterstützung durch Hilfsmittel	ED	0..1	1
Atemprobleme – Unterstützung durch Person	ED	0..1	1
Atemprobleme – Unterstützung durch Hilfsmittel und Person	ED	0..1	1
Anmerkungen	ED	0..*	2
Rauchen	BL	0..1	-

## Behelfe / Hilfsmittel

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Hilfsmittel	ED	0..*	1
Extremitätenprothese	ED	0..1	3
Anmerkungen	ED	0..*	-

## Sonstiges / Spezielles

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Zuständigkeit des Patienten	ED	1..1	1
Körper- /Raumtemperatur	ED	1..1	2
Spezielles	ED	0..*	4
Weitere Informationen	ED	0..*	1
Auswahlfeld zu „Fond Soziales Wien“	ED	0..*	1 bzw. -
Schmerz – Skala	ED	1..1	3

Bei Auswahlfeld zu „Fond Soziales Wien“ ist anzumerken, dass dieses nur für das Bundesland Wien relevant ist. Daher erhält es auch die Priorität 1 und muss unbedingt angegeben werden. Für die restlichen Bundesländer kann dieses Feld weggelassen werden (daher auch keine Prioritätsangabe).

## Kommunikation

Begriff	Datentyp	Kardinalität	Priorität
Kommunikation	ED	1..1	1
Hören	ED	1..1	1
Hörapparat	ED	0..1	3
Sehen	ED	1..1	1
Sehbehelf	ED	0..1	2
Verständigung	ED	1..*	-
Muttersprache	ED	1..1	3

## Soziale Umstände

<b>Begriff</b>	<b>Datentyp</b>	<b>Kardinalität</b>	<b>Priorität</b>
Soziale Situation	ED	1..*	1
Alltagsbewältigung	ED	1..1	1
Betreuungssituation	ED	1..1	1
Wohnsituation	ED	1..1	1
Andere soziale Situation	ED	1..1	2
Familienstand	ED	1..1	3

Weiters sollte hier angeführt werden, dass die Coding Strength für alle Felder auf „CNE“ (Coded No Extensions) gesetzt wurde. Daher wurde auf eine eigene Spalte verzichtet.

### 4.5 Extrahieren auf CDA

Ausgehend vom Mapping des Modells auf RIM – Objekte wurde schließlich die Extrahierung der gemappten Begriffe vorgenommen. Dabei wurden diese in eine xsd – Schemadatei für CDA – Dokumente übergeführt.

Mittels einer solchen Datei können Strukturen für ein gültiges CDA – Dokument festgelegt werden. Durch die präzisen Attributszuweisungen der einzelnen Begriffe (Datenfelder) im Mapping – Prozess ist es möglich, darauf aufbauend, diese Codestrukturen klar und logisch konsequent umzusetzen.

Vereinfacht gesagt gibt die Auflistung der Datentypen, Kardinalitäten sowie Prioritäten dem nicht technisch interessierten Entwickler einen leicht zu verstehenden, groben Einblick in dem zum Schluss resultierenden Programmcode. Dies entspricht auch dem modularen Aufbau des HL7 – Weltbildes.

Für eine ausführliche und detaillierte Beschreibung dieses Vorganges sei auf die Arbeit meines Kollegen verwiesen, in welcher der Extraktionsprozess genauestens behandelt wird und in dessen Folge die zentralen Codestücke des Projekts präsentiert werden [40].

## 5. Diskussion

Im folgenden Kapitel sollen wichtige Punkte, welche sich im Laufe der Arbeit ergaben, ausführlich diskutiert und behandelt werden. Als Erstes sei zu erwähnen, dass im Rahmen dieser Arbeit nur einige Dokumente von Pflegeentlassungsberichten in Österreich ausgewählt wurden (siehe Kapitel 4). Dies hat den Grund, dass es in Österreich eine sehr große Anzahl an verschiedenen Dokumenten gibt. Man beachte, dass nicht nur jedes Bundesland, sondern sogar jede Krankenanstalt seinen eigenen Pflegeentlassungsbericht verwendet. Betrachtet man einige Dokumente genauer, so kann man erkennen, dass in ihnen wesentlich mehr Informationen enthalten sind, als nötig. Andere hingegen weisen Informationslücken auf, was den Pflegeprozess unter Umständen negativ beeinflussen kann.

