

Der elektronische Austausch von Patientendaten zwischen Spital und Hausärztinnen und -ärzten

Projektarbeit eingereicht der Universität Bern
im Rahmen des
Executive Master of Public Administration (MPA)

u^b

UNIVERSITÄT
BERN

Betreuender Dozent: **Prof. Dr. Andreas Lienhard**

Kompetenzzentrum für Public Management
Schanzeneckstrasse 1
CH-3001 Bern

von:

Michael Allgäuer
aus Vuisternens-en-Ogoz (FR)

Scheuchzerstrasse 22, 8006 Zürich

Bern, 30. November 2008

Die vorliegende Arbeit wurde im Rahmen des Executive Master of Public Administration der Universität Bern verfasst.

Die inhaltliche Verantwortung für die eingereichten Arbeiten liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Vorwort

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit dem elektronischen Austausch von Patientendaten, einem wichtigen Teilgebiet von eHealth¹. Im Fokus steht der Austausch zwischen Spital und Hausärztinnen und -ärzten, wo in der Schweiz ein grosses Entwicklungspotenzial besteht. Am Beispiel der Zusammenarbeit zwischen dem Stadtspital Waid in Zürich mit den Hausärztinnen und -ärzten wird untersucht, auf welche Ursachen die zögerliche Weiterentwicklung des elektronischen Datenaustausches zurückzuführen ist. Literatur und Gesetzgebung wurden bis ca. Mitte Oktober 2008 berücksichtigt.

Ein besonderer Dank geht an Sandra Graf, die mich als Gesprächspartnerin und bei den Interviews intensiv unterstützt hat, die Interviewpartnerinnen und -partner für ihre Bereitschaft sich Zeit zu nehmen für ein längeres Gespräch, das Stadtspital Waid für die Möglichkeit, die Fragestellung am konkreten Beispiel näher analysieren zu können, Marie-Theres Roth für die exakte Durchsicht des Manuskripts und vor allem an meine Familie für ihr Verständnis während der Entstehung dieser Arbeit.

Zürich, im November 2008

Michael Allgäuer

¹ Bemerkung zur Schreibweise: Für den Begriff eHealth finden sich unterschiedliche Schreibweisen. Vorliegend wird das kleine „e“ verwendet in Übereinstimmung mit der Schreibweise, die sich international – auch in unseren deutschsprachigen Nachbarländern – durchgesetzt hat.

Management Summary

Gesundheit ist ein wertvolles Gut, für das die Schweizer Bevölkerung bereit ist, 11.3 % des Bruttoinlandprodukts auszugeben, d.h. 2.4 % mehr als der Durchschnitt aller OECD-Länder (vgl. OECD 2008: 1). Dies veranschaulicht die Bedeutung des Gesundheitswesens in der Schweiz. Bei den Spitälern und den Hausärztinnen und -ärzten, zwei zentralen Stützen unserer Gesundheitsversorgung, haben die Patientendaten eine zentrale Bedeutung im Behandlungsprozess. In diesem ständig komplexer werdenden Umfeld wird es immer wichtiger, dass allen beteiligten Personen und Institutionen rechtzeitig die für die Erfüllung ihrer Aufgaben notwendigen Informationen zur Verfügung gestellt werden können. Die bis heute vorherrschenden Kommunikationsformen über Post, Fax und Telefon werden die zukünftigen Anforderungen nicht mehr erfüllen können. Der elektronische Austausch von Patientendaten wird mengenmässig an Bedeutung gewinnen. Nur auf diesem Wege können Patientendaten rasch und unverfälscht den beteiligten Leistungserbringern in der Behandlungskette zur Verfügung gestellt werden.

Die vorliegende Arbeit fokussiert auf das Verhältnis zwischen Spital und Hausärzteschaft und geht der Frage nach, warum der elektronische Austausch von Patientendaten zwischen diesen Partnern nicht weiter entwickelt ist. Am Beginn steht die Hypothese, dass weder datenschutzrechtliche Bestimmungen noch fehlende technische Möglichkeiten einem erfolgreichen elektronischen Austausch von Patientendaten entgegen stehen und dass die Ursachen für die bisher geringe Verbreitung bei den weiteren Rahmenbedingungen zu suchen sind. Die Hypothese wird am konkreten Beispiel der Zusammenarbeit des Stadtspitals Waid mit den Hausärztinnen und -ärzten in Zürich überprüft.

Die Analyse der rechtlichen Rahmenbedingungen zeigt, dass der Datenschutz einem effizienten elektronischen Austausch von Patientendaten nicht entgegensteht. Voraussetzung ist in der Regel das Vorliegen einer ausdrücklichen Einwilligung der Patientinnen und Patienten. Auch die Technik stellt kein Hindernis dar. Aus technischer Sicht bestehen wesentlich mehr Möglichkeiten als heute effektiv genutzt werden.

Für die zögerliche Entwicklung des elektronischen Austausches von Patientendaten wurden verschiedene Ursachen festgestellt. Zuerst ist die fehlende elektronische Erfassung der Patientendaten zu nennen. Nur etwa 11 % der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte in der Schweiz führen ein elektronisches Patientendossier. Bei den Spitälern ist der allergrösste Teil der Patientendaten elektronisch erfasst. Aber auch hier bestehen noch Lücken. Ein weiterer wichtiger Grund ist die fehlende technische Standardisierung. Es gibt keinen vorherrschenden IT-Standard, weshalb vor allem die Hausärztinnen und -ärzte mit Investitionen in die Praxis-IT zurückhaltend sind. Generell zeigt sich, dass kaum Anreize für die Einführung eines elektronischen Patientendossiers oder des elektronischen Datenaustausches bestehen. Hinzu kommt, dass eine Übersicht über die Partner fehlt, mit denen heute elektronisch Daten ausgetauscht

werden können. Schliesslich ist auch eine gewisse Zurückhaltung gegenüber der IT festzustellen, vor allem bei der Hausärzteschaft.

Im heutigen Umfeld wirken somit verschiedene bedeutende Faktoren verlangsamend auf die Bestrebungen zur vermehrten Einführung des elektronischen Austausches von Patientendaten. Dazu gehören weder die datenschutzrechtlichen Bestimmungen noch die fehlenden technischen Möglichkeiten. Die der Arbeit zugrundeliegende Hypothese wurde somit bestätigt.

Bei den weiteren Bestrebungen zum Ausbau des elektronischen Datenaustausches zwischen Spital und Hausärzteschaft wird man vor allem bei den Hausärztinnen und -ärzten den Umfang der elektronischen Erfassung der Patientendaten steigern müssen. Daneben gilt es Anreize zu schaffen, die technische Standardisierung weiter voranzutreiben und nicht zuletzt auch vorhandene Vorbehalte gegenüber dem Trend zur Technisierung ernst zu nehmen.

Der elektronische Austausch von Patientendaten als Element von eHealth wird bei der zukünftigen Entwicklung des Gesundheitswesens eine tragende Rolle spielen. Im Idealfall werden die Patientinnen und Patienten im Mittelpunkt stehen und den Informationsfluss im Gesundheitsnetzwerk steuern. Gelingt dies nicht, so besteht die Gefahr, dass die informationelle Selbstbestimmung auf der Strecke bleibt und die Patientinnen und Patienten zu Objekten verkommen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Management Summary	2
Inhaltsverzeichnis.....	4
Abbildungsverzeichnis	7
Abkürzungsverzeichnis	8
Anhangverzeichnis	9
1 Einleitung	10
1.1 Ausgangslage.....	10
1.2 Zielsetzung, Fragestellung, Hypothese.....	10
1.3 Abgrenzung des Themas	11
1.4 Methodisches Vorgehen	11
2 Rahmenbedingungen	12
2.1 Strategie eHealth Schweiz	12
2.1.1 Rahmenbedingungen und Ziele.....	12
2.1.2 Situationsanalyse	12
2.1.3 Vision	13
2.1.4 Handlungsfelder	13
2.1.4.1 Einleitung.....	13
2.1.4.2 Handlungsfeld „Elektronisches Patientendossier“	14
2.1.4.3 Handlungsfeld „Umsetzung der Strategie“	15
2.1.5 Kosten, Nutzen, Finanzierung.....	15
2.1.6 Stand der Umsetzung der Strategie „eHealth“	16
2.1.7 Beurteilung der Strategie „eHealth“	16
2.2 Rechtliche Rahmenbedingungen	17
2.2.1 Vorbemerkungen.....	17
2.2.2 Verfassungsrechtlicher Schutz	18
2.2.2.1 Bundesverfassung	18
2.2.2.2 Kantonsverfassung.....	19
2.2.3 Bundesgesetze	19
2.2.3.1 Bundesgesetz über den Datenschutz.....	19
2.2.3.2 Bundesgesetz über die Krankenversicherung.....	21
2.2.3.3 Schweizerisches Strafgesetzbuch.....	21

2.2.3.4	Obligationenrecht: Auftrag	21
2.2.4	Kantonale Gesetze	22
2.2.4.1	Gesetz über die Information und den Datenschutz	22
2.2.4.2	Patientinnen- und Patientengesetz	22
2.2.5	Rechtsgrundlagen Stadt Zürich	23
2.2.6	Datenfluss von den Hausärztinnen und -ärzten zum Spital.....	23
2.2.7	Datenfluss vom Spital zu den Hausärztinnen und -ärzten.....	24
2.3	Technische Möglichkeiten für den elektronischen Austausch von Patientendaten... 24	
2.3.1	Einleitung	24
2.3.2	HIN als Beispiel für ein Kommunikationssystem nach dem E-Mail-Prinzip	25
2.3.3	Swiss Medical Suite als Beispiel für eine Datenbanklösung	25
3	Bestandesaufnahme	26
3.1	Bestehende Projekte für den elektronischen Austausch von Patientendaten	26
3.1.1	MeDaCom im Universitätsspital Basel	26
3.1.2	i-engine im Kantonsspital Luzern	26
3.1.3	MeDIswiss.....	27
3.1.4	SGAM.Informatics	27
3.2	Stand Hausärztinnen und -ärzte – Resultate der Interviews	27
3.2.1	Auswahl der Interviewpartner	27
3.2.2	Elektronische Datenerfassung	28
3.2.3	Elektronischer Austausch	29
3.2.4	Nutzen des elektronischen Austausches	29
3.2.5	Beurteilung der Entwicklungsmöglichkeiten	29
3.3	Stand Stadtspital Waid – Resultate der Interviews.....	30
3.3.1	Auswahl der Interviewpartnerinnen und -partner	30
3.3.2	Elektronische Datenerfassung	31
3.3.3	Elektronischer Austausch	31
3.3.4	Nutzen des elektronischen Austausches	31
3.3.5	Beurteilung der Entwicklungsmöglichkeiten	32
4	Schlussfolgerungen	34
4.1	Geringe Verbreitung	34
4.2	Hoher erwarteter Nutzen	34
4.3	Datenschutz und Technik nicht als Hindernisse	35
4.3.1	Überlegungen zum Datenschutz.....	35

4.3.2	Technische Möglichkeiten	36
4.4	Ursachen der zögerlichen Entwicklung	37
4.4.1	Fehlende elektronische Erfassung der Patientendaten	37
4.4.2	Fehlende technische Standardisierung	37
4.4.3	Fehlende Anreize.....	37
4.4.4	Fehlende Übersicht.....	38
4.4.5	Allgemeine Zurückhaltung gegenüber IT	38
5	Zusammenfassung und Ausblick	39
5.1	Zusammenfassung	39
5.2	Ausblick: Bedeutung der Patientendaten für die medizinische Behandlung.....	40
6	Literaturverzeichnis.....	42
7	Anhang	46
8	Selbstständigkeitserklärung.....	51
9	Über den Autor.....	52

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die drei Handlungsfelder der Strategie eHealth.....	13
--	----

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
ADSV	Allgemeine Datenschutzverordnung der Stadt Zürich vom 5. November 1997 (ADSV), AS 236.100
Art.	Artikel
AS	Amtliche Sammlung der Stadt Zürich
BV	Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV), SR 101
DSG	Bundesgesetz über den Datenschutz vom 19. Juni 1992 (DSG), SR 235.1
GUD	Gesundheits- und Umweltdepartement der Stadt Zürich
IDG	Gesetz über die Information und den Datenschutz (IDG) vom 12. Februar 2007, LS 170.4
KV	Verfassung des Kantons Zürich vom 27. Februar 2005, LS 101
KVG	Bundesgesetz über die Krankenversicherung vom 18. März 1994 (KVG), SR 832.10
LS	Zürcher Loseblattsammlung
OR	Bundesgesetz betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Fünfter Teil: Obligationenrecht) vom 30. März 1911, SR 220
PatientenG	Patientinnen- und Patientengesetz vom 5. April 2004 (PatientenG), LS 813.13
SR	Systematische Sammlung des Bundesrechts
StGB	Schweizerisches Strafgesetzbuch vom 21. Dezember 1937 (StGB), SR 311.0
StRB DGA	Stadtratsbeschluss über die Departementsgliederung und -aufgaben vom 26. März 1997 (StRB DGA), AS 172.110
VDSG	Verordnung zum Bundesgesetz über den Datenschutz vom 14. Juni 1993 (VDSG), SR 235.11

Anhangverzeichnis

Anhang 1: Interview-Fragebogen	46
Anhang 2: Interviewpartnerinnen und -partner	49
Anhang 3: Glossar.....	50

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Das Gesundheits- und Umweltdepartement der Stadt Zürich (GUD) umfasst zahlreiche Leistungserbringer im Gesundheitswesen. Dazu gehören insbesondere die beiden Stadtspitäler Waid und Triemli, 10 Pflegezentren und 26 Altersheime. Das Gesundheits- und Umweltdepartement der Stadt Zürich hat sich zum Ziel gesetzt, die Abläufe bei der Übermittlung von Patientendaten zwischen internen Leistungserbringern einerseits sowie zwischen internen und externen Leistungserbringern andererseits möglichst effizient und effektiv zu gestalten. Die benötigten Patientendaten sollen rasch und mit wenig Aufwand übermittelt werden können; Doppelspurigkeiten bei der Datenerhebung (Röntgen- und Laboruntersuchungen etc.) sind wo möglich zu verhindern (Effizienz). Von den Verbesserungen bei der Übermittlung von Patientendaten sollen sowohl die Leistungserbringer als auch die Patientinnen und Patienten einen Nutzen haben. Die beteiligten Leistungserbringer profitieren von der raschen und umfassenden Verfügbarkeit der notwendigen Patientendaten und den administrativen Prozessverbesserungen. Die Patientinnen und Patienten können (im optimalen Fall) aufgrund des besseren Informationsstands der Leistungserbringer zielgerichteter behandelt werden (Effektivität). Zudem müssen sie sich nicht unnötigen Doppeluntersuchungen unterziehen. Dabei ist das Recht der Patientinnen und Patienten auf Daten- und Persönlichkeitsschutz zu beachten.

Die medizinischen Daten sollen über einen sicheren elektronischen Kanal, z.B. über eine gemeinsame elektronische Plattform, übermittelt werden. Ein sorgfältiger, rechtskonformer Umgang mit den sensiblen Daten – unter Berücksichtigung aller Sicherheitsmassnahmen zum Schutz der Patientinnen und Patienten – ist dabei eine Voraussetzung.