Allein deshalb sollte man sich um einen einheitlichen Bericht bemühen, da dadurch Fehlinterpretationen und Informationsverlust bzw. eine zu große Fülle an Informationen verhindert werden kann.

Ein wichtiger Anhaltspunkt waren die bereits vorhandenen Pflegeentlassungsberichte aus den verschiedensten Bundesländern bzw. Krankenhäusern und Organisationen. Die darin enthaltenen Informationen dienten als Ausgangsbasis für die weitere Vorgehensweise, speziell bei der Festlegung der verallgemeinerten Begriffe.

Eine Vereinheitlichung und exakte, widerspruchsfreie Definition der einzelnen Begriffe konnte somit erlangt werden.

Des Weiteren stieß man jedoch auf das Problem, dass es für ein und dasselbe Dokument unterschiedliche Bezeichnungen gibt. So spricht man in einigen Bundesländern vom sogenannten Patientenbrief und in anderen wiederum vom Situationsbericht. Eine einheitliche Bezeichnung für dieses Dokument wäre daher anzustreben und wünschenswert.

Im Bezug auf den Mapping – Prozess des Modells ergaben sich hinsichtlich der Kardinalitäten – Zuweisung einige Unklarheiten. So wird zum Beispiel im Feld

„Diät“ die Kardinalität „0..1“ (Patient erhält entweder Diät oder erhält keine Diät) zugewiesen. Jedoch wäre hier auch die Zuweisung „0..\*“ denkbar (Patient erhält entweder gar keine Diät oder er erhält mehrere Diäten). Das Gleiche gilt auch unter Anderem für das Feld „Sonde“ (Kardinalität „0..1“ für keine oder eine Sonde bzw. Kardinalität „0..\*“ für keine oder mehrere Sonden). Da dies aber eher Sonderfälle darstellt (ein Patient wird kaum mehrere Sonden erhalten), wurde im Rahmen dieser Arbeit die Kardinalität „0..1“ vergeben. Jedoch sind meiner Meinung nach diese Sonderfälle bei einer Umsetzung durchaus zu berücksichtigen.

Weitere Arbeiten hinsichtlich des ontologischen Modells liegen in einer graphischen Darstellung gewisser Felder bzw. Begriffe. Das heißt, dass man für diese Felder entsprechende Bilder im Dokument abbilden kann, anhand welcher es möglich ist, „kranke“ Stellen zu markieren.

Zum Beispiel kann im Feld „Hautschäden“ ein Ganzkörperbild angeführt sein, in welchem die Pflegekraft die betroffenen (geschädigten) Stellen markieren kann. Dadurch können die Stellen exakter gekennzeichnet werden und man erspart sich lange Schreibarbeiten. Zudem sind Bilder für das menschliche Auge ansehnlicher als zeilenweiser Text.

Diese Bilder können jedoch auch für viele andere Felder eingesetzt werden. Da solche graphischen Darstellungen nur selten bzw. gar nicht in den Pflegeentlassungsberichten verwendet wurden, wären zukünftige Arbeiten diesbezüglich sinnvoll.

## 6. Ausblick

Die vorliegende Diplomarbeit hat eine Vereinheitlichung des Pflegeentlassungsberichtes als Hauptaufgabe. Da die daraus resultierenden Ergebnisse sicher einen guten Ausgangspunkt dafür darstellen, soll in diesem Kapitel kurz auf zukünftig zu tätige Arbeiten im Bereich der Pflege und des Pflegeentlassungsberichtes eingegangen werden.

Die Ergebnisse, im Speziellen das ontologische Modell, stellen sicher einen wichtigen Punkt im Bezug auf einen einheitlichen Pflegeentlassungsbericht dar. Zusätzliche Änderungen, welche an die jeweilige Situation angepasst werden können, sind in jedem Fall möglich und durchführbar. So wäre zum Beispiel die Einbringung von graphischen Darstellungen (siehe Kapitel 5) in das Dokument ein Thema für weiterführende Arbeiten. Aber auch andere Bereiche des Pflegeentlassungsberichtes können den Anforderungen entsprechend leicht angepasst und modifiziert werden.

Da im Bezug auf die Pflege und Betreuung eines Patienten vorrangig mit sensiblen Daten gearbeitet wird, stellt die Sicherheit bei der Übertragung dieser Daten und Informationen einen wesentlichen und wichtigen Punkt dar. Neben den bereits erwähnten Paragraphen ist auch noch der so genannte eHealth – Verzeichnisdienst nicht außer acht zu lassen, da dieser eine konkrete Grundlage für eine zentrale Architektur eines ELGA zu schaffen versucht. Inwieweit solch ein zentraler elektronischer Gesundheitsakt sich letzten Endes wirklich durchsetzen wird, ist gerade durch die jüngsten Entwicklungen und Angebote von diversen privaten Firmen genauer zu hinterfragen.

Neben Firmen aus dem medizinischen Bereich beginnen zunehmend auch immer mehr große Firmen, wie zum Beispiel ICW und Microsoft, sich auf dem Feld des elektronischen Gesundheitsaktes zu positionieren. Eine kritische Beobachtung solcher Systeme sollte unbedingt vorgenommen werden, um einerseits proprietäre Plattformen zu verhindern und andererseits die Förderung von Schnittstellen (insbesondere der Interoperabilität) auch sicherzustellen.

Eine einheitliche Dokumentenarchitektur im strukturellen und inhaltlichen Sinne wird jedoch auch in Zukunft die Basis für eine ELGA – egal ob staatlich oder privat – darstellen. Vor allem wird zu überprüfen sein, inwieweit private Dienste die in dieser Arbeit angeführten Punkte des Gesundheitstelematikgesetzes leisten können und wollen.

Die wichtigste Aufgabe wird jedoch die Umsetzung des Normvorschlages für den Pflegeentlassungsbericht sein, um so zu einem für alle Bundesländer und Krankenanstalten einheitlichen und nationalen Standard zu gelangen.

## Literaturverzeichnis

- [1] MAGDA-LENA – Rahmenbedingungen für ein logisches österreichisches Gesundheitsdatennetz. STRING-Kommission beim Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen  
Teil 2: Hauptteil Version 2.0 vom 21.06.2000
  
- [2] MAGDA-LENA – Rahmenbedingungen für ein logisches österreichisches Gesundheitsdatennetz. STRING-Kommission beim Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen  
Teil 1: Präambel und Zusammenfassung Version 2.0 vom 21.06.2000
  
- [3] Kantonsspital Baden  
Erreichbar unter: [http://www.ksb.ch/099kab\\_070505\\_de.htm](http://www.ksb.ch/099kab_070505_de.htm)
  
- [4] Hannah, Ball, Edwards, Hübner. „Pflegetechnik“  
Springer Verlag
  
- [5] Pfeiffer, K.P., (2005). Nationale e-Health Strategie im österreichischen und internationalen Umfeld. Department für Medizinische Statistik, Informatik und Gesundheitsökonomie, Medizinische Universität Innsbruck, Leiter des AK 1: Nationale e-Health Strategie
  
- [6] Pfeiffer, K.P., (2005). Die österreichische e-Health Strategie. Eine Informations- und Kommunikationsstrategie für ein modernes österreichisches Gesundheitswesen. Bericht der österreichischen e-Health Initiative. Erstellt vom Arbeitskreis 1 der österreichischen e-Health Initiative (EHI) basierend auf den Arbeiten der Arbeitskreise 2-7 der EHI Version 1.0, November 2005
  
- [7] Dorda, W. DDr., Einführung in die Gesundheitstelematik. Institut für medizinische Informations- und Auswertesysteme, Medizinische Universität Wien