1.2 Zielsetzung, Fragestellung, Hypothese

In der vorliegenden Arbeit soll auf den Datenaustausch zwischen Spital und Hausärztinnen und -ärzten fokussiert werden. Der Autor nimmt an, dass die Einführung des elektronischen Austausches von Patientendaten zwischen den Spitälern sowie den vor- und nachbetreuenden Hausärztinnen und -ärzten von den beteiligten Partnern als nutzbringend und anstrebenswert beurteilt wird. Zudem geht er davon aus, dass dieser Austausch heute nur in einem sehr begrenzten Umfang stattfindet. Nach der Einschätzung des Autors liegt dies jedoch nicht an ungenügenden technischen Möglichkeiten oder datenschutzrechtlichen Problemen, sondern an den weiteren Rahmenbedingungen. Die Umstellung vom bisherigen Austausch von Papier per Fax oder mit der Post zum elektronischen Austausch erfordert ein Umdenken und einen eigentlichen Kulturwandel. Dieser Prozess braucht Zeit. Ausgehend von diesen Annahmen wird folgende Hypothese aufgestellt:

Der elektronische Austausch von Patientendaten wird von den Spitälern sowie den Hausärztinnen und -ärzten als nutzbringend und anstrebenswert beurteilt. Weder die datenschutzrechtlichen Bestimmungen noch fehlende technische Möglichkeiten stehen einem erfolgreichen elektronischen Austausch von Patientendaten entgegen. Die Ursachen für die bisher geringe Verbreitung des elektronischen Austausches von Patientendaten sind bei den weiteren Rahmenbedingungen zu suchen.

Im Rahmen dieser Arbeit soll überprüft werden, ob diese Hypothese zutrifft. Am konkreten Beispiel des Stadtpitals Waid wird der elektronische Austausch von Patientendaten mit den Hausärztinnen und -ärzten analysiert. Daraus werden Antworten auf die Frage erwartet, wieso sich der elektronische Austausch von Patientendaten bisher nicht stärker durchgesetzt hat.

1.3 Abgrenzung des Themas

Unter dem Begriff „elektronischer Austausch von Patientendaten“ wird vorliegend der Austausch von Patientendaten verstanden, die im Spital oder bei der Hausärztin bzw. beim Hausarzt in einem elektronischen Patientendossier erfasst sind. Im Fokus stehen die medizinischen und nicht die administrativen Daten. Nicht näher untersucht werden die Versicherten- und die Gesundheitskarte.

1.4 Methodisches Vorgehen

Die Arbeit basiert auf problemzentrierten Interviews und einer Literaturanalyse. Im Zentrum der Literaturanalyse stehen die strategischen Leitlinien, die sich aus der Strategie eHealth des Bundes ergeben und die rechtlichen Rahmenbedingungen, wozu insbesondere die Datenschutz- und Patientenrechtsgesetzgebung gehören. Die technischen Rahmenbedingungen sollen am Beispiel verschiedener in der Schweiz angebotener Produkte dargestellt werden. Weiter werden die Erfahrungsberichte aus verschiedenen Projekten in der Schweiz und einschlägige Artikel von wichtigen Akteuren im Gesundheitswesen analysiert.

Die Möglichkeiten für die breite Etablierung eines elektronischen Austausches von Patientendaten sind wesentlich von den nationalen und kantonalen Rahmenbedingungen abhängig. Dazu gehören insbesondere die rechtlichen Bestimmungen zum Datenschutz und Patientenrecht sowie die Ausgestaltung der nationalen eHealth-Strategie. Daher wird die Literaturanalyse hauptsächlich auf das schweizerische Umfeld beschränkt.

Die Literaturrecherche wird ergänzt durch qualitative Sozialforschung in Form von problemzentrierten Interviews. Als Interviewpartnerinnen und -partner wurden Ärztinnen und Ärzte am Stadtpital Waid sowie Hausärzte bzw. Vertreter von Ärztevereinigungen befragt. Die empirischen Resultate werden den Erkenntnissen aus der Literaturanalyse gegenübergestellt und bewertet.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Strategie eHealth Schweiz

2.1.1 Rahmenbedingungen und Ziele

Am 27. Juni 2007 hat der Bundesrat die „Strategie eHealth Schweiz“ verabschiedet. Mit diesem Dokument will der Bundesrat im Bereich eHealth Leitplanken für die Zukunft setzen. Die Strategie eHealth Schweiz ist kein abgeschlossener Umsetzungsplan. Der Bundesrat definiert eHealth als integrierten Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zur Gestaltung, Unterstützung und Vernetzung aller Prozesse und Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Gesundheitswesen (vgl. Bundesamt für Gesundheit 2007a: 12). Mit eHealth sollen insbesondere die folgenden drei Ziele verfolgt werden:

- Günstige Einflussnahme auf die Kostenentwicklung, indem alle Beteiligten im Gesundheitswesen über durchgehende und standardisierte elektronische Prozesse effizient miteinander kommunizieren und Daten austauschen können;
- Befähigung der gesunden und kranken Bevölkerung sowie der Fachpersonen im Umgang mit medizinischen und gesundheitsrelevanten Informationen;
- Erhöhung von Qualität und Sicherheit der medizinischen Versorgung durch besseres Wissensmanagement.

Die eHealth-Strategie muss die komplexe Zuständigkeitsordnung im Gesundheitswesen berücksichtigen. Die staatlichen Kompetenzen und finanziellen Zuständigkeiten sind auf den Bund, die Kantone und Gemeinden verteilt. Ausserdem bilden die staatlichen Regelungen oft nur den Rahmen für die Tätigkeit von privaten Anbietern (Leistungserbringer, Versicherer etc.). Hinzu kommt, dass die finanziellen Anreize im schweizerischen Gesundheitswesen für die Einführung von elektronischen Gesundheitsdiensten ungünstig sind, da die Effizienzsteigerung und Kosteneinsparung häufig nicht bei demjenigen Akteur anfallen, der die Investition getätigt hat.

2.1.2 Situationsanalyse

Die eHealth Strategie Schweiz stützt sich auf eine Umfrage, welche die Gesundheitsdirektorenkonferenz bei ihren Mitgliedern durchgeführt hat. Die Umfrage zeigt, dass nur wenige Kantone eigene eHealth-Strategien entwickelt oder gar Pilotprojekte gestartet haben. Am weitesten sind der Kanton Tessin mit einem geografisch begrenzten Pilotprojekt für eine Gesundheitskarte und der Kanton Genf mit einem Projektplan für den Aufbau eines kantonsweiten Gesundheitsnetzes. Stark verbreitet ist der Aufbau von digitalisierten Archivierungssystemen für Radiologiebilder. Diese Systeme werden teilweise institutionenübergreifend vernetzt. Einige Spitäler führen auch Datenaustausch-Projekte mit zuweisenden Ärztinnen und Ärzten oder Pflegeheimen durch. Insgesamt zeigen die Resultate dieser Umfrage, dass die institutionenübergreifende digitale Vernetzung von medizinischen Daten in der Schweiz noch relativ

bescheiden ist (vgl. Bundesamt für Gesundheit 2007a: 20). Als Ursache werden technische (verschiedene Standards), rechtliche (Datenschutz) und kulturelle Schranken vermutet.

2.1.3 Vision

Mit der Strategie „eHealth“ will der Bund das Gesundheitswesen mitgestalten. Dazu hat er eine Vision im Sinne einer übergeordneten Idee formuliert, die als Richtschnur dienen und längerfristig Bestand haben soll:

„Die Menschen in der Schweiz können im Gesundheitswesen den Fachleuten ihrer Wahl unabhängig von Ort und Zeit relevante Informationen über ihre Person zugänglich machen und Leistungen beziehen. Sie sind aktiv an den Entscheidungen in Bezug auf ihr Gesundheitsverhalten und ihre Gesundheitsprobleme beteiligt und stärken damit ihre Gesundheitskompetenz. Die Informations- und Kommunikationstechnologien werden so eingesetzt, dass die Vernetzung der Akteure im Gesundheitswesen sichergestellt ist und dass die Prozesse qualitativ besser, sicherer und effizienter sind“ (Bundesamt für Gesundheit 2007a: 23).

2.1.4 Handlungsfelder

2.1.4.1 Einleitung

Basierend auf den Resultaten der Situationsanalyse wurden drei Handlungsfelder für die Strategie „eHealth“ definiert. Das Handlungsfeld „Elektronisches Patientendossier“ und das Handlungsfeld „Online-Dienste“ sind als thematische Handlungsfelder in das Handlungsfeld „Umsetzung Strategie eHealth“ eingebettet.

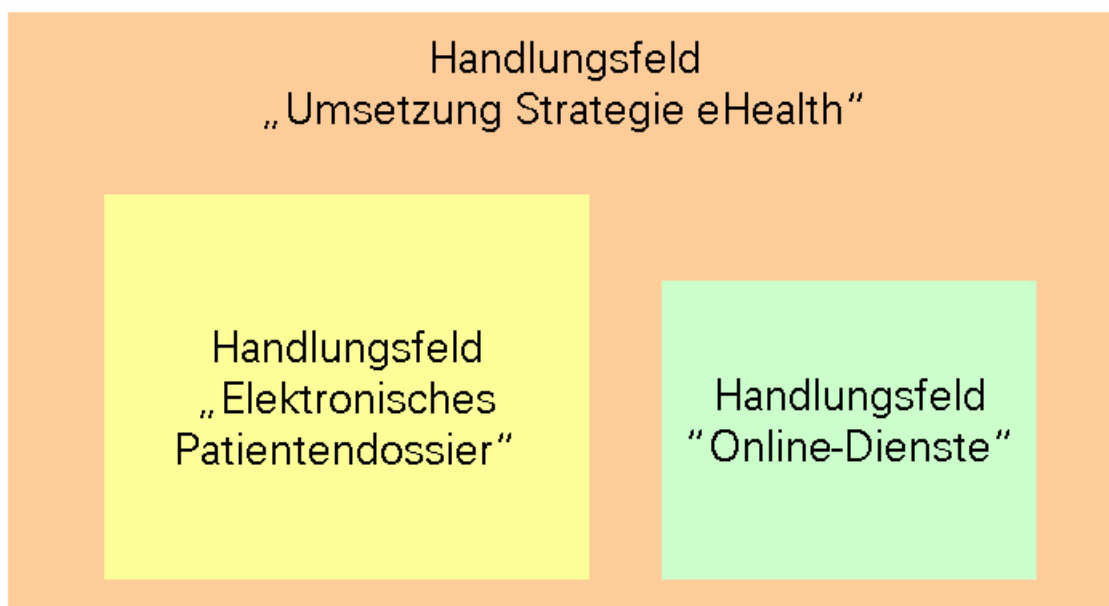


Abbildung 1: Die drei Handlungsfelder der Strategie eHealth (Bundesamt für Gesundheit 2007a: 4)

Für die vorliegende Arbeit sind vor allem die Handlungsfelder „Elektronisches Patientendossier“ und „Umsetzung Strategie eHealth“ von Interesse, weshalb auf diese näher eingegangen werden soll.

2.1.4.2 Handlungsfeld „Elektronisches Patientendossier“

Die relevanten Informationen zu den Patientinnen und Patienten liegen heute in verschiedensten Formen vor, teilweise elektronisch, teilweise nur auf Papier. Die Ablagestrukturen bei den Leistungserbringern sind sehr unterschiedlich. Im Regelfall haben weder die Patientinnen und Patienten, noch die Leistungserbringer einen vollständigen Überblick über alle vorhandenen Unterlagen. Mit der Einrichtung eines einrichtungsübergreifenden, umfassenden und konsolidierten Patientendossiers sollen die Leistungserbringer den Überblick zu den relevanten Informationen über frühere Erkrankungen, abgeschlossene und laufende Therapien sowie eine aktuelle Problemliste erhalten. Damit verbunden ist die Erwartung, Diagnosen sicherer, schneller und wirtschaftlicher stellen und therapeutische Massnahmen zeitnaher einleiten zu können. Das elektronische Patientendossier wird damit zum wesentlichen Bestandteil für die Umsetzung der Vision.

Die Strategie „eHealth“ sieht für die Einführung des elektronischen Patientendossiers sieben Schritte mit Teilzielen vor:

Ziel 1	bis Ende 2008	Standards für einen elektronischen Auszug („Electronic Patient Record Summary“) aus der Krankengeschichte sind definiert.
Ziel 2	2009	Die Versichertenkarte ist eingeführt. ²
Ziel 3	ab 2009	Kantone können auf der Basis der Versichertenkarte Modellversuche durchführen.
Ziel 4	bis Ende 2010	Sichere Authentifizierung und rechtsgültige elektronische Signatur sind für alle Leistungserbringer verfügbar.
Ziel 5	ab Anfang 2012	Für alle Menschen in der Schweiz ist die sichere Authentifizierung etabliert; mit einer Option für die rechtsgültige elektronische Signatur.
Ziel 6	bis Ende 2012	Die elektronische Übermittlung von medizinischen Daten unter den Teilnehmenden im Gesundheitssystem ist strukturiert, medienbruchfrei und verlustfrei etabliert. Spitäler, integrierte Versorgungsnetze und die Mehrheit der frei praktizierenden Ärztinnen und Ärzte verwenden den elektronischen Auszug aus der Krankengeschichte.
Ziel 7	bis Ende 2015	Alle Menschen in der Schweiz können unabhängig von Ort und Zeit den Leistungserbringern ihrer Wahl den elektronischen Zugriff auf ihr Patientendossier ermöglichen.

² Die Einführung der Versichertenkarte auf den 1. Januar 2009 ist nicht mehr realistisch. Das Bundesamt für Gesundheit hat im Juli 2008 mitgeteilt, dass das Eidgenössische Departement des Innern beantragt, die Einführungsfrist bis zum 1. Januar 2010 zu verlängern. Dies bedingt eine Anpassung der Verordnung vom 14. Februar 2007 über die Versichertenkarte für die obligatorische Krankenpflegeversicherung (vgl. Bundesamt für Gesundheit 2008c).

Die Strategie „eHealth“ verfolgt einen evolutionären Ansatz. Dies bedeutet, dass die gesetzlichen, organisatorischen und technischen Leitplanken so gesetzt werden sollen, dass sich „eHealth“ entwickeln kann. Gemäss diesem Ansatz soll der elektronische Auszug aus der Krankengeschichte (vgl. Ziel 6) laufend mit weiteren behandlungsrelevanten Informationen ergänzt werden. Das umfassende elektronische Patientendossier wird somit schrittweise etabliert. Wesentliche Voraussetzung dazu ist die sichere Authentifizierung der Leistungserbringer sowie der Patientinnen und Patienten bzw. der ganzen Bevölkerung. Die Ziele 4 und 5 sind somit wichtige Zwischenschritte auf dem Weg zum orts- und zeitunabhängigen Zugriff auf das elektronische Patientendossier.

2.1.4.3 Handlungsfeld „Umsetzung der Strategie“

Das Handlungsfeld „Umsetzung der Strategie“ umfasst die beiden anderen Handlungsfelder und sieht generelle Massnahmen zur Umsetzung der Strategie „eHealth“ vor. Die Strategie „eHealth“ kann nicht allein vom Bund umgesetzt werden, da er im Bereich der Gesundheitsversorgung nur über wenige Kompetenzen verfügt. Auf der anderen Seite haben die Kantone die entsprechenden Zuständigkeiten; eine kantonal autonome Umsetzung der Strategie „eHealth“ würde jedoch im Extremfall zu 26 inkompatiblen Einzellösungen führen. Daher sieht die Strategie den Abschluss einer Rahmenvereinbarung zwischen dem Bund und den Kantonen vor (vgl. Schweizerische Eidgenossenschaft/GDK 2007b: 1).

Ein weiterer wichtiger Schritt zur Umsetzung der Strategie betrifft die „eHealth“-Architektur und die Interoperabilität. Bis Ende 2008 soll ein Prozess zum schrittweisen Auf- und Ausbau einer nationalen „eHealth“-Architektur definiert sein. Die „eHealth“-Architektur ist ein modellhafter Entwurf einer Gesamtkonzeption der organisatorischen, normativen und technischen Voraussetzungen, Verfahren und Teilsysteme, die zur Umsetzung der Strategieziele notwendig sind (vgl. Bundesamt für Gesundheit 2007a: 36 f.). Es sollen offene Standards und Schnittstellen zur Anwendung kommen, damit die lieferantenunabhängige Flexibilität der „eHealth“-Architektur für die Zukunft gesichert und damit die schweizweite Interoperabilität sichergestellt ist.

Weitere Teilziele des Handlungsfelds „Umsetzung der Strategie“ betreffen die Klärung der Rahmenbedingungen für eine Zusammenarbeit zwischen der öffentlichen Hand und der Privatwirtschaft, die Evaluation von Modellversuchen, den Transfer von Forschungsergebnissen sowie die Aus-, Fort- und Weiterbildung der im Gesundheitswesen tätigen Fachpersonen.

2.1.5 Kosten, Nutzen, Finanzierung

Die Strategie „eHealth“ enthält keine Kostenprognosen, erwähnt jedoch Schätzungen von Fachleuten, die von Investitionen im dreistelligen Millionenbereich ausgehen. Den Kosten soll ein ausgewiesener Nutzen gegenüberstehen, der laufend neu beurteilt werden soll. Es wird davon ausgegangen, dass bei entsprechender Rücksichtnahme auf die kritischen Erfolgs-

faktoren, die sich aus einer Studie der EU ergeben haben, der kumulierte Nutzen die kumulierten Kosten nach einigen Jahren übersteigen wird.

Die heutigen Finanzierungsstrukturen werden als Hindernis für die Weiterentwicklung von eHealth beurteilt, da die Kosten häufig nicht dort anfallen, wo der Nutzen entsteht. Der Bericht schlägt daher verschiedene Modellansätze für geeignete Anreizsysteme vor.

2.1.6 Stand der Umsetzung der Strategie „eHealth“

Erste Schritte der Strategie „eHealth“ sind bereits umgesetzt. Am 6. September 2007 haben der Bund und die Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren eine Rahmenvereinbarung über die Zusammenarbeit im Bereich eHealth („eHealth“-Vereinbarung) unterzeichnet. Die Vereinbarung ist am 1. Januar 2008 in Kraft getreten. Bund und Kantone verpflichten sich damit gegenseitig, sich gemeinsam für die Erreichung der Ziele gemäss der Strategie „eHealth“ einzusetzen. Ausdrücklich hervorgehoben wird die gemeinsame Absicht, bei einzelnen eHealth-Projekten und -Anwendungen die schweizweite Interoperabilität anzustreben. Daneben beinhaltet die Vereinbarung hauptsächlich organisatorische Bestimmungen. Besonders zu erwähnen ist hier die Einsetzung eines gemeinsamen Koordinationsorgans von Bund und Kantonen zur Umsetzung der Strategie „eHealth“ (vgl. Schweizerische Eidgenossenschaft/GDK 2007a).

Auf den 1. Januar 2008 hat das gemeinsame Koordinationsorgan des Bundes und der Kantone seine Arbeit aufgenommen. Eine Geschäftsstelle mit drei Personen wurde eingerichtet und administrativ dem Bundesamt für Gesundheit zugeordnet (vgl. Bundesamt für Gesundheit 2008a).

Der Steuerungsausschuss der Strategie eHealth – ein Gremium des gemeinsamen Koordinationsorgans von Bund und Kantonen – hat am 10. April 2008 Aufträge für sechs Teilprojekte verabschiedet.

2.1.7 Beurteilung der Strategie „eHealth“

Die Strategie „eHealth“ wurde von den Akteuren im Gesundheitswesen eher kritisch und mit Vorbehalten aufgenommen. Eine Hauptkritik betrifft den mangelnden Einbezug der Leistungserbringer, der Krankenversicherer und weiterer Akteure im Gesundheitswesen bei der Erarbeitung der Strategie (vgl. FMH 2007: 2; Baumberger 2007). Die Helsana – ein grosser Krankenversicherer – schreibt, sie sei nicht sehr glücklich mit der nationalen Strategie „eHealth“. Das geplante elektronische Patientendossier dürfe nicht von oben herab verordnet werden, sondern müsse von unten wachsen können. Das Nutzenpotenzial werde überschätzt und die Kostenfolgen unterschätzt. Zudem sei es fraglich, ob Bund und Kantone die Kompetenzen hätten, bei eHealth aktiv zu sein (vgl. Strüwe 2007: 55).

Auch die Schweizerische Gesellschaft der Allgemeinmedizin äussert sich kritisch zur Strategie „eHealth“. Sie beurteilt die erwarteten Kosteneinsparungen als illusorisch und verlangt für den bei den Hausärztinnen und -ärzten entstehenden Mehraufwand eine angemessene Entschädigung. Falls die zuständigen Instanzen dazu nicht bereit seien, werde die Strategie „eHealth“ scheitern (vgl. Bhend 2007: 313 f.). Der Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Telemedizin und eHealth meint, mit der Strategie „eHealth“ seien noch keine Probleme gelöst. Es brauche eine übergeordnete, nationale Gesundheitsstrategie, aus der ersichtlich sei, wie sich das Gesundheitswesen weiterentwickeln solle (vgl. Denz 2007: 378, 381).

Aus Sicht des Autors ist die Erarbeitung und Umsetzung der Strategie in enger Zusammenarbeit zwischen Bund und Kantonen sehr zu begrüssen. Allein wären weder der Bund noch die Kantone in der Lage, zukunftsfähige eHealth-Lösungen zu erarbeiten. Für die weitere Umsetzung der Strategie wird jedoch entscheidend sein, ob es gelingt, alle relevanten Akteure des Gesundheitswesens einzubinden. Angesichts der Vielzahl der Akteure und der zum Teil sehr unterschiedlichen Interessenlagen liegt darin eine grosse Herausforderung. Im Rahmen der Formulierung der Strategie ist dieser Einbezug noch nicht im gewünschten Umfang gelungen und muss nun bei den weiteren Schritten stärker erfolgen.

Zu Recht kritisiert wird auch der ambitiöse Zeitplan. Eine Umsetzung bis 2015 erscheint angesichts der komplexen Zusammenhänge im Gesundheitswesen und der damit verbundenen zeitaufwändigen Suche nach mehrheitsfähigen Lösungen als kaum realistisch. Dies hat sich bereits bei der Einführung der Versichertenkarte bewahrheitet, die nicht wie ursprünglich geplant im Jahr 2009, sondern voraussichtlich erst auf den 1. Januar 2010 eingeführt werden kann (vgl. Bundesamt für Gesundheit 2008c).

Der generelle Ansatz der Strategie „eHealth“ erscheint erfolgsversprechend. Die ausformulierte Vision gibt vor, in welche Richtung die Entwicklung gehen soll. Der Weg dahin wird jedoch weitgehend offengelassen. Der Bund will sich darauf beschränken, die gesetzlichen, organisatorischen und technischen Leitplanken zu setzen. In diesem Rahmen werden die Akteure des Gesundheitswesens und die Privatwirtschaft sich massgeblich engagieren müssen, damit die Schweiz ihren Rückstand im internationalen Vergleich aufholen kann.³

2.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

2.2.1 Vorbemerkungen

Die Weitergabe von Patientendaten zwischen einem Spital und Hausärztinnen und -ärzten berührt das informationelle Selbstbestimmungsrecht der Patientinnen und Patienten. Dieses Recht genießt verfassungsrechtlichen Schutz und ist in Datenschutzerlassen auf den Stufen Bund, Kanton und Gemeinde näher geregelt. Ausserdem ist es auch strafrechtlich geschützt

³ Das Bundesamt für Gesundheit geht davon aus, dass die Schweiz im Vergleich zum Ausland trotz guten technischen und organisatorischen Voraussetzungen einen Rückstand hat (vgl. Bundesamt für Gesundheit 2007b).

durch die Strafnorm betreffend Verletzung des Berufsgeheimnisses (Art. 321 StGB). Diese Bestimmung schützt das Geheimnis verschiedener Berufsgruppen und insbesondere auch das ärztliche Berufsgeheimnis.

Das ärztliche Berufsgeheimnis, dessen Wurzeln bis ca. 800 vor Christus zurückreichen (vgl. Keller 1993: 49), ist für die Fragestellung der vorliegenden Arbeit von zentraler Bedeutung. Es kann wie folgt definiert werden (Keller 1993: 77):

„Unter das ärztliche Berufsgeheimnis fallen alle Tatsachen medizinischer oder nicht medizinischer Natur, die dem Arzt in Ausübung seines Berufes entweder vom Patienten bzw. einem Dritten anvertraut worden sind oder die der Arzt aufgrund seiner Fachkenntnisse selbst wahrgenommen hat, die entweder die Geheimsphäre des Patienten oder diejenige eines Dritten betreffen und die alle Elemente des Geheimnisbegriffs aufweisen.“

2.2.2 Verfassungsrechtlicher Schutz

2.2.2.1 Bundesverfassung

Nach Art. 13 Abs. 2 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft (BV) vom 18. April 1999 (SR 101) hat jede Person Anspruch auf Schutz vor Missbrauch ihrer persönlichen Daten. Der grundrechtliche Kerngehalt besteht darin, dass die einzelne Person gegenüber fremden, staatlichen oder privaten Bearbeitungen von sie betreffenden Informationen letztlich bestimmen können muss, ob und zu welchem Zwecke diese Informationen über sie bearbeitet werden. Der garantierte grundrechtliche Datenschutz betrifft jeden Umgang mit personenbezogenen Daten, ungeachtet der Verfahren der Datenbearbeitung und ungeachtet auch, ob die Datenbearbeitung fallweise erfolgt oder ob die personenbezogenen Daten in einer erschliessbaren Datensammlung bearbeitet werden (vgl. Schweizer 2002: 204 f.).

Die Gesetzgebung in Bund und Kantonen kennt die spezielle Kategorie der besonders schützenswerten Personendaten. Zu den besonders schützenswerten Personendaten gehören nach Art. 3 lit. c des Bundesgesetzes über den Datenschutz (DSG) vom 19. Juni 1992 (SR 235.1) insbesondere auch Daten über die Gesundheit. Als Gesundheitsdaten gelten alle Informationen, die direkt oder indirekt Rückschlüsse über den physischen oder psychischen Gesundheitszustand einer Person zulassen, Daten also, die im weitesten Sinn einen medizinischen Befund darstellen (vgl. Maurer-Lambrou/Vogt 2006: 67). Einschränkungen des informationellen Selbstbestimmungsrechts im Bereich der besonders schützenswerten Personendaten sind im Hinblick auf Art. 36 BV besonders rechtfertigungsbedürftig. Ihre Bearbeitung bedarf unter Umständen einer Grundlage in einem formellen Gesetz (vgl. Art. 17 Abs. 2 DSG und Schweizer 2002: 205).

2.2.2.2 Kantonsverfassung

In der Verfassung des Kantons Zürich vom 27. Februar 2005 wird das informationelle Selbstbestimmungsrecht nicht explizit gewährleistet. Art. 10 Abs. 1 KV weist jedoch darauf hin, dass im Kanton Zürich nicht nur die Grundrechte gemäss der Kantonsverfassung, sondern auch die Grundrechte der Bundesverfassung gewährleistet sind.⁴

2.2.3 Bundesgesetze

Auf der Ebene der Bundesgesetze werden gesundheitsbezogene Personendaten vor allem durch das Bundesgesetz über den Datenschutz vom 19. Juni 1992 (SR 235.1), das Bundesgesetz über die Krankenversicherung vom 18. März 1994 (SR 832.10) und Art. 321 des Schweizerischen Strafgesetzbuches vom 21. Dezember 1937 (SR 311.0) geschützt.

2.2.3.1 Bundesgesetz über den Datenschutz

Das Bundesgesetz über den Datenschutz bezweckt den Schutz der Persönlichkeit und den Schutz der Grundrechte von Personen, über die Daten bearbeitet werden (vgl. Art. 1 DSG). Sein Geltungsbereich umfasst nach Art. 2 Abs. 1 DSG das Bearbeiten von Daten natürlicher und juristischer Personen durch private Personen und Bundesorgane. Als Privatpersonen gelten unter anderem auch frei praktizierende Ärztinnen und Ärzte (vgl. Poledna/Berger 2002: 122; Eichenberger/Marti 2004: 167). Auf öffentliche Spitäler ist das DSG nicht anwendbar.

Aus dem Bundesgesetz über den Datenschutz ergeben sich insbesondere folgende Grundsätze:

- Rechtmässige Beschaffung (Art. 4 Abs. 1 DSG)
- Treu und Glauben (Art. 4 Abs. 2 DSG)
- Verhältnismässigkeit (Art. 4 Abs. 2 DSG)
- Zweckbindung (Art. 4 Abs. 3 DSG)
- Richtigkeit (Art. 5 DSG)
- Datensicherheit (Art. 7 DSG)

Vorliegend ist der Grundsatz der Datensicherheit nach Art. 7 DSG von besonderem Interesse. Art. 7 Abs. 1 DSG verlangt, dass Personendaten durch angemessene technische und organisatorische Massnahmen gegen unbefugtes Bearbeiten geschützt werden müssen. In Art. 9 der Verordnung zum Bundesgesetz über den Datenschutz (VDSG) vom 14. Juni 1993 (SR 235.11) werden die zu treffenden Massnahmen näher umschrieben. Es handelt sich um organisatorische, technische und personelle Massnahmen. Die Massnahmen müssen folgenden Zielen⁵ gerecht werden (vgl. Eidgenössischer Datenschutzbeauftragter 2002: 28 ff.):

⁴ Der Hinweis von Art. 10 Abs. 1 KV ist aus rechtlicher Sicht nicht notwendig. Die Grundrechte der Bundesverfassung gelten im Kanton Zürich auch ohne diesen Hinweis. Mit dieser Bestimmung sollte zumindest der Form nach die Idee der „Vollverfassung“ mit einem umfassenden Grundrechtsprogramm umgesetzt werden (vgl. Biaggini 2007: 128).

⁵ Die Kontrollziele dürfen nicht als Checkliste verstanden werden. Sie überschneiden sich teilweise und müssen sinnvoll in ein Sicherheitskonzept eingearbeitet werden (vgl. Poledna/Berger 2002: 130).

- **Zugangskontrolle:** Unbefugte Dritte dürfen ohne Begleitung keinen Zugang zu Räumlichkeiten erhalten, in denen Gesundheitsdaten bearbeitet werden.
- **Zugriffskontrolle:** Der Zugriff auf Daten ist technisch und organisatorisch auf diejenigen Daten zu beschränken, die eine Person für ihre Aufgabenerfüllung benötigt.
- **Datenträgerkontrolle:** Es muss sichergestellt werden, dass Datenträger, die Gesundheitsdaten enthalten, von unbefugten Personen weder gelesen, kopiert, verändert oder gelöscht werden können.
- **Transportkontrolle:** Bei der Bekanntgabe von Gesundheitsdaten an Dritte ist zu verhindern, dass die Daten unbefugt gelesen, kopiert, verändert oder gelöscht werden können. Die Vertraulichkeit ist mit Verschlüsselungsverfahren (Chiffrierung) oder gleichwertigen Massnahmen zu gewährleisten.
- **Bekanntgabekontrolle:** Der Absender muss gewährleisten, dass Gesundheitsdaten ausschliesslich an den Berechtigten gelangen.
- **Speicherkontrolle:** Die unbefugte Eingabe in den Speicher sowie unbefugte Einsichtnahme, Veränderung oder Löschung gespeicherter Personendaten sind zu verhindern.
- **Benutzerkontrolle:** Es ist zu verhindern, dass unbefugte Personen sich mittels Einrichtungen zur Datenübertragung Zugang zu Gesundheitsdaten verschaffen. Mittels einer Firewall ist das interne Netzwerk vom Internet abzuschirmen und somit gegen unbefugte Personen zu schützen (vgl. Poledna/Berger 2002: 131).
- **Eingabekontrolle:** Die Eingabe von Gesundheitsdaten muss nachträglich kontrolliert werden können.

Im Kontext der Übermittlung von Gesundheitsdaten zwischen Spital und Hausärztinnen und -ärzten sind insbesondere die Transport-, die Benutzer- und die Bekanntgabekontrolle von besonderer Bedeutung. Der elektronische Datenaustausch erfordert folglich Massnahmen zum Schutz der Vertraulichkeit, der Authentizität und der Integrität (vgl. Baeriswyl 2004: 17). Die übrigen Kontrollen sind generell bei der elektronischen Datenverarbeitung zu gewährleisten.⁶ Im Rahmen der neuen Möglichkeiten, die die Informationstechnologie bietet, darf nicht vergessen werden, dass die Personen im Mittelpunkt des Datenschutzgesetzes stehen: Nicht Daten sind zu schützen, sondern die Personen, über die Daten bearbeitet werden (vgl. Baeriswyl 2001: 35).