- [8] Dorda, W. DDr., Die Digitalisierung und ihre Perspektive für das Gesundheitswesen. Angewandte medizinische Informatik, Institut für medizinische Computerwissenschaften, Medizinische Universität Wien
- [9] Ö-Norm Homepage, erreichbar unter:  
<http://www.on-norm.at/publish/on-regel.html?&MP=4-2025>
- [10] Vorschlag ÖNORM K 22 03 (1999). Medizinische Informatik – Patientenbrief, Arztbrief und Befundbericht
- [11] Gespräch mit Frau PDIR MAS DGKS Renate Peischl, 7543 Kukmirn. Durchgeführt von: Patrick Wagner. Kukmirn, am 05.11.2006, 14:20 – 15:35 Uhr
- [12] Gespräch mit Frau Sr. Scharl Elisabeth, Juchgasse 25, 1030 Wien. Krankenanstalt Rudolfsstiftung, 1. medizinische Abteilung, Station 10A. Durchgeführt von: Beate Stangl und Patrick Wagner, am 13.12.2006, 13:15 – 14:00 Uhr
- [13] Gespräch mit Frau Sr. Slejs Gabriele, Langobardenstraße 122, 1220 Wien. Sozialmedizinisches Zentrum Ost – Donauspital, Chirurgische Abteilung, Station 42. Durchgeführt von: Beate Stangl und Patrick Wagner, am 29.11.2006, 13:00 – 14:15 Uhr
- [14] Oberacher, Franz Dr.med., (2006). Die XML-basierte Clinical Document Architecture (CDA) für medizinische Befundberichte und Arztbriefe, Institut für Informationssysteme des Gesundheitswesens, UMIT Tirol
- [15] HL7 Homepage Deutschland, erreichbar unter: <http://www.hl7.de>
- [16] Bott, O.J., (2004). The Electronic Health Record - Standardization and Implementation. University of Technology Braunschweig, Institute for Medical Informatics - 2nd OpenECG Workshop Berlin.

- [17] openEHR Homepage, erreichbar unter: <http://www.openehr.org/>
  
- [18] Beale, T., Heard, S., openEHR Architecture – Architecture Overview. April 2007
  
- [19] Fachbeitrag (2005), openEHR – Die Geschichte eines Baukastensystems für eine gemeinsame elektronische Gesundheitsakte
  
- [20] Blobel, Bernd Priv.-Doz. Dr., EPA – Modelle im Vergleich: openEHR, HL7 V3 Specs, EN/ISO 13606, CCR, Fachbeitrag (2007), Telematik im Gesundheitswesen
  
- [21] ISO – Homepage, erreichbar unter: <http://www.iso.org/iso/home.htm>
  
- [22] Liste von Standards. Wikipedia – Homepage, erreichbar unter: [http://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_von\\_Standards](http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Standards)
  
- [23] Liste der ISO – Normen. Wikipedia – Homepage, erreichbar unter: [http://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_der\\_ISO-Normen](http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_ISO-Normen)
  
- [24] CEN – Homepage, erreichbar unter: <http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>
  
- [25] NANDA International – Homepage, erreichbar unter: <http://www.nanda.org/>
  
- [26] Braden – Skala, Institut für Innovation im Gesundheitswesen und angewandte Pflegeforschung, zu finden auf: <http://www.thomashilfen.de/>
  
- [27] Die modifizierte Norton – Skala, Institut für Innovation im Gesundheitswesen und angewandte Pflegeforschung, zu finden auf: <http://www.thomashilfen.de/>

- [28] SNOMED – Homepage, erreichbar unter: <http://www.snomed.org/>
- [29] Österreichische Pflegezeitschrift (2003). Fachbeitrag, Definition der Pflegediagnose nach NANDA 1990
- [30] Wied, S., Warmbrunn, A., et al., (2003). Pschyrembel – Wörterbuch Pflege. Berlin: Walter de Gruyter Verlag
- [31] Grosinger, H. Mag., (2005). CM-TCR – Situationsbericht Schulungsunterlage – Version 1.03 Build 002 (vom 09.11.2005)
- [32] ON - Österreichisches Normungsinstitut. Ö-Norm Homepage – Fachausschuss FNA 238 Medizinische Informatik, erreichbar unter: <http://www.on-norm.at/medinfo>
- [33] CARITAS (Burgenland) – Anamnese zum Care Management und Transferbericht. Mit freundlicher Genehmigung zur Verfügung gestellt von Stangl Elisabeth, Kulm, November 2006
- [34] Entlassungsbericht – Pflege LKH Schärding, Oberösterreich. Weitergeleitet durch Mag. Hölzl Konrad, Wien, Oktober 2006
- [35] Entlassungs- /Verlegungsbericht, Kärnten. Mit freundlicher Genehmigung zur Verfügung gestellt von Mag. Dr. Steinberger Hannes, Wien, Oktober 2006
- [36] Pflegeanamnese sowie Gesundheits- und Krankenpflegetransferbericht, KRAGES Burgenland. Mit freundlicher Genehmigung zur Verfügung gestellt von Fiedler, M. Dr., und Peischl, R. PDIR. MAS. DGKS., Kukmirn, August 2006

- [37] Pflegerischer Verlegungsbericht St. Johannis – Spital – Landeskrankenhaus, Salzburg. Mit freundlicher Genehmigung zur Verfügung gestellt von Scherndl Erika, Wien, Oktober 2006
- [38] Wiener Krankenanstaltenverbund – Homepage, (2004). Med.Stream – workflow management im Krankenhaus. IGVnews, Nr. 8, Jänner 2004: S. 1-2, erreichbar unter:  
[http://www.wienkav.at/igv/texte\\_anzeigen.asp?ID=3127](http://www.wienkav.at/igv/texte_anzeigen.asp?ID=3127)
- [39] Hinchleay, A., (2005). Understanding Version 3 – A primer on the HL7 Version 3 Communication Standard. Munich: Alexander Mönch Publishing
- [40] Wagner, Patrick Bakk.techn., (2007). Entwicklung eines normierten Pflegeentlassungsberichtes auf Basis der Clinical Document Architecture 2.0: Technische Umsetzung. Institut für medizinische Informations- und Auswertesysteme der Medizinischen Universität Wien, Wien, Magisterarbeit
- [41] IHE – Homepage, erreichbar unter: <http://www.ihe.net/>
- [42] IHE – Homepage. IHE Technical Framework, erreichbar unter:  
[http://www.ihe.net/Technical\\_Framework/index.cfm](http://www.ihe.net/Technical_Framework/index.cfm)
- [43] Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich. Jahrgang 2004, Teil 1, ausgegeben am 30. Dezember 2004, 179. Bundesgesetz. Gesundheitsreformgesetz 2005, 2. Abschnitt – Datensicherheit beim elektronischen Gesundheitsdatenaustausch
- [44] IHE Patient Care Coordination. Technical Framework, Volume 1, 2 & 3, Revision 1.0, 2005 – 2006. Stand 11. August 2006

- [45] Goossen, William T.F., Pflegeinformatik. Deutsche Ausgabe herausgegeben von Dr. Ulrich Schrader
- [46] Dolin, R. H. MD., Alschuler, L., Boyer, S. BSP., Beebe, C., et. al., (2006). HL7 Clinical Document Architecture, Release 2. Journal of the American Medical Informatics Association, Volume 13 Number 1 Jan / Feb 2006: S. 30 – 39
- [47] Dolin, R. H. MD, Alschuler, L., Boyer S. BSP., (2005). HL7 Clinical Document Architecture, Release 2.0 - ANSI/HL7 CDA, R2-2005 4/21/2005. CDA Clinical Document Architecture, Normative Edition – May, 2005. Health Level Seven, Inc. 2005
- [48] HL7-Benutzergruppe in Deutschland e. V. - Arbeitsgemeinschaft Sciphox GbR mbH. (2005). Object Identifier (OID) – Konzept für das deutsche Gesundheitswesen, Endgültige Fassung. Version 1.02
- [49] HL7 - Homepage International, erreichbar unter: <http://www.hl7.org/>
- [50] Case, J. DVM PhD, Beeler, G. Jr. PhD., Curry, J., et al., (2005). HL7 Reference Information Model - Version: V 02-07 (12/9/2004), ModelID: RIM\_0207. CDA Clinical Document Architecture, Normative Edition – May, 2005. Health Level Seven, Inc. 2005
- [51] Boone, K. W., Alschuler, L., Beebe, C., et al., (2005). Implementation Guide for CDA Release 2 – Level 1 and 2 – Care Record Summary (US realm). Release 1.4. Based on HL7 CDA Release 2.0. Ballot Resolution Draft
- [52] Hofmarcher, M., Rack, H., (2006). Gesundheitssysteme im Wandel – Österreich. European Observatory on Health Systems and Policies. Berlin: Medizinisch wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