Besonders schützenswerte Personendaten – wozu insbesondere auch Gesundheitsdaten gehören – dürfen ohne Rechtfertigungsgrund nicht weiter gegeben werden (vgl. Art. 12 Abs. 2 lit. c DSG). Rechtfertigungsgründe für eine solche Datenbearbeitung können sich aus der Einwilligung der oder des Berechtigten oder aufgrund von überwiegenden privaten oder öffentlichen Interessen ergeben (vgl. Art. 13 Abs. 1 DSG). Öffentliche Interessen, welche eine Bekanntgabe der Daten rechtfertigen, sind in der Regel in einem Gesetz normiert (vgl. Poledna/Berger 2002: 138). Gemäss dem neuen Art. 4 Abs. 5 DSG (in Kraft seit 1. Januar

⁶ Der Eidgenössische Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragte stellt im Internet ein praxisbezogenes Merkblatt zum Datenschutz in der Arztpraxis zur Verfügung.
[Online: <http://www.edoeb.admin.ch/themen/00574/01129/index.html?lang=de>, 30. September 2008]

2008) muss die Einwilligung ausdrücklich erfolgen, da es sich bei den Patientendaten um besonders schützenswerte Personendaten handelt. Eine stillschweigende Einwilligung genügt nicht.

Mit der am 1. Januar 2008 in Kraft getretenen Revision des Bundesgesetzes über den Datenschutz vom 24. März 2006 wurde neu eine Informationspflicht beim Beschaffen von besonders schützenswerten Personendaten aufgenommen (vgl. Art. 7a DSG), um die Transparenz bei der Bearbeitung von besonders schützenswerten Personendaten zu verstärken. Für die Umsetzung dieser Informationspflicht besteht eine einjährige Übergangsfrist, d.h. bis zum 1. Januar 2009 (vgl. Übergangsbestimmung der Änderung vom 24. März 2006).

2.2.3.2 Bundesgesetz über die Krankenversicherung

Im Bundesgesetz über die Krankenversicherung finden sich Bestimmungen zur Regelung des Datenflusses zwischen Leistungserbringer und Versicherer. Diese Spezialnormen sind für die vorliegende Fragestellung nicht relevant. Im Übrigen richtet sich der Datenschutz im Rahmen der sozialen Krankenversicherung nach dem Bundesgesetz über den Datenschutz (vgl. Poledna/Berger 2002: 145).

2.2.3.3 Schweizerisches Strafgesetzbuch

Nach Art. 321 des Schweizerischen Strafgesetzbuches machen sich Ärztinnen und Ärzte sowie ihre Hilfspersonen strafbar, wenn sie ein Geheimnis offenbaren, das ihnen infolge ihres Berufes anvertraut worden ist oder das sie in dessen Ausübung wahrgenommen haben. Darunter fallen sowohl in einer Privatpraxis tätige Ärztinnen und Ärzte als auch im Spital angestellte Ärztinnen und Ärzte. Die Verletzung des Berufsgeheimnisses nach Art. 321 StGB wird nur auf Antrag verfolgt, d.h. es handelt sich um ein Antragsdelikt.

Der strafrechtliche Schutz des Berufsgeheimnisses bezweckt im ärztlichen Bereich den Schutz der Privat- und Geheimsphäre der Patientinnen und Patienten. Es wird daher häufig auch vom Patientengeheimnis gesprochen (vgl. Brühweiler-Frésey 1996: 121). Der Schutz des ärztlichen Berufsgeheimnisses liegt aber auch im öffentlichen Interesse, da dieser Geheimnisschutz das Vertrauen in die Medizin und die Ärzteschaft stärkt und damit letztendlich zur Gesundheit der Bevölkerung beiträgt. Schliesslich dient das Arztgeheimnis auch dem Interesse der Ärztinnen und Ärzte, da der Schutz dieser Geheimsphäre die Voraussetzung dafür bildet, dass ihnen die Patientinnen und Patienten vorbehaltlos alles anvertrauen, was mit ihrem Leiden im Zusammenhang stehen könnte (vgl. Keller 1993: 59 ff.).

2.2.3.4 Obligationenrecht: Auftrag

Zwischen Hausärztinnen und -ärzten und ihren Patientinnen und Patienten besteht ein privatrechtliches Auftragsverhältnis im Sinne des Obligationenrechts. Aus dem Auftragsrecht schulden die Ärztinnen und Ärzte ihren Patientinnen und Patienten Loyalität und Rücksicht. Dies bedeutet, dass Geheimnisse, welche den Ärztinnen und Ärzten aufgrund ihrer Stellung zugekommen sind, nicht an Dritte weitergegeben werden dürfen (vgl. Eichenberger/Marti

2004: 154). Die aus der Treuepflicht nach Art. 398 Abs. 2 OR resultierende Geheimhaltungspflicht gilt ohne weiteres; eine ausdrückliche oder schriftliche Weisung der Patientinnen und Patienten ist nicht erforderlich (vgl. Fellmann 2007: 128).

2.2.4 Kantonale Gesetze

Auf kantonaler Ebene werden im Kanton Zürich die Patientendaten vor allem durch das Gesetz über die Information und den Datenschutz (IDG) vom 12. Februar 2007 (LS 170.4) sowie das Patientinnen- und Patientengesetz (PatientenG) vom 5. April 2004 (LS 813.13) geschützt.

2.2.4.1 Gesetz über die Information und den Datenschutz

Das Gesetz über die Information und den Datenschutz (IDG) gilt nach dessen § 2 Abs. 1 für die öffentlichen Organe. Als öffentliche Organe gelten insbesondere auch die Verwaltungen der Gemeinden (§ 3 Abs. 1 lit. b IDG).

Das Stadtspital Waid ist Teil der Verwaltung der Stadt Zürich und erfüllt eine öffentliche Aufgabe. Diese ist im Stadtratsbeschluss über die Departementsgliederung und -aufgaben (StRB DGA) vom 26. März 1997 (AS 172.110) geregelt. Nach Art. 32 StRB DGA erfüllt das Stadtspital Waid insbesondere folgende Aufgaben:

- a) Schwerpunktspital für die erweiterte Grundversorgung von Akutkranken in der Spitalregion
- b) Ausbildungsstätte für Ärztinnen und Ärzte sowie andere Spitalberufe
- c) Verwaltung der eigenen Miet- und Pachtobjekte, namentlich der Dienst- und Personalwohnungen sowie -zimmer

Somit ist das Gesetz über die Information und den Datenschutz auf das Stadtspital Waid anwendbar. Hingegen gilt das Gesetz nicht für Hausärztinnen und -ärzte.

Informationen über die Gesundheit gelten als besondere Personendaten (vgl. § 3 Abs. 4 lit. a Ziff. 2 IDG) und geniessen einen speziellen Schutz. Nach § 17 Abs. 1 IDG kann ein öffentliches Organ besondere Personendaten nur weitergeben wenn

- a) eine hinreichend bestimmte Regelung in einem formellen Gesetz dazu ermächtigt;
- b) die betroffene Person im Einzelfall ausdrücklich in die Bekanntgabe von besonderen Personendaten eingewilligt hat oder
- c) es zur Abwendung einer unmittelbar drohenden Gefahr für Leib und Leben notwendig ist.

2.2.4.2 Patientinnen- und Patientengesetz

Das Patientinnen- und Patientengesetz gilt nach dessen § 1 Abs. 1 lit. a bei der medizinischen Versorgung von Patientinnen und Patienten in Spitälern. Auf Hausärztinnen und -ärzte ist es nicht anwendbar. Im Grundsatz sieht das Gesetz vor, dass Informationen an Dritte über Patientinnen und Patienten nur mit deren Einverständnis erteilt werden dürfen (§ 15 Abs. 1

PatientenG). Das Einverständnis für Informationen über den Gesundheitszustand an die vorbehandelnde Ärztin oder den vorbehandelnden Arzt wird vermutet, ausser die Patientin oder der Patient äussern sich dagegen (§ 15 Abs. 2 PatientenG). In einem Spezialtatbestand wird der Datenfluss im Rahmen der Vor- und Nachbehandlung geregelt. § 16 PatientenG sieht vor, dass vor- und nachbehandelnde Ärztinnen und Ärzte über den Gesundheitszustand und die weiteren erforderlichen Massnahmen rechtzeitig orientiert werden, es sei denn, die Patientin oder der Patient spreche sich dagegen aus. Diese Bestimmung lässt einen detaillierteren Informationsfluss als nach § 15 zu (vgl. Gesundheitsdirektion 2004: 7).

2.2.5 Rechtsgrundlagen Stadt Zürich

Die Allgemeine Datenschutzverordnung der Stadt Zürich (ADSV) vom 5. November 1997 (AS 236.100) regelt den Vollzug des Datenschutzes in der Stadt Zürich gemäss dem kantonalen Gesetz über den Schutz von Personendaten (Art. 1 ADSV). Die Verordnung gilt für jedes Bearbeiten von Personendaten durch Behörden und Dienststellen der Stadt sowie durch Personen, die mit öffentlichen Aufgaben der Stadt betraut sind (öffentliche Organe der Stadt) (Art. 2 Abs. 1 ADSV). Das Stadtpital Waid ist damit der ADSV unterstellt, nicht hingegen die Hausärztinnen und -ärzte.

Die ADSV enthält verschiedene Bestimmungen über die Verantwortung für den Datenschutz, das Bearbeiten von Personendaten, den Umgang mit Datensammlungen, die Aufsicht und die Aufgaben der oder des Datenschutzbeauftragten. Für die vorliegende Fragestellung sind insbesondere Art. 4 Abs. 1 und 2 ADSV relevant, wonach besonders schützenswerte Personendaten nur bearbeitet werden dürfen, wenn eine gesetzliche Grundlage besteht.

Nach Art. 5 ADSV haben kantonale gesetzliche Grundlagen für die Bearbeitung von besonders schützenswerten Personendaten auch Geltung für die Stadt Zürich.

Die Allgemeine Datenschutzverordnung der Stadt Zürich geht damit in ihrem materiellen Gehalt nicht über die Bestimmungen des kantonalen Gesetzes über den Schutz von Personendaten hinaus.

2.2.6 Datenfluss von den Hausärztinnen und -ärzten zum Spital

Für die Weitergabe von Patientendaten durch Hausärztinnen und -ärzte an ein öffentliches Spital ist vor allem das Bundesgesetz über den Datenschutz (DSG) massgebend. Das Patientinnen- und Patientengesetz gilt nicht für Hausärztinnen und -ärzte, weshalb die gesetzliche Vermutung von § 16 PatientenG für eine Einwilligung in die Datenweitergabe an nachbehandelnde Ärztinnen und Ärzte nicht zur Anwendung kommt.

Das ärztliche Berufsgeheimnis gilt auch unter Ärztinnen und Ärzten (vgl. Eichenberger 1995: 211). Somit bedarf die Weitergabe von Patientendaten durch Spitalärztinnen und -ärzte an

Hausärztinnen und -ärzte grundsätzlich der Einwilligung durch die betroffenen Patientinnen und Patienten (vgl. Eichenberger/Marti 2004: 115). Die Einwilligung muss ausdrücklich erfolgen und ist erst gültig, wenn sie nach angemessener Information freiwillig erfolgt (vgl. Art. 4 Abs. 5 DSG). Die betroffene Person muss über alle Informationen verfügen, die es ihr erlauben, im konkreten Fall eine freie Entscheidung zu treffen. Sie muss insbesondere über die Folgen und Nachteile informiert sein, die sich aus einer Verweigerung ihrer Zustimmung ergeben könnten (vgl. Eidgenössischer Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragter 2007: 4). Die Patientinnen und Patienten müssen sich über das Ausmass der Datenbearbeitung, den Zweck der Bearbeitung und die Empfänger der Daten im Klaren sein (vgl. Poledna/Berger 2002: 138). Die ausdrückliche Einwilligung kleidet sich gemeinhin in Worte oder Zeichen (z.B. Kopfnicken). Der Form nach kann sie mündlich oder schriftlich sein, sofern der Gesetzgeber keine besondere Form vorschreibt (vgl. Brühwiler-Frésey 1996: 87).

2.2.7 Datenfluss vom Spital zu den Hausärztinnen und -ärzten

Für die Weitergabe von Patientendaten durch ein öffentliches Spital an Hausärztinnen und -ärzte sind insbesondere das kantonale Gesetz über die Information und den Datenschutz (IDG) sowie das Patientinnen- und Patientengesetz massgebend.

Das IDG verlangt eine ausdrückliche Einwilligung im Einzelfall (vgl. § 17 Abs. 1 lit. b IDG). Ausserdem sieht das Patientinnen- und Patientengesetz explizit vor, dass vor- und nachbehandelnde Ärztinnen und Ärzte über den Gesundheitszustand und die weiteren erforderlichen Massnahmen orientiert werden dürfen (§ 16 PatientenG). Allerdings handelt es sich hier nur um eine gesetzliche Vermutung, die widerlegt werden kann (vgl. Gesundheitsdirektion 2004: 7).

2.3 Technische Möglichkeiten für den elektronischen Austausch von Patientendaten

2.3.1 Einleitung

Bei der elektronischen Kommunikation zwischen Hausärztinnen und -ärzten mit Spitälern muss zwischen E-Mail- und Datenbanklösungen unterschieden werden.

Bei der Kommunikation über E-Mail werden sensible Patientendaten durch Verschlüsselungstechnologien sowie Identifikations- und Zugangskontrollen vor unbefugtem Zugriff geschützt. Zudem können dank Zertifizierung und Signatur sowohl die Unverfälschtheit der Herkunft als auch die Vollständigkeit der Nachricht geprüft werden. E-Mail-Lösungen sind in Struktur und Funktion einfach und deshalb kostengünstig.

Bei Datenbanklösungen erhalten die Hausärztinnen und -ärzte eine Zugriffsmöglichkeit auf die Datenbanken der Spitäler, wo sie auf die Patientendaten zugreifen können. Datenbanken

werden somit von den Partnern der medizinischen Behandlungskette gemeinsam genutzt und zeichnen sich durch ein höheres Potential für neue Lösungen aus. Sie sind komplexer, aber auch zukunftssträchtiger (vgl. Freiermuth 2001: 2237)

2.3.2 HIN als Beispiel für ein Kommunikationssystem nach dem E-Mail-Prinzip

Weit verbreitet ist der elektronische Austausch von Dokumenten über die Mailplattform Health Info Net (HIN). HIN ist 1996 auf die Initiative des Dachverbandes der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH sowie der Ärztekasse gegründet worden. HIN zählt heute über 11'000 Ärztinnen und Ärzte sowie Spezialistinnen und Spezialisten zu ihrem Benutzerkreis. Über 115 Spitäler, Kliniken, Labors, TrustCenter, Standesorganisationen und Krankenversicherungen sind ebenfalls mit der eHealth-Plattform verbunden. Das HIN-Abonnement wird vor allem für den verschlüsselten Versand von E-Mails und Austrittsberichten sowie für die Übermittlung von XML-Rechnungen und eRezepten verwendet.

Seit 2007 ist es für Hausärztinnen und -ärzte zudem möglich, mit einem HIN-Abonnement aus ihrer Praxis über einen Web-Browser auf KIS- und PACS-Systeme eines Spitals zuzugreifen und so z.B. digitale Röntgenbilder zu betrachten.