- [53] VHitG Initiative Intersektorale Kommunikation – Verband der Hersteller von IT-Lösungen für das Gesundheitswesen e.V. VHitG (2006). SCIPHOX – Arztbrief auf Basis der HL7 Clinical Document Architecture Release 2 für das deutsche Gesundheitswesen, Implementierungsleitfaden. Version 1.50. Dokumenten-OID: 1.2.276.0.76.3.1.12.7.5
- [54] European Standard – Norme Européenne, Europäische Norm, Final Draft (2004). prEN 14720-1:2004 (E). ICS 35.240.80. English version. Health informatics - Service request and report messages – Part 1: Basic services including referral and discharge
- [55] Normengruppen A, A2 und K. (2005). ENTWURF ÖNORM EN 13606-1 Ident (IDT) mit prEN 13606-1:2005. Ersatz für ÖNORM ENV 13606-1:2000-09. ICS 35.240.80. Health informatics – Electronic health record communication - Part 1: Reference model

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Initiativen im österreichischen Gesundheitswesen

Abbildung 2: Ö-Norm K 2203

Abbildung 3: Nationale Normen und Standards im Gesundheitswesen

Abbildung 4: Aufbau einer HL7 CDA – Architektur  
Übernommen aus [16]

Abbildung 5: Grundgerüst von RIM  
Übernommen aus [39]

Abbildung 6: Pflegeprozess laut WHO

Abbildung 7: Ablaufdiagramm eines typischen Behandlungsprozesses in einem Krankenhaus ohne EDV - Unterstützung

Abbildung 8: Ablaufdiagramm mit EDV - Unterstützung

Abbildung 9: Zusammenhang zwischen Patientenbrief und Situationsbericht (Wien)

Abbildung 10: Anwendungsfall mit Med.Stream

Abbildung 11: Pflegesysteme und Pflegeentlassungsdokumente im Überblick

Abbildung 12: Bestandteile von Med.Stream  
Übernommen aus [38]

Abbildung 13: Screenshot Med.Stream – Situationsbericht: Eingabemaske zum Einstieg ins System  
Übernommen aus [35]

Abbildung 14: Screenshot Med.Stream – Situationsbericht: Hauptübersicht  
Übernommen aus [35]

Abbildung 15: Screenshot Med.Stream – Situationsbericht:Kein weiterer Pflegebedarf  
Übernommen aus [35]

Abbildung 16: Screenshot Med.Stream – Situationsbericht: Ausschnitt einer Dateneingabe  
Übernommen aus [35]

## Abkürzungsverzeichnis

ADL	Archetype Definition Language
ADV	Arbeitsgemeinschaft für Datenverarbeitung
CDA	Clinical Document Architecture
CEN	Comité Européen de Normalisation
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine
DSG	Österreichisches Datenschutzgesetz
EHI	eHealth – Initiative
ELGA	Elektronische Lebensbegleitende Gesundheitsakte
eVGA	Elektronisches Verzeichnis (österreichischer) Gesundheitsdiensteanbieter
FSW	Fond Soziales Wien
HL7	Health Level 7
ICD	International Classification of Diseases
ICNP	International Classification for Nursing Practice
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
ISO	International Standard Organisation
KAV	Krankenanstaltenverbund
KIS	Krankenhausinformationssystem
LOINC	Logical Observation Identifier Names and Codes
MAGDA-LENA	Medizinisch- Administrativer- Gesundheitsdatenaustausch – Logisches und Elektronisches Netzwerk Austria
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association
Open HER	open Electronic Health Record
PCC	Patient Care Coordination
PCC TF	Patient Care Coordination Technical Framework
RIM	Reference Information Modell
SNOMED-CT	Systemized Nomenclature of Medicine Clinical Terms
STRING	Standards und Richtlinien für den Informatikeinsatz im österreichischen Gesundheitswesen
UML	Unified Modelling Language
WHO	World Health Organisation
XDS	Cross – Enterprise Sharing
XML	Extended Markup Language

# Anhang A

## Rechtsgrundlagen

Hier sollen einige wichtige Paragraphen im Bezug auf die Entlassung eines Patienten aus einer Krankenanstalt aufgezählt werden. Diese müssen bei der Behandlung bzw. Entlassung unbedingt eingehalten werden. Dazu sollen der Arztbrief als auch der in Wien verwendete Patientenbrief betrachtet werden. Beide unterscheiden sich nur geringfügig voneinander. Lediglich Punkt 5 des Patientenbriefes gilt ausschließlich für das Bundesland Wien.

Arztbrief

BGBI.Nr. 1/1957 zuletzt geändert durch BGBI. I Nr. 179/2004 – KAKuG:

Grundsatzbestimmung

„§ 24. (2) Bei der Entlassung eines Pfleglings ist neben dem Entlassungsschein unverzüglich ein Arztbrief anzufertigen, der die für eine allfällige weitere medizinische Betreuung maßgebenden Angaben und Empfehlungen sowie allfällige Anordnungen für die Angehörigen der Gesundheits- und Krankenpflegeberufe im mitverantwortlichen Tätigkeitsbereich zu enthalten hat. Empfehlungen hinsichtlich der weiteren Medikation haben, wenn medizinisch vertretbar, den vom Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger herausgegebenen Erstattungskodex und die Richtlinie über die ökonomische Verschreibweise zu berücksichtigen. Erforderlichenfalls ist eine Bewilligung des chef- und kontrollärztlichen Dienstes der Krankenversicherungsträger einzuholen. Dieser Arztbrief ist nach Entscheidung des Pfleglings

1. diesem, oder
2. dem einweisenden oder weiterbehandelnden Arzt und
3. bei Bedarf der für die weitere Pflege und Betreuung in Aussicht genommenen Einrichtung oder dem entsprechenden Angehörigen der

Gesundheits- und Krankenpflegeberufe zu übermitteln. Bei Bedarf sind dem Arztbrief auch Angaben zu Maßnahmen im eigenverantwortlichen Tätigkeitsbereich anzufügen.“

#### Patientenbrief

Wiener Krankenanstaltengesetz 1987 - Wr. KAG:

„§ 38. (2) Bei der Entlassung eines Patienten ist neben dem Entlassungsschein unverzüglich ein Patientenbrief anzufertigen, der die für eine allfällige weitere medizinische Betreuung maßgebenden Angaben und Empfehlungen sowie allfällige Anordnungen für die Angehörigen der Gesundheits- und Krankenpflegeberufe im mitverantwortlichen Tätigkeitsbereich zu enthalten hat. Dieser Patientenbrief ist nach Entscheidung des Patienten diesem oder dem einweisenden oder weiterbehandelnden Arzt und bei Bedarf der für die weitere Pflege und Betreuung in Aussicht genommenen Einrichtung oder dem entsprechenden Angehörigen der Gesundheits- und Krankenpflegeberufe zu übermitteln. Bei Bedarf sind dem Patientenbrief auch Angaben zu Maßnahmen im eigenverantwortlichen Tätigkeitsbereich anzufügen. Empfehlungen hinsichtlich der weiteren Medikation haben, wenn medizinisch vertretbar, den vom Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger herausgegebenen Erstattungskodex und die Richtlinie über die ökonomische Verschreibweise zu berücksichtigen. Erforderlichenfalls ist eine Bewilligung des chef- und kontrollärztlichen Dienstes der Krankenversicherungsträger einzuholen.

(5) Kann sich ein zu entlassender Patient nicht selbst versorgen und ist auch keine andere Betreuung sichergestellt, ist mit dem Magistrat und mit dem Fonds Soziales Wien rechtzeitig vor der Entlassung Kontakt aufzunehmen und eine Ausfertigung des Patientenbriefes nach § 38 Abs. 2 Wiener Krankenanstaltengesetz 1987 – Wr. KAG, LGBl. für Wien Nr. 23, zum Zweck der Weiterbetreuung nach dem

Krankenhausaufenthalt kostenlos auf Anfrage des Magistrates oder des Fonds Soziales Wien weiterzugeben, sofern der zu entlassende Patient nicht in der Lage ist, den Patientenbrief an den Magistrat oder den Fonds Soziales Wien zu übergeben.“

## Anhang B

### Gesundheitstelematikgesetz

Das Gesundheitstelematikgesetz ist Bestandteil des Gesundheitsreformgesetzes 2005 und ist seit dem 01. Jänner 2005 in Kraft.