2.3.3 Swiss Medical Suite als Beispiel für eine Datenbanklösung

Swiss Medical Suite ist eine Zusammenarbeit der drei Firmen the i-engineers AG, H-Net AG und visionary AG, die zusammen Komponenten im Bereich eHealth anbieten. Mit dem Produkt „health-engine“ werden alle medizinischen, pflegerischen und administrativen Patientendaten zu einem kontextbezogenen Patientendossier konsolidiert. Aus diesem Universalarchiv hat das berechnigte Spitalpersonal Zugang zu allen verfügbaren Patientendaten. Über das Produkt „docbox“ können die Hausärztinnen und -ärzte an das Spital angebunden werden. Über eine Schnittstelle erfolgt die Verbindung zum Praxisadministrationssystem. Mit einer entsprechenden Berechtigung können sie Einblick in bestimmte Teile der relevanten Patientendossiers erhalten. Zwischen dem Spital und den Hausärztinnen und -ärzten können Anmeldungen, Austrittsberichte, Bestätigungen von Verordnungen etc. versandt werden. Die Hausärztinnen und -ärzte haben einen einheitlichen Einstiegspunkt über ein Verzeichnis der teilnehmenden Spitäler. Die Kommunikation zwischen den Spitalern und den Hausärztinnen und -ärzten erfolgt über die H-Card-Technologie. Sie dient als Schlüssel zu den verschiedenen Anwendungen.

3 Bestandesaufnahme

3.1 Bestehende Projekte für den elektronischen Austausch von Patientendaten

3.1.1 MeDaCom im Universitätsspital Basel

Drei Basler Hausarztgruppenpraxen, Spitalärztinnen und -ärzte, die Informatikabteilung des Universitätsspitals Basel sowie die Firmen Swisscom AG und Teamlink AG haben seit 1997 zusammen das System MeDaCom (Medizinische-Daten-Kommunikation) ausgearbeitet. Das Ziel ist eine Optimierung des Patienten-Fallmanagements durch Verwendung einer elektronischen Patientendatenbank als Kommunikationsbasis zwischen Arztpraxen und Spital. Den beteiligten Hausärztinnen und -ärzten werden mit dem Kommunikationssystem die Spitaleintritte ihrer Patientinnen und Patienten mitgeteilt sowie Austritts-, Operations- und Kurzaustrittsberichte übermittelt. Sie können über das System ihre Patientinnen und Patienten stationär oder ambulant anmelden. Die Anmeldungen werden im Spital zentral gesammelt und an die zuständigen Stellen (Sekretariate, Spitalärztinnen und -ärzte) weitergegeben. Die elektronische Speicherung und Übertragung der Daten bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Patientinnen und Patienten (vgl. Tschudi u.a. 2002: 257 f.; Freiermuth u.a. 2002: 2237 f.).

Das Datenbanksystem ist seit dem 1. Januar 1999 im Einsatz. Die Erfahrungen sind grundsätzlich positiv. Hervorgehoben wird insbesondere die rasche Verfügbarkeit der Berichte bei der Hausärztin bzw. dem Hausarzt (vgl. Freiermuth u.a. 2002: 2238). Kritisch wird jedoch festgestellt, dass der parallele Einsatz von elektronischer und konventioneller Kommunikation zu aufwändiger Zusatzarbeit führt (vgl. Tschudi u.a. 2002: 259).

3.1.2 i-engine im Kantonsspital Luzern

Im Kantonsspital Luzern wurde im September 2006 ein Projekt zur elektronischen Übermittlung von Patientendaten gestartet. Damit können Hausärztinnen und -ärzte, die ein HIN-Abonnement besitzen und sich registrieren lassen, auf Röntgenbilder, Laborbefunde, Operations- und Austrittsberichte ihrer Patientinnen und Patienten zugreifen. Die zuweisenden Ärztinnen und Ärzte erhalten jeweils ein Info-E-Mail, wenn neue Dokumente verfügbar sind. Das Info-E-Mail erhält einen Link, mit dem man zum betreffenden Falldossier gelangt. Die E-Mails werden verschlüsselt versandt. Für die zuweisenden Ärztinnen und Ärzte besteht ausserdem die Möglichkeit, sich direkt auf der Plattform einzuloggen und dort nach den benötigten Daten zu suchen (vgl. Kolb 2007: 30 f.).

Eine Evaluation zu diesem Projekt ergab, dass die Gesamtzufriedenheit und Akzeptanz bei den Hausärztinnen und -ärzten relativ hoch ist. Eine Mehrheit der befragten Ärztinnen und Ärzte gibt an, dass die elektronische Übermittlung zu einer Zeitersparnis führe und die Behandlungsqualität gesteigert werden könne. Die technische Qualität der übermittelten Berichte und Röntgenbilder wird als durchwegs positiv bewertet. Als Verbesserungen werden mehr

Benutzerfreundlichkeit und einheitliche Formate gewünscht (vgl. Kolb/Steinmann 2007: 38 f.; Kolb 2007: 8).

3.1.3 MeDIswiss

Der Verein für Informatik im Gesundheitswesen (VIG) hat zusammen mit dem IT-Dienstleister T-Systems ein Projekt für den elektronischen Austausch von Patientendaten erarbeitet. MeDIswiss (Medical Data Interchange) ist ein Modell für ein gemeinsames Gesundheitsnetz des Kantons St. Gallen mit seinen Nachbarkantonen in der Ostschweiz. Mit MeDIswiss sollen in erster Linie Ärztinnen und Ärzte mit Spitälern verbunden werden. Den berechtigten Fachpersonen würde damit die Möglichkeit geboten, medizinische Patientendaten kantonal und interkantonal auszutauschen. Es ist geplant, zu diesem Zweck eine eHealth-Interoperabilitätsplattform aufzubauen. Auf dieser Plattform würde der Bevölkerung z.B. ein elektronisches Patientendossier zur Verfügung gestellt werden. Das geplante Datenübermittlungsnetz setzt eine einheitliche Struktur der Patientendossiers voraus. Die beteiligten Ärztinnen und Ärzte, die bisher in der Wahl ihrer Dokumentationsart frei waren, würden sich mit neuen strukturierten Vorgaben abfinden müssen (vgl. Spirig 2007: 14).

3.1.4 SGAM.Informatics

Im Rahmen der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeinmedizin (SGAM) wurde im Jahr 2004 eine Arbeitsgruppe gegründet, die sich zum Ziel gesetzt hat, die Entwicklungen im Bereich von eHealth, welche die Hausärztinnen und -ärzte mittelbar oder unmittelbar betreffen, zu beobachten und mitzugestalten. Ferner soll die IT-Kompetenz der Hausärztinnen und -ärzte gefördert werden, damit sie über ein Mindestmass an Autonomie verfügen (vgl. Bhend 2006: 498 f.).

Zur Standardisierung der Softwarelösungen für Hausarztpraxen hat die SGAM im Jahr 2008 Vorgaben formuliert. Mit einer Vereinheitlichung auf der Basis eines Minimal-Datasets soll der Datenaustausch zwischen verschiedenen Softwarelösungen ermöglicht werden. Wenn die Softwareanbieter diese Vorgaben erfüllen, erhalten sie das Label der Arbeitsgruppe SGAM.Informatics zuerkannt (vgl. Bhend/Zoller 2008: 1361).

3.2 Stand Hausärztinnen und -ärzte – Resultate der Interviews

3.2.1 Auswahl der Interviewpartner

Die Beurteilung der Situation bei den Hausärztinnen und -ärzten beruht auf zwei Interviews mit Hausärzten.⁷ Als Interviewpartner wurden zwei Hausärzte angefragt, die sich für die Anliegen der Hausärztinnen und -ärzte engagieren, breit vernetzt sind und Interesse am elektro-

⁷ Die beiden Hausärzte haben sich damit einverstanden erklärt, dass sie im Rahmen dieser Arbeit namentlich erwähnt werden.

nischen Austausch von Patientendaten haben. Dr. med. Marco Zoller ist Facharzt für Allgemeine Medizin FMH und arbeitet als Hausarzt in einer Gemeinschaftspraxis in Zürich. Die Gemeinschaftspraxis liegt im Einzugsgebiet des Stadtspitals Waid. Dr. Zoller ist Mitglied in zahlreichen Verbänden, wobei insbesondere die Mitgliedschaft beim Verein Hausärzte der Stadt Zürich und der Zürcher Ärztegemeinschaft zmed AG⁸ zu erwähnen ist. Bei der zmed AG ist Dr. Zoller zudem Mitglied des Verwaltungsrates. Mit einem Pensum von 30 % arbeitet Dr. Zoller als Leitender Arzt in der Einheit für Hausarztmedizin der Universität Zürich, wo er auch Lehrbeauftragter für Hausarztmedizin ist. Schliesslich ist seine Mitarbeit bei der Arbeitsgruppe SGAM.Informatics zu erwähnen. Diese Arbeitsgruppe der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeinmedizin diskutiert Themen rund um Praxisinformationssysteme und eHealth.

Als zweiter Interviewpartner wurde Dr. med. Peter Ramer befragt. Dr. Ramer ist Facharzt FMH für Innere Medizin und arbeitet als Hausarzt in Zürich im Einzugsgebiet des Stadtspitals Waid. Neben seiner Tätigkeit als Hausarzt engagiert er sich als Präsident des Vorstands von Spitex Zürich-Nord und als Präsident des Verwaltungsrates der Zürcher Ärztegemeinschaft zmed AG.

Mit diesem breiten erfahrungsmässigen und berufspolitischen Hintergrund erscheinen die beiden Ärzte als geeignete Interviewpartner, um relevante Aussagen zur Situation bei den Hausärztinnen und -ärzten zu erhalten, die zwar nicht repräsentativ sind, aber dennoch gewisse Rückschlüsse auf die gesamte Hausärzteschaft zulassen. Um die Aussagen der beiden Hausärzte besser einordnen zu können, wurde zudem eine Literaturrecherche durchgeführt, aus der Rückschlüsse auf die Repräsentativität der Aussagen von Dr. Zoller und Dr. Ramer erwartet werden.

3.2.2 Elektronische Datenerfassung

Die Voraussetzung für den elektronischen Austausch von Patientendaten ist das Vorhandensein eines elektronischen Patientendossiers. Bei Dr. Zoller sind alle Daten elektronisch erfasst und – sofern die Daten in der eigenen Praxis entstehen – auch strukturiert abgelegt. Die von externen Stellen eingehenden Dokumente werden einem Dossier zugewiesen und unstrukturiert als Dokumente im PDF-Format abgelegt.

Bei Dr. Ramer sind alle intern produzierten Daten elektronisch erfasst mit Ausnahme von EKG-Resultaten und Lungenfunktionsberichten. Eingehende Berichte und Dokumente in Papierform werden nicht elektronisch erfasst.

⁸ Die zmed AG ist gemäss eigener Beschreibung (vgl. www.zmed.ch; 30. September 2008) ein Verbund von rund 240 innovativen Ärztinnen und Ärzten aus der Stadt Zürich, Grundversorgern und Spezialisten mit eigener Praxis sowie Spitalärztinnen und -ärzten, welche mit ihrer Zusammenarbeit frischen Wind in das System der Gesundheitsversorgung bringen wollen.

3.2.3 Elektronischer Austausch

Als wichtigste Datenströme von Patientendaten bezeichnen die beiden Hausärzte die Übermittlung der Rechnungsdaten an die Trustcenter, die Überweisungsberichte an Spitäler und deren Austrittsberichte sowie die Korrespondenz mit den Spezialärztinnen und -ärzten. Beim elektronischen Austausch von Patientendaten mit Spitälern zeigt sich ein unterschiedliches Bild. Dr. Zoller tauscht regelmässig Labordaten, Zuweisungsinformationen, Ein- und Austrittsberichte mit Labors, Spezialärztinnen und -ärzten sowie Spitälern aus. Der elektronische Austausch erfolgt durch Übermittlung von Dokumenten im PDF-Format und betrifft nur eine Minderheit der ausgetauschten Dokumente. Mit dem Stadtspital Waid findet jedoch kein elektronischer Datenaustausch statt, obwohl die Praxis im Einzugsgebiet des Spitals liegt und Dr. Zoller angibt, er sei interessiert an einem elektronischen Austausch mit dem Stadtspital Waid.

Dr. Ramer erklärte, dass nur mit dem Labor ein elektronischer Austausch stattfindet, nicht jedoch mit Spitälern und somit auch nicht mit dem Stadtspital Waid.

3.2.4 Nutzen des elektronischen Austausches

Die befragten Hausärzte sehen einen breiten Nutzen für den elektronischen Austausch von Patientendaten. Die übermittelten Daten sind bei den Empfängern wesentlich rascher verfügbar als bei der bisher üblichen Übermittlung per Post, womit ein Zeitgewinn entsteht. Durch die Reduktion der manuellen Erfassungsschritte reduziert sich die Anzahl Fehler und es werden Qualitätsgewinne erzielt. Sofern die empfangenen Daten strukturiert in das elektronische Patientendossier übernommen werden können, besteht die Möglichkeit zur Weiterverarbeitung der importierten Daten. Die besser strukturierten und aktuelleren Daten führen zu höherer Qualität. Insgesamt nimmt der Arbeitsaufwand ab und die Abläufe werden effizienter, wenn keine Berichte mehr eingescannt und abgelegt oder ausgedruckt und gefaxt werden müssen.

Die weiter genannten Vorteile beziehen sich vor allem auf die elektronische Speicherung von Patientendaten und können bereits durch die Führung eines elektronischen Patientendossiers realisiert werden. Dazu zählen insbesondere die bessere Auffindbarkeit der Daten, die Möglichkeit von Auswertungen über mehrere Jahre sowie die Einsparung von Papier.

3.2.5 Beurteilung der Entwicklungsmöglichkeiten

Die befragten Hausärzte erklären, dass sowohl bei ihnen als auch bei ihren Kolleginnen und Kollegen das Bedürfnis zur Einführung des elektronischen Datenaustausches besteht und die Veränderungsbereitschaft grundsätzlich gegeben ist.

Verschiedene Faktoren begünstigen jedoch den Fortbestand des bisherigen Systems. Es besteht kein Druck für die Hausärztinnen und -ärzte im Alleingang etwas zu verändern. Die

Softwareanbieter bemühen sich kaum um eine Vereinheitlichung bzw. Standardisierung der Software. Auch von Seiten der Spitäler werden keine Bemühungen zur Einführung des elektronischen Austausches von Patientendaten wahrgenommen. Die Spitäler arbeiten zudem mit unterschiedlichen Systemen, was für die Praxismitarbeitenden in der Hausarztpraxis die Abläufe erschwert. Der elektronische Versand von Berichten und Daten erscheint damit als kompliziert und umständlich. Gewünscht würde ein einziger Zugang über eine Plattform zu allen Partnern. Generell wird festgestellt, dass ein Anreizsystem für eHealth fehlt.

Voraussetzung für den elektronischen Datenaustausch ist das Vorhandensein eines elektronischen Patientendossiers. Viele Hausarztpraxen verfügen zwar über die notwendige Infrastruktur, d.h. einen Computer und einen Internetanschluss, führen aber dennoch kein elektronisches Patientendossier, da der erwartete Aufwand (Zeit und Kosten) den Nutzen nach Einschätzung der betroffenen Hausärztinnen und -ärzte übertreffen würde. Hinzu kommt, dass ein genereller Umstieg von Papier auf elektronische Dokumente aus faktischen Gründen derzeit nicht möglich ist. Eingehende Papierdokumente müssen eingescannt werden, d.h. es ist ein zusätzlicher Arbeitsschritt erforderlich. Ausserdem muss mit Spitälern und anderen Hausarzt- oder Spezialpraxen, die weiterhin papierbasiert arbeiten, der Austausch auch in Zukunft per Post oder Fax erfolgen.

Die fehlende Standardisierung wird als wesentliches Hindernis für die breitere Einführung eines elektronischen Datenaustausches erwähnt. Dies betrifft einerseits die technische Standardisierung und andererseits das Angebot der Spitäler. Es besteht keine Übersicht über die Spitäler, Kliniken und Abteilungen, mit denen ein elektronischer Datenaustausch möglich wäre. Die Spitäler treten hier als Einzelbetriebe auf, weshalb sich die Hausärztinnen und -ärzte mit jedem Spital bilateral organisieren müssen.