Das Gesundheitstelematikgesetz beinhaltet Gesetze zur Datensicherheit beim elektronischen Austausch von gesundheitsbezogenen Daten. Dazu muss sowohl die Vertraulichkeit, als auch das Nicht – Fälschen von Daten gewährleistet sein. Um all dies sicherstellen zu können, finden digitale Signaturen, Verschlüsselungen oder Zertifikate Anwendung.

Hier soll speziell auf Artikel 10 des Gesundheitsreformgesetzes eingegangen werden:

**„Bundesgesetz betreffend Datensicherheitsmaßnahmen beim elektronischen Verkehr mit Gesundheitsdaten und Einrichtung eines Informationsmanagements (Gesundheitstelematikgesetz – GTelG)“ [43]**

2. Abschnitt: Datensicherheit beim elektronischen Gesundheitsdatenaustausch

#### **Nachweis von Identität und Rolle:**

„§ 3. Werden im elektronischen Verkehr zwischen Gesundheitsdiensteanbieterinnen / Gesundheitsdiensteanbietern Gesundheitsdaten weitergegeben oder Zugriffsrechte darauf eingeräumt, so darf dies nur geschehen, wenn Identität und Rolle der Empfängerin / des Empfängers oder jener Gesundheitsdiensteanbieterin / jenes Gesundheitsdiensteanbieters, die / der ein eingeräumtes Zugriffsrecht auf Gesundheitsdaten in Anspruch nehmen will, nachgewiesen sind. Die Nachweise sind nach Maßgabe der §§ 4 und 5 in elektronischer Form zu erbringen und zu prüfen.“

**Identität:**

„§ 4. (1) Der Nachweis der Identität ist durch Vorlage einer elektronischen Bescheinigung (Zertifikat), mit der die in Übereinstimmung mit den §§ 3 und 6 E-Government – Gesetz festgestellte Identität der Gesundheitsdiensteanbieterin / Gesundheitsdiensteanbieters bestätigt wird, zu erbringen und zu prüfen. Das Zertifikat muss den gemäß § 7 Abs. 5 festgelegten Mindestanforderungen entsprechen.

(2) Der Nachweis gemäß Abs. 1 kann unterbleiben, wenn die Gesundheitsdiensteanbieterin / der Gesundheitsdiensteanbieter in den eHealth – Verzeichnisdienst eingetragen ist und dies von der / vom die Gesundheitsdaten weitergebenden oder den Zugriff darauf einräumenden Gesundheitsdiensteanbieterin / Gesundheitsdiensteanbieter durch Einsichtnahme in den eHealth – Verzeichnisdienst überprüft wird.“

**Vertraulichkeit:**

„§ 6. (1) Unbeschadet der für die Verwendung personenbezogener Daten nach dem DSG 2000 bestehenden Datensicherheitsvorschriften haben Gesundheitsdiensteanbieterinnen / Gesundheitsdiensteanbieter beim elektronischen Gesundheitsdatenaustausch über ein Medium, das nicht ihrem ausschließlichen Zugriff unterliegt, von ihnen verschiedene Dritte von der Kenntnisnahme von Gesundheitsdaten durch inhaltliche Verschlüsselung der Daten auszuschließen. Zur inhaltlichen Verschlüsselung sind kryptographische Verfahren einzusetzen, die nach dem jeweiligen Stand der Technik mit wirtschaftlich vernünftigem Aufwand nicht kompromittiert werden können.

(2) Die Verschlüsselung hat auf den Anlagen der Absenderin / des Absenders zu erfolgen, die Entschlüsselung auf den Anlagen der Empfängerin / des Empfängers der Gesundheitsdaten.“

**Integrität:**

„§ 7 (1) Die Integrität (Unverfälschtheit) von weiterzugebenden Gesundheitsdaten ist durch Verwendung elektronischer Signaturen, die den gemäß Abs. 5 festgelegten Mindestanforderungen entsprechen müssen, nachzuweisen bzw. zu prüfen.

(4) Im Fall einer fehlgeschlagenen Signaturprüfung dürfen die empfangenen Gesundheitsdaten nicht verwendet werden.“