3.3 Stand Stadtspital Waid – Resultate der Interviews

3.3.1 Auswahl der Interviewpartnerinnen und -partner

Zur Beurteilung der Situation im Stadtspital Waid wurden drei Interviews geführt. Als Interviewpartner und -partnerinnen wurden der Leiter Informatik, der Leitende Arzt der Notfallstation und eine Oberärztin der Klinik für Akutgeriatrie ausgewählt.⁹

Der Leiter Informatik ist verantwortlich für die gesamte Informatik am Stadtspital Waid und damit zentrale Ansprechperson für IT-Projekte im Umfeld von eHealth. Der Leitende Arzt der Notfallstation beschäftigt sich im Rahmen verschiedener Projekte mit Fragen der elektronischen Erfassung und Weitergabe von Patientendaten. Der elektronische Austausch von Patientendaten mit den Hausärztinnen und -ärzten erfolgt vor allem in der Klinik für Akutgeriat-

⁹ Alle drei befragten Personen am Stadtspital Waid haben sich ausdrücklich damit einverstanden erklärt, dass ihr Name und ihre Funktion im Rahmen dieser Arbeit erwähnt werden.

rie. Daher wurde die zuständige Oberärztin der Klinik für Akutgeriatrie interviewt, die als Vertreterin der Klinik in den Kerngruppen der jeweiligen Informatikprojekte mitarbeitet.¹⁰

3.3.2 Elektronische Datenerfassung

Die administrativen und medizinischen Patientendaten sind grundsätzlich elektronisch erfasst. Nur auf Papier vorhanden sind Überweisungsberichte, die von externen Stellen dem Spital zugeschickt werden, Medikamentenverordnungen und externe Konsilien. Auf das Einscannen dieser Dokumente wird verzichtet. Nicht alle elektronisch vorhandenen Dokumente sind strukturiert erfasst, d.h. sie sind teilweise nicht in das betreffende System integriert. Neben dem elektronischen Dossier gibt es in der Regel für jede Patientin und jeden Patienten ein Papierdossier.

3.3.3 Elektronischer Austausch

Der elektronische Austausch von Patientendaten beschränkt sich auf die Klinik für Akutgeriatrie sowie die Abteilung Pneumologie in der Medizinischen Klinik des Stadtsitals Waid. Den Hausärztinnen und -ärzten werden auf Wunsch die Kurzaustrittsberichte über die Plattform HIN per Mail zugestellt. In die andere Richtung, d.h. von den Hausärztinnen und -ärzten zum Spital wird diese Möglichkeit nicht genutzt. Ausserdem läuft über die Plattform HIN eine Testphase für den Empfang von Pathologie- und Histologieberichten aus dem Universitätsspital Zürich.

Abgesehen vom erwähnten elektronischen Austausch erfolgt die Datenübermittlung in der Regel per Post oder in anonymisierte Form per Fax. Von praktischer Bedeutung ist auch die mündliche Information per Telefon.

3.3.4 Nutzen des elektronischen Austausches

Die befragten Mitarbeitenden des Spitals erwarten vom elektronischen Datenaustausch einen grossen Nutzen. Als Hauptnutzen sehen sie den zeitlichen Gewinn. Die elektronisch ausgetauschten Dokumente sind rasch verfügbar. Alle relevanten Informationen zu den betreffenden Patientinnen und Patienten stehen damit zur Verfügung. Der elektronische Datenaustausch gibt mehr Unabhängigkeit von Tageszeit, Feiertagen und Wochenenden. Bei der postalischen Übermittlung ist in der Regel mit zeitlichen Verzögerungen zu rechnen. Die Fehlerrate wird durch die elektronische Übermittlung minimiert, was vor allem bei der Verordnung von Medikamenten von Bedeutung ist. Die Interviewpartnerinnen und -partner sehen jedoch auch die Gefahr, dass bei einer fehlerhaften elektronischen Erfassung durch die elektronische Übermittlung die Fehler multipliziert werden können. Wenn die behandelnden Ärztinnen und

¹⁰ Dr. Claudine Geser, Oberärztin in der Klinik für Akutgeriatrie im Stadtsital Waid, ist Mitglied der Kerngruppen Medfolio (Klinikinformationssystem), Pflegis (Anschluss des Pflegepersonals an das elektronische Patienteninformationssystem) und PACS (Röntgenarchivsystem).

Ärzte am Spital über die Daten aus dem Patientendossier der Hausärztin oder des Hausarztes verfügen würden, wäre dies einerseits sehr wertvoll, andererseits müssten diese zusätzlichen Daten auch verarbeitet werden, was bei der zunehmenden Flut von Informationen zeitaufwändig und anspruchsvoll wäre.

Schliesslich wird auch mit Kosteneinsparungen gerechnet, da beim Fehlen der nötigen Informationen nicht mehr wie bisher Doppeluntersuchungen gemacht werden müssten. Allerdings würde auch eine rechtzeitige Lieferung der elektronischen Daten Doppeluntersuchungen nicht unbedingt verhindern, da die Quellen der Daten teilweise als nicht vertrauenswürdig beurteilt werden, z.B. bei Laboruntersuchungen. Die Wiederholung einer Untersuchung kann ausserdem auch notwendig sein, wenn ein erweitertes Untersuchungsspektrum verlangt wird. Am Spital besteht teilweise die Versuchung, bei neu eintretenden Patientinnen und Patienten trotz mitgelieferter Untersuchungsergebnisse eine neue vollständige Untersuchung anzuordnen. Hier müsste sich insbesondere die Einstellung der Ärztinnen und Ärzte am Spital noch ändern.

3.3.5 Beurteilung der Entwicklungsmöglichkeiten

Die befragten Personen würden einen Ausbau des elektronischen Austausches von Patientendaten begrüßen. Nützlich wäre insbesondere ein ausgebauter Austausch von Dokumenten mit den Hausärztinnen und -ärzten. Konkret wäre der Austausch von Befunden, Röntgenbildern, Laborwerten und EKG-Resultaten anzustreben.

Die bisherigen Erfahrungen mit dem elektronischen Austausch über die Mailplattform HIN sind unterschiedlich. Spitalintern erscheint die Akzeptanz eher gering, da der Übergang vom Klinikinformationssystem zum Mailversand wenig benutzerfreundlich sei. Zudem sei jeweils nicht ersichtlich, ob ein E-Mail überhaupt angekommen sei. Manchmal würden auch technische Probleme auftreten. Generell werden verschiedene technische Probleme beschrieben. Diese können bei der technischen Infrastruktur der Hausärztinnen und -ärzte liegen oder aber auch bei den Spitalmitarbeitenden, die Probleme damit haben, PDF-Dateien aus verschiedenen Quellen zu erstellen.

Die Veränderungsbereitschaft bei den Spitalmitarbeitenden wird von den interviewten Personen unterschiedlich eingeschätzt. Die Einschätzungen reichen von „gross“ bis zu „verhalten“. Das Bewusstsein von bevorstehenden Veränderungen ist vorhanden, vor allem beim mittleren Ärztekader.

Als Risiken und Hindernisse werden gesetzliche Auflagen, mangelnde Kompatibilität der Systeme und die Abhängigkeit von der IT erwähnt. Bei den Ärztinnen und Ärzten sind eine grosse Unsicherheit und ein Misstrauen in Bezug auf die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorschriften festzustellen. Insbesondere ist es schwierig, dem Anspruch gerecht zu werden, dass nur diejenigen Personen Zugriff auf Patientendaten haben dürfen, die diese für die Ausübung ihrer Tätigkeit benötigen. Auf der Seite der Hausärztinnen und -ärzte fehlt aus Sicht des befragten Spitalpersonals ein Anreiz für den Empfang elektronischer Daten.

Als visionäre Wunschvorstellung sieht der Leiter Informatik ein gesamtschweizerisch einheitliches Patientendossier, das den Beteiligten jederzeit über das Internet zur Verfügung steht. Die Leistungsbringer würden die von ihnen erstellten Dokumente dem elektronischen Patientendossier mit dem Einverständnis der Patientinnen und Patienten zur Verfügung stellen. Diese müssten deklarieren, wer Lesezugriff auf die Daten im elektronischen Patientendossier hat. Voraussetzung dafür wäre ein eindeutiger gesamtschweizerischer Schlüssel zur Patientenidentifikation.

4 Schlussfolgerungen

4.1 Geringe Verbreitung

Die Interviews mit den Hausärzten und den Ärztinnen und Ärzten des Stadtspitals Waid haben gezeigt, dass zwar Interesse am elektronischen Austausch von Patientendaten vorhanden ist, ein effektiver Austausch jedoch nur in einem bescheidenen Rahmen stattfindet. Im Wesentlichen werden den Hausärztinnen und -ärzten auf ihren Wunsch Kurzaustrittsberichte aus der Klinik für Akutgeriatrie und der Abteilung Pneumologie in der Medizinischen Klinik des Stadtspitals Waid zugestellt. Von den Hausärztinnen und -ärzten zum Spital besteht kein elektronischer Austausch von Patientendaten.

Dieses Resultat stimmt im Wesentlichen mit dem Bild überein, das für die Schweiz aus der Literatur ersichtlich ist. Es gibt verschiedene Projekte, bei denen ein Austausch zwischen Spital und Hausärztinnen und -ärzten etabliert werden konnte. Zu erwähnen sind hier insbesondere die Projekte MeDaCom im Universitätsspital in Basel (siehe Ziff. 3.1.1), i-engine im Kantonsspital Luzern (siehe Ziff. 3.1.2) und MeDiswiss in St. Gallen (siehe Ziff. 3.1.3). Dabei handelt es sich vor allem um lokale und regionale Projekte. Einzig das Projekt MeDiswiss sieht eine breite Vernetzung von Spitälern mit Ärztinnen und Ärzten über die Kantons Grenzen hinaus vor. Es gilt jedoch abzuwarten, wie sich dieses Projekt entwickelt und ob es gelingt, die hochgesteckten Ziele zu erreichen.

Anschaulich ist in diesem Zusammenhang der Bericht über die Erfahrungen einer neu eröffneten Gruppenpraxis, die mit ihren externen Partnern nur elektronisch kommunizieren wollte. Die von drei Ärzten in Aarburg im Jahr 2007 gegründete Gruppenpraxis versuchte möglichst viele externe Berichte elektronisch zu erhalten. Die externen Partner (Labor, Konsiliarärztinnen und -ärzte, Spitäler) wurden mehrfach schriftlich und teilweise auch telefonisch gebeten, ihre Berichte der Gruppenpraxis elektronisch zuzustellen. Im Beobachtungszeitraum eines Monats kamen 36 % der Berichte per Fax, 33 % per Post und nur 31 % per Mail (vgl. Bhend 2007b: 767 f.). Dieses Beispiel zeigt, dass trotz aktivem Bemühen viele Partner noch nicht für den elektronischen Datenaustausch bereit sind.

4.2 Hoher erwarteter Nutzen

Sowohl die befragten Hausärzte als auch die Interviewpartner und -partnerinnen aus dem Stadtspital Waid erwarten für sich einen hohen Nutzen aus dem elektronischen Austausch von Patientendaten. Effizientere Abläufe, weniger Fehler, rasche Verfügbarkeit der Informationen, die Vermeidung von Doppeluntersuchungen und die Möglichkeit, die erhaltenen Daten in die eigenen Anwendungen zu importieren (strukturierte Datenübernahme) werden als wichtigste Argumente genannt.

Auch in der Literatur werden hohe Erwartungen in eHealth gesetzt. Poledna geht davon aus, dass eHealth bei der zukünftigen Entwicklung des Gesundheitswesens eine tragende, wenn nicht gar die bedeutendste Rolle haben werde. Er erwartet eine bessere Erschliessung von medizinischen Informationen, eine bessere medizinische Versorgung, Rationalisierungseffekte und eine Erhöhung der Effizienz, eine Erhöhung der Sicherheit, die Gewinnung von Basis-material für die Forschung und eine raschere Erschliessung von neuen Entwicklungen (vgl. Poledna 2002: 57). Die Schweizerische Gesellschaft für Allgemeinmedizin verspricht sich neue Möglichkeiten in der Archivierung und des Austausches von medizinischen Daten, eine Förderung der Koordination von Behandlungsprozessen sowie eine Unterstützung von Forschung und Qualitätsentwicklung (vgl. Schweizerische Gesellschaft für Allgemeinmedizin 2006: 653).

Auf der anderen Seite wird aber auch vor zu viel Euphorie gewarnt. Kritische Stimmen weisen auf die hohen Investitionskosten hin (vgl. Schweizerische Gesellschaft für Allgemeinmedizin 2006: 653) und warnen vor einer Überschätzung des Nutzenpotentials von eHealth (vgl. Strüwe 2007: 55). Kritisiert wird zudem die mangelnde Bereitschaft der Industrie, der Behörden und der zukünftigen eHealth-Benutzer (Krankenkassen, Spitäler, Ärztinnen und Ärzte), Lösungen für den elektronischen Datenaustausch zu entwerfen (vgl. Weirich/Marty 2007: 270).

4.3 Datenschutz und Technik nicht als Hindernisse

4.3.1 Überlegungen zum Datenschutz

Für den Datenfluss vom Spital an Hausärztinnen und -ärzte einerseits und von den Hausärztinnen und -ärzten an das Spital andererseits gelten unterschiedliche gesetzliche Grundlagen. Im zuerst erwähnten Fall sind das Gesetz über die Information und den Datenschutz (IDG) sowie das Patientinnen- und Patientengesetz anwendbar, im andern Fall das Bundesgesetz über den Datenschutz (DSG). Sowohl das IDG als auch das DSG verlangen eine ausdrückliche Einwilligung der Patientinnen und Patienten. Das Spital kann bei der Weitergabe von Daten an vor- und nachbehandelnde Ärztinnen und Ärzte zudem von der gesetzlichen Vermutung ausgehen, dass die betroffenen Patientinnen und Patienten damit einverstanden sind (vgl. § 16 PatientenG).

Der elektronische Austausch von Patientendaten zwischen Spital und Ärzteschaft ist damit entweder durch die ausdrückliche Einwilligung der Patientinnen und Patienten oder durch die gesetzliche Vermutung von § 16 PatientenG legitimiert. Damit erscheint dieser Austausch aus datenschutzrechtlicher Sicht auf den ersten Blick unproblematisch, zumindest wenn man die technischen Risiken ausser Acht lässt¹¹. Beim Erfordernis der Einwilligung wird von aufge-

¹¹ Im Bereich der Technik gibt es verschiedene Risiken: unbefugte und zufällige Vernichtung oder Einsichtnahme, technische Fehler, Fälschung, Diebstahl, widerrechtliche Verwendung, unbefugtes Ändern, Kopieren oder Zugreifen. Während der Übermittlung und Speicherung der Daten muss die Vertraulichkeit, d.h. der Schutz vor unberechtigtem Zugang, gewährleistet sein. Die Authentizität ist zu gewährleisten, d.h. es muss klar erkennbar

klären und zur Selbstbestimmung fähigen Patientinnen und Patienten ausgegangen. Dieses Bild entspricht jedoch nicht immer der Realität (vgl. Horschik 2002: 65). Die Patientinnen und Patienten sind in der Regel physisch oder auch psychisch angeschlagen und nicht immer in der Lage, ihr Selbstbestimmungsrecht autonom wahrzunehmen. Zudem besteht ein Informationsgefälle zwischen Patientin/Patient und Hausärztin/Hausarzt, auch wenn heute durch die vielfältigen Informationsmöglichkeiten zu Gesundheitsfragen – nicht zuletzt auch im Internet – die Patientinnen und Patienten immer besser informiert sind. Damit verbunden ist eine gewisse Abhängigkeit von den Hausärztinnen und -ärzten, da es für die Patientinnen und Patienten oft schwierig ist, zwischen verschiedenen Behandlungsvarianten eine echte Wahl zu treffen.

Zusammenfassend kann somit festgehalten werden, dass die datenschutzrechtlichen Bestimmungen einem effizienten Austausch von Patientendaten zwischen Spital und Hausärztinnen und -ärzten nicht entgegen stehen. Es besteht jedoch die latente Gefahr, dass die Einwilligung der Patientinnen und Patienten zu einem formellen Akt verkommt, statt dass sie Ausdruck der Willensäußerung einer informierten, frei und im Bewusstsein möglicher Alternativen entscheidenden Person ist. Das Ziel der Verwirklichung der informationellen Selbstbestimmung darf daher bei weiteren Schritten zum elektronischen Datenaustausch nicht aus den Augen verloren werden.

4.3.2 Technische Möglichkeiten

Die technischen Möglichkeiten sind heute weit fortgeschritten. Eine relativ einfache und weit verbreitete Lösung ist der elektronische Datenaustausch mit der Mailplattform HIN. Bei diesem System werden Daten über eine gesicherte Mailplattform zwischen verschiedenen Leistungserbringern ausgetauscht. Die Datensicherheit ist dabei gewährleistet.

Auch im Bereich der Datenbanklösungen gibt es verschiedene Produkte auf dem Markt. Beispielsweise sei hier die Swiss Medical Suite erwähnt, mit der alle medizinischen, pflegerischen und administrativen Patientendaten zu einem kontextbezogenen Patientendossier konsolidiert werden können. Es erlaubt sowohl dem berechtigten Spitalpersonal den Zugang zu allen Patientendaten als auch eine Anbindung der Hausärztinnen und -ärzte. Über eine Schnittstelle erfolgt die Verbindung zu ihrem Praxisadministrationssystem. Zwischen dem Spital und den Hausärztinnen und -ärzten können Anmeldungen, Austrittsberichte, Bestätigungen von Verordnungen etc. versandt werden. Die Hausärztinnen und -ärzte haben einen einheitlichen Einstiegspunkt über ein Verzeichnis der teilnehmenden Spitäler.

Aus technischer Sicht besteht somit kein Hindernis für einen Ausbau des elektronischen Austausches von Patientendaten.

sein, wer, wann, welche Daten eingegeben hat und ob eine Manipulation dieser Daten erfolgt ist. Schliesslich ist auch der Zugang zu den Datenverarbeitungsanlagen zu sichern (vgl. Berger Kurzen 2004: 51 f., 67). Mit den heutigen technischen Möglichkeiten kann die vom Datenschutzrecht geforderte Datensicherheit gut gewährleistet werden (vgl. Berger Kurzen 2004: 187).

4.4 Ursachen der zögerlichen Entwicklung

4.4.1 Fehlende elektronische Erfassung der Patientendaten

Bei den befragten Hausärzten und beim Stadtspital Waid sind die Patientendaten grösstenteils elektronisch erfasst. Die wichtigste Grundvoraussetzung für den elektronischen Datenaustausch ist damit gegeben.

Die Literaturrecherche zeigt jedoch, dass der hohe Anteil an erfassten elektronischen Daten bei den interviewten Hausärzten nicht repräsentativ ist für die generelle Situation bei den Hausärztinnen und -ärzten in der Schweiz. Gemäss einer gemeinsamen Studie der FMH, der Dachorganisation der Schweizer Ärzteschaft, und der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeinmedizin (SGAM) haben nur etwa 11 % der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte vollständig auf eine elektronische Dokumentation umgestellt (vgl. Bhend/Zoller 2008: 1361). Das Bundesamt für Gesundheit geht ebenfalls davon aus, dass nicht mehr als zehn Prozent der Ärztinnen und Ärzte ihre Patientendossiers elektronisch führen (vgl. IBM 2007: 13). Ein wesentlicher Grund für die geringe Verbreitung des elektronischen Datenaustausches liegt somit darin, dass die grosse Mehrheit der Ärztinnen und Ärzte kein elektronisches Patientendossier führt.

Die Gründe für diese Zurückhaltung der Ärzteschaft bei der Umstellung auf ein elektronisches Patientendossier sind vielfältig. Die zusätzlichen Kosten, der fehlende Nutzen oder die generelle Reserviertheit der Ärzteschaft gegenüber IT werden etwa genannt (vgl. IBM 2007: 13).

4.4.2 Fehlende technische Standardisierung

Eine weitere Ursache ist die fehlende Standardisierung des medizinischen Austausches. In den gängigen Arztpraxis-Softwarelösungen ist kein vorherrschender Austauschstandard implementiert (vgl. Weirich/Marty 2007: 267). Vor diesem Hintergrund sind auch die Bestrebungen der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeinmedizin zu sehen, ein Label für Softwarelösungen zu vergeben, die die Anforderungen der SGAM erfüllen (vgl. Bhend/Zoller 2008: 1361 ff.). Für den Aufbau verlustfreier Austauschprozesse sind überkantonale Standards erforderlich. Allenfalls genügt es nicht einmal, nationale Standards festzulegen, sondern es ist vielmehr eine europaweite Standardisierung notwendig (vgl. IBM 2007: 8 f.). Damit fehlt jedoch für die Hausärztinnen und -ärzte der Anreiz in ihre Praxis-IT zu investieren.

4.4.3 Fehlende Anreize

Sowohl bei den interviewten Hausärzten als auch in der Literatur wird festgestellt, dass Anreize für die Umsetzung des elektronischen Datenaustausches fehlen. Die Einführung des

elektronischen Datenaustausches erfordert finanzielle Investitionen, deren Nutzen – zumindest kurzfristig – nicht ausgewiesen ist (vgl. IBM 2007: 14; Zoller 2008). Bei den Hausärztinnen und -ärzten ist der erste Schritt die Umstellung auf elektronische Patientendossiers. Im heutigen Umfeld ist es jedoch nicht möglich, mit allen Partnern ausschliesslich elektronisch zu kommunizieren. Die von extern eingehenden Dokumente müssen entweder eingescannt werden oder es muss zusätzlich zum elektronischen Dossier noch ein Papierdossier geführt werden. Die Umstellung auf ein elektronisches Dossier ist somit mit einem nicht zu vernachlässigenden Zusatzaufwand verbunden, der offenbar von vielen Ärztinnen und Ärzten als zu hoch beurteilt wird. Bhend/Zoller (2008: 1363) kommen zu folgendem Schluss: „Wir sind überzeugt, dass für viele Kolleginnen und Kollegen die hohen Investitionen und die fehlende Möglichkeit des Datenaustausches die Haupthindernisse sind, den Schritt zur papierarmen Praxis zu wagen“.

4.4.4 Fehlende Übersicht

Die Spitäler bieten den Hausärztinnen und -ärzten unterschiedliche Möglichkeiten für den elektronischen Datenaustausch an. Die Angebote sind sowohl zwischen den Spitälern unterschiedlich – sofern überhaupt solche bestehen – als auch innerhalb eines Spitals nicht unbedingt einheitlich. Einzelne Kliniken oder Abteilungen bieten einen sicheren Mailaustausch über HIN an, bei anderen ist nur der Austausch von Röntgenbildern möglich. Für die Hausärztinnen und -ärzte besteht über die bestehenden Angebote keine Übersicht (vgl. Zoller 2008). Dieselbe Situation ergibt sich für die Spitäler, wenn sie mit Hausärztinnen und -ärzten elektronisch kommunizieren wollen.

4.4.5 Allgemeine Zurückhaltung gegenüber IT

Verschiedentlich wird erwähnt, dass die Hausärztinnen und -ärzte gegenüber der IT eine generelle Zurückhaltung zeigen und damit auch gegenüber neuen Möglichkeiten für den elektronischen Austausch von Patientendaten wenig aufgeschlossen sind (vgl. IBM 2007: 13; Zoller 2008; Ramer 2008; Kolb 2007: 51). Diese Skepsis gegenüber der IT wird durch eine gemeinsame Umfrage der FMH und der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeinmedizin bekräftigt. Gemäss dieser Studie ist für zwei Drittel der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte eine vollständige Umstellung auf ein elektronisches Patientendossier in den nächsten drei Jahren kein Thema (vgl. Bhend/Zoller 2008: 1361). Auch wenn für den fehlenden Willen zum Umstieg auf ein elektronisches Dossier verschiedene Gründe von Bedeutung sind, so kann doch davon ausgegangen werden, dass auch eine generelle Zurückhaltung gegenüber der IT mitspielt. Aber auch im Spital kann das fehlende Know-how des Personals ein Hindernis für die Weiterentwicklung des elektronischen Datenaustausches sein (vgl. Gerber 2008).

5 Zusammenfassung und Ausblick

5.1 Zusammenfassung

Dieser Arbeit liegt die Annahme zugrunde, dass der elektronische Austausch von Patientendaten zwischen Spital und Hausärzteschaft heute nur in geringem Umfang stattfindet, von den beteiligten Partnern jedoch grundsätzlich als nutzbringend und anstrebenswert erachtet wird. Gestützt auf dieses Vorverständnis wird von der Hypothese ausgegangen, dass die geringe Verbreitung des elektronischen Austausches von Patientendaten zwischen Spital und Hausärzteschaft nicht auf datenschutzrechtliche Restriktionen oder fehlende technische Möglichkeiten zurückzuführen ist, sondern in den weiteren Rahmenbedingungen zu suchen ist. Am konkreten Beispiel der Zusammenarbeit des Stadtspitals Waid mit den Hausärztinnen und -ärzten in Zürich wurde die Hypothese überprüft.

Die Literaturrecherche und die Interviews mit Ärztinnen und Ärzten des Stadtspitals Waid sowie mit zwei Hausärzten bestätigten die Annahme des Autors, dass der elektronische Austausch von Patientendaten nur in einem geringen Umfang stattfindet, von Spital und Hausärzteschaft jedoch als nutzbringend und sinnvoll eingeschätzt wird. Die Prüfung der rechtlichen Rahmenbedingungen ergab, dass der Datenschutz einem effizienten elektronischen Austausch von Patientendaten nicht entgegensteht. Voraussetzung ist in der Regel das Vorliegen einer ausdrücklichen Einwilligung der Patientinnen und Patienten. Auch die Technik stellt kein Hindernis dar. Aus technischer Sicht bestehen wesentlich mehr Möglichkeiten als heute effektiv genutzt werden.

Es wurden verschiedene Ursachen für die zögerliche Entwicklung des elektronischen Austausches von Patientendaten festgestellt. Zuerst ist die fehlende elektronische Erfassung der Patientendaten zu nennen. Nur etwa 11 % der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte in der Schweiz führen ein elektronisches Patientendossier. Bei den Spitälern ist der allergrösste Teil der Patientendaten elektronisch erfasst. Aber auch hier bestehen noch Lücken. Ein weiterer wichtiger Grund ist die fehlende technische Standardisierung. Es gibt keinen vorherrschenden IT-Standard, weshalb vor allem die Hausärztinnen und -ärzte mit Investitionen in die Praxis-IT zurückhaltend sind. Generell ist festzustellen, dass kaum Anreize für die Einführung eines elektronischen Patientendossiers oder des elektronischen Datenaustausches bestehen. Hinzu kommt, dass eine Übersicht über die Partner fehlt, mit denen heute elektronisch Daten ausgetauscht werden können. Schliesslich ist auch eine gewisse Zurückhaltung gegenüber der IT festzustellen, vor allem bei der Hausärzteschaft.

Im heutigen Umfeld wirken verschiedene wesentliche Faktoren verlangsamen auf die Bestrebungen zur vermehrten Einführung des elektronischen Austausches von Patientendaten. Dazu gehören weder die datenschutzrechtlichen Bestimmungen noch die fehlenden technischen Möglichkeiten. Die der Arbeit zugrundeliegende Hypothese bestätigte sich damit.

Bei den weiteren Bemühungen zum Ausbau des elektronischen Datenaustausches zwischen Spital und Hausärzteschaft wird man vor allem bei den Hausärztinnen und -ärzten den Umfang der elektronischen Erfassung der Patientendaten verbessern müssen. Daneben gilt es, Anreize zu schaffen, die technische Standardisierung weiter voranzutreiben und nicht zuletzt auch vorhandene Vorbehalte gegenüber dem Trend zur Technisierung ernst zu nehmen.

5.2 Ausblick: Bedeutung der Patientendaten für die medizinische Behandlung

Neben den eigenen Wahrnehmungen sind Informationen oder eben Patientendaten für die Medizinalpersonen wesentliche Grundlagen zur Behandlung ihrer Patientinnen und Patienten. Patientendaten sind wertvoll und in der Beschaffung oft teuer, wenn sie z.B. nur durch kostenintensive Untersuchungen gewonnen werden können. Eine Ansammlung von Daten allein genügt jedoch für eine erfolgreiche Behandlung nicht. Die gesammelten Daten müssen geordnet, strukturiert, übersichtlich und einfach zugänglich sein (vgl. Weirich/Marty 2007: 267).

Durch die Komplexität der Erkrankungen, aber auch durch die Sektoralisierung der Gesundheitsversorgung wird die medizinische Behandlung immer mehr zu einer Aufgabe, an der verschiedene Berufsgruppen (ärztliches, therapeutisches und pflegerisches Fachpersonal usw.) und oft mehrere Institutionen oder Leistungserbringer beteiligt sind (Hausärztinnen und -ärzte, Spezialärztinnen und -ärzte, Spitäler, Rehabilitationskliniken, Pflegeeinrichtungen, Labors etc.). Hier besteht der Anspruch, dass allen beteiligten Personen und Institutionen rechtzeitig die für die Erfüllung ihrer Aufgaben notwendigen Informationen zur Verfügung gestellt werden können.

Der Kostendruck im Gesundheitswesen begünstigt den Trend zu kürzeren Aufenthaltsdauern in den Spitälern. Diese Entwicklung wird sich voraussichtlich in Zukunft noch verstärken, insbesondere durch die Einführung von diagnosebezogenen Fallpauschalen in den schweizerischen Spitälern. Damit wird das Management der Schnittstellen zwischen den beteiligten Leistungserbringern, z.B. der Austritt einer Patientin oder eines Patienten aus dem Spital nach Hause mit anschliessender Betreuung durch die Spitex, an Bedeutung gewinnen. Die Übergabe der Verantwortung von einem Leistungserbringer zum anderen, z.B. vom Spital an die Hausärztin oder den Hausarzt, muss gut vorbereitet und durch die Zurverfügungstellung der notwendigen Informationen begleitet sein. Es genügt nicht, wenn die Patientinnen und Patienten zur richtigen Zeit am richtigen Ort sind; auch die relevanten Informationen, d.h. die Patientendaten, müssen jeweils dabei sein.

Den Patientendaten kommt demnach eine zentrale Bedeutung bei der medizinischen Behandlung zu. Die bis heute vorherrschenden Kommunikationsformen über Post, Fax und Telefon werden die zukünftigen Anforderungen nicht mehr erfüllen können. Der elektronische Austausch von Patientendaten wird mengenmässig an Bedeutung gewinnen. Nur auf diesem Wege können Patientendaten rasch und unverfälscht den beteiligten Leistungserbringern in der Behandlungskette zur Verfügung gestellt werden. Die standardisierte Übermittlung der Daten

wird dabei nicht genügen; vielmehr wird ein strukturierter Datenaustausch mit der Möglichkeit zur Übernahme der Daten in die eigenen Applikationen verlangt werden.

In einem nächsten Schritt ist zu erwarten, dass die Patientendaten nicht mehr ausgetauscht werden, sondern die Patientinnen und Patienten den Zugriff zu einem umfassenden elektronischen Patientendossier steuern und den Leistungserbringern je nach ihrer Aufgabe unterschiedliche Lese- und Schreibberechtigungen erteilen. Daten können dann – unabhängig vom geografischen Ort – in einfacher Art und Weise und in kürzester Zeit eingesehen werden (vgl. Berger Kurzen 2004: 15 f.). Im Idealfall werden damit die Patientinnen und Patienten im Mittelpunkt stehen und den Informationsfluss im Gesundheitsnetzwerk steuern und so die informationelle Selbstbestimmung ausüben. An diesem Ziel muss unbedingt festgehalten werden, damit die Patientinnen und Patienten Subjekte bleiben und nicht zu Objekten verkommen (vgl. Eckhardt 2000: 90). Die neuen technischen Möglichkeiten dürfen nicht dazu führen, dass der Mensch die Individualität verliert und depersonalisiert wird (vgl. Berger Kurzen 2004: 119). Es gibt auch kritische Stimmen, die eine andere Entwicklung erwarten. So prognostiziert Egger als Folge von eHealth die Abschaffung der Patientenautonomie und befürchtet, dass die „[...] Versicherten [...] zum handelbaren Rohstoff, die Patienten zu Leibeigenen der Versicherungskonzerne, den Weisungsbefugnissen von Case und Disease Managern unterstellt [...]“ werden (Egger 2007: 107).

Die Einschätzung des Autors zur Weiterentwicklung des Datenaustausches wird durch die Resultate einer kürzlich publizierten Umfrage gestützt. Die Umfrage des Zentrums für Technologiefolgen-Abschätzungen¹² hat ergeben, dass die Schweizer Bevölkerung gegenüber der Einführung eines elektronischen Patientendossiers mehrheitlich positiv eingestellt ist. Dabei steht der medizinische Nutzen im Vordergrund, während finanzielle Einsparungen als eher unwahrscheinlich erachtet werden. Interessanterweise wird die Gefahr des Datenmissbrauchs als gering eingeschätzt. Wichtig ist der Bevölkerung jedoch die Informationsautonomie. Es ist ein zentrales Anliegen, dass die Patientinnen und Patienten selbst darüber bestimmen können, welche Angaben in ihr Dossier eingetragen werden und welche nicht. Auch wünscht sich die überwiegende Mehrzahl der Bürgerinnen und Bürger, das elektronische Patientendossier solle freiwillig sein und niemandem aufgedrängt werden (vgl. Rey 2008: 5 f.).

¹² Das Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung hat 10'000 Personen in der Schweiz angeschrieben und aus den Antwortenden demografisch möglichst vielfältige Diskussionsgruppen zusammengestellt. Eine weitere Gruppe bildeten Vertreterinnen und Vertreter von Organisationen im Gesundheitswesen (vgl. Rey 2008: 12).

6 Literaturverzeichnis

- Baeriswyl, Bruno (2001): Entwicklungen und Perspektiven des Datenschutzes in öffentlich-rechtlichen Krankenhäusern – Erfahrungen aus dem Kanton Zürich. In: Datenschutz im Gesundheitswesen, hrsg. v. Barbara Hürlimann, Reto Jacobs und Tomas Poledna. Zürich 2001, S. 49 - 72
- Baeriswyl, Bruno (2004): Daten- und Geheimnisschutz: Informationelle Selbstbestimmung der Patientinnen und Patienten sicherstellen. In: Managed Care, 2004, Nr. 4, S. 16 - 18
- Baumberger, Eleonore (2007): Der elektronisch vernetzte Patient «Die Zielrichtungen stimmen überein». In: St. Galler Tagblatt, 28. Juni 2007
- Berger Kurzen, Brigitte (2004): E-Health und Datenschutz, Zürich/Basel/Genf 2004
- Bhend, Heinz (2006): «SGAM.Informatics» wird offizielle Arbeitsgruppe. In: PrimaryCare, 2006, Nr. 26 - 27, S. 498 - 500
- Bhend, Heinz (2007a): Nationale Strategie «eHealth» - Vision oder Illusion? In: PrimaryCare, 2007, Nr. 18 - 19, S. 313 - 314
- Bhend, Heinz (2007b): Elektronische Kommunikation in der Hausarztpraxis – noch ein weiter Weg! In: PrimaryCare – Schweizerische Zeitschrift für Hausarztmedizin, 2007, Nr. 51 - 52, S. 767 - 769
- Bhend, Heinz/Zoller, Marco (2008): Road-Map für die elektronische Krankengeschichte für die Hausarztpraxis. In: Schweizerische Ärztezeitung, 2008, Nr. 32, S. 1361 - 1363
- Biaggini, Giovanni (2007): Art. 10. In: Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, hrsg. v. Isabelle Häner, Markus Rüssli und Evi Schwarzenbach. Zürich/Basel/Genf 2007, S. 125 - 135
- Brühwiler-Frésey, Lukas S. (1996): Medizinischer Behandlungsvertrag und Datenrecht. Zürich 1996
- Bundesamt für Gesundheit (Hrsg.) (2007a): Strategie „eHealth“ Schweiz, Bern 2007
- Bundesamt für Gesundheit (Hrsg.) (2007b): eHealth – Fragen und Antworten, Bern 2007
- Bundesamt für Gesundheit (Hrsg.) (2008a): Newsletter eHealth Nr. 1 (Januar 2008), Bern 2008

- Bundesamt für Gesundheit (Hrsg.) (2008b): Newsletter eHealth Nr. 2 (April 2008), Bern 2008
- Bundesamt für Gesundheit (Hrsg.) (2008c): Newsletter eHealth Nr. 3 (Juli 2008), Bern 2008
- Denz, Martin (2007): Konsequenzen der nationalen E-Health-Strategie. In: Schweizerische Ärztezeitung, Nr. 9, S. 378 - 382
- Eckhardt, Anne (2000): Computerbasierte Patientendossiers. Chancen und Risiken. Bern 2000
- Eichenberger, Thomas (1995): Die Rechtsstellung des Arztes am öffentlichen Spital unter besonderer Berücksichtigung der spezifischen Probleme des Dienst- und Haftungsrechts. Bern/Stuttgart/Wien 1995
- Eichenberger, Thomas/Marti, Mario (2004): Recht für Ärzte. Bern/Stuttgart/Wien 2004
- Eidgenössischer Datenschutzbeauftragter (Hrsg.) (2002): Leitfaden für die Bearbeitung von Personendaten im medizinischen Bereich, Bern 2002
- Eidgenössischer Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragter (Hrsg.) (2007): Erläuterungen zu den Änderungen vom 17. Dezember 2004 und vom 24. März 2006 des Bundesgesetzes über den Datenschutz (DSG), Bern 2007
- Egger, Jan (2007): Trügerische Hoffnung eHealth. Medizin zwischen Profession, Markt und Bürokratie. Bern 2007
- Favre, Katia (2006): Sorgfaltspflicht bei der Datenübertragung. Zürich/Basel/Genf 2006
- Fellmann, Walter (2007): Arzt und das Rechtsverhältnis zum Patienten. In: Arztrecht in der Praxis, hrsg. v. Moritz W. Kuhn und Tomas Poledna, Zürich/Basel/Genf 2007
- FMH (Hrsg.) (2007): Nationale Strategie „eHealth“ - Anhörung: Stellungnahme der FMH 30.04.2007, Bern 2007
- Freiermuth, O. u.a.: Die elektronische Kommunikation zwischen Arztpraxen und Spitälern wird zum Standard. In: Schweizerische Ärztezeitung, 2001, Nr. 42, S. 2237 - 2248
- Gerber, Hanspeter (2008): Projekt elektronischer Datenaustausch. Interview, Zürich, 22. Januar 2008
- Geser, Claudine (2008): Projekt elektronischer Datenaustausch. Interview, Zürich, 16. September 2008

- Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich (Hrsg.) (2004): Weisung zum Patientinnen- und Patientengesetz, Zürich 2004
- Horschik, Matthias (2002): Ohne Datenschutz kein E-Health. Kritische Momentaufnahme der datenschutzrechtlichen Situation im Gesundheitswesen. In: *digma*, 2002, Nr. 2, S. 64 - 67
- IBM (Hrsg.) (2007): eHealth: Wege zur personalisierten Medizin in der Schweiz, o.O. 2007
- Keller, Karin (1993): Das ärztliche Berufsgeheimnis gemäss Art. 321 StGB unter besonderer Berücksichtigung der Regelung im Kanton Zürich. Zürich 1993
- Kolb, Johanna (2007): Der elektronische Befund – Evaluation des Pilotprojekts «i-engine» im Kantonsspital Luzern. Bad Gleichenberg 2007
- Kolb, Johanna/Steinmann, Peter (2007): Elektronische Hausarztkommunikation «i-engine via HIN» Schneller, qualitativ besser und Image fördernd. In: *clinicum*, 2007, Nr. 5, S. 38 - 39
- Maurer-Lambrou, Urs/Vogt, Nedim Peter (Hrsg.) (2006): Basler Kommentar, Datenschutzgesetz, Basel/Genf/München 2006
- Müller, Robert Alexander (2003): Ausgewählte Gebiete der betrieblichen Kommunikation eines Spitals und die Rechte der Beteiligten. Zürich 2003
- OECD (Hrsg.) (2008): Gesundheitsdaten 2008 [Online: <http://www.oecd.org/dataoecd/45/41/38980890.pdf>, 30. September 2008]
- Poledna, Tomas (2002): Rahmenbedingungen von E-Health, Erste Erfahrungen und künftige Anwendungsformen im elektronischen Gesundheitswesen. In: *digma*, 2002, Nr. 2, S. 56 - 63
- Poledna, Tomas/Berger, Brigitte (2002): Öffentliches Gesundheitsrecht. Bern 2002
- Ramer, Paul (2001): Datenschutz und Arztpraxis. In: *Datenschutz im Gesundheitswesen*, hrsg. v. Barbara Hürlimann, Reto Jacobs und Tomas Poledna. Zürich 2001, S. 21 - 48
- Ramer, Peter (2008): Projekt elektronischer Datenaustausch. Interview, Zürich, 20. August 2008
- Rey, Lucienne (2008): Für ein effizienteres Gesundheitswesen. Bericht zum Dialogverfahren eHealth publifocus und elektronisches Patientendossier. Bern 2008

- Schweizer, Rainer J. (2002): Art. 13 Abs. 2. In: Die schweizerische Bundesverfassung. Kommentar, hrsg. v. Bernhard Ehrenzeller u.a., Zürich/Basel/Genf 2002, S. 203 - 210
- Schweizerische Eidgenossenschaft/Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK) (2007a): Rahmenvereinbarung über die Zusammenarbeit im Bereich „eHealth“ („eHealth“-Vereinbarung). Bern 2007
- Schweizerische Eidgenossenschaft/Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK) (2007b): Erläuterungen zur „eHealth“-Vereinbarung. Bern 2007
- Schweizerische Gesellschaft für Allgemeinmedizin (2006): Positionspapier eHealth. In: PrimaryCare, 2006, Nr. 37, S. 653 - 654
- Sidler, Patrick (2008): Projekt elektronischer Datenaustausch. Interview, Zürich, 11. Februar 2008
- Spirig, Christine (2007): Ostschweizer Projekt sorgt für Licht am E-Health-Horizont. In: netzwoche, 2007, Nr. 01 - 02, S. 14
- Strüwe, Wolfram (2007): Strategie eHealth: Absichtserklärung mit einer Prise Etatismus. In: Managed Care, 2007, Nr. 6, S. 55
- Tschudi, Peter u.a. (2002): Internet-Kommunikation zwischen Hausärzten und Universitäts-spital. In: Praxis, 2002, Nr. 7, S. 257 - 260
- Weirich, Gerry/Marty, Franz (2007): xChange. Datenaustausch zwischen elektronischen Krankengeschichten. In: PrimaryCare, 2007, Nr. 16, S. 267 - 270
- Zoller, Marco (2008): Projekt elektronischer Datenaustausch. Interview, Zürich, 22. Juli 2008

7 Anhang

Anhang 1: Interview-Fragebogen

Interview Projekt elektronischer Datenaustausch

Datum:

InterviewpartnerIn:

1 Allgemeine Aspekte

Welche Patientendaten sind heute elektronisch erfasst?
Falls nicht alle Patientendaten elektronisch erfasst sind: bestehen Pläne zur vollständigen Erfassung?
Werden Patientendaten heute elektronisch ausgetauscht?
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falls ja: welche Patientendaten werden elektronisch ausgetauscht?
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falls ja: mit welchen Institutionen/Empfängern werden Daten ausgetauscht?
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche Daten werden mit dem Stadtspital Waid ausgetauscht?
<p><u>Daten bzw. Dokumente, die Sie als Hausarzt an das Stadtspital Waid schicken (falls möglich differenziert nach Kliniken):</u></p> <p><u>Daten bzw. Dokumente, die das Stadtspital Waid an Ihre Hausarztpraxis schickt (falls möglich differenziert nach Kliniken):</u></p>
Welches sind die wichtigsten „Datenströme“ in Bezug auf Patientendaten? Welche erfolgen elektronisch?

Wo sehen Sie dringenden Handlungsbedarf zur Einführung des elektronischen Datenaustausches?
Wo sehen Sie den Hauptnutzen des elektronischen Datenaustausches?
Wie sind Ihre Erfahrungen mit dem elektronischen Datenaustausch?

2 Technische Aspekte

Mit welchen Systemen/Plattformen werden Patientendaten ausgetauscht?
Welche Informationstypen werden ausgetauscht (Standard-Formate aus dem Office-Bereich, PDF, Informationen aus Applikationen, Speziallösungen)?
Gibt es technische Schwierigkeiten/Probleme im Austausch? Welche?
Gibt es dazu bereits Lösungsvorstellungen? Welche?
Welche Projekte sind angedacht/in Pipeline? Wie sieht die Zukunft aus?

3 Kulturelle Aspekte

Wie gross wird die Veränderungsbereitschaft eingeschätzt?
Ist man sich bevorstehender Veränderungen bewusst?

Mit welchen Widerständen, Chancen und Risiken kann/muss gerechnet werden?

4 Abschliessende Bemerkungen

Haben Sie noch weitere Anliegen zum Thema, die bisher nicht zur Sprache kamen, aber unbedingt mit berücksichtigt werden sollten?

Anhang 2: Interviewpartnerinnen und -partnerHausärzte

Dr. Peter Ramer, Hausarzt

Dr. Marco Zoller, Hausarzt

Stadtspital Waid

Hanspeter Gerber, Leiter Informatik, Stadtspital Waid

Dr. Claudine Geser, Leitende Ärztin Klinik für Akutgeriatrie, Stadtspital Waid

Dr. Patrick Sidler, Leitender Arzt Notfallstation, Stadtspital Waid

Anhang 3: Glossar

Authentizität	Die Authentizität stellt sicher, dass die Urheberin resp. der Urheber der Daten korrekt identifiziert wird und die behauptete Identität mit der tatsächlichen übereinstimmt (Favre 2006: 39).
eHealth	„eHealth“ ist der integrierte Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) zur Gestaltung, Unterstützung und Vernetzung aller Prozesse und Teilnehmer im Gesundheitswesen.
EKG	Das Elektrokardiogramm (EKG) ist die Registrierung der Summe der elektrischen Aktivitäten aller Herzmuskelfasern.
HIN	Health Info Net (HIN) ist eine Extranet-Plattform für den sicheren elektronischen Austausch von Dokumenten per E-Mail.
KIS	Ein Klinikinformationssystem (KIS) ist die Gesamtheit aller informationsverarbeitenden Einheiten zur Bearbeitung medizinischer und administrativer Daten im Spital.
PACS	Picture Archive and Communication Systems (PACS) sind computergestützte Bildverarbeitungssysteme zum Speichern, Archivieren und Verwalten von radiologischen Aufnahmen.
PDF	Das Portable Document Format (PDF) ist ein plattformübergreifendes Dateiformat für Dokumente, das von der Firma Adobe Systems entwickelt wurde.
XML	Die Extensible Markup Language (engl. für „erweiterbare Auszeichnungssprache“), abgekürzt XML, ist eine Auszeichnungssprache zur Darstellung hierarchisch strukturierter Daten in Form von Textdaten. XML wird u. a. für den Austausch von Daten zwischen Computersystemen eingesetzt, speziell über das Internet.

8 Selbstständigkeitserklärung

„Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche kenntlich gemacht. Mir ist bekannt, dass andernfalls der Senat gemäss dem Gesetz über die Universität zum Entzug des auf Grund dieser Arbeit verliehenen Titels berechtigt ist.“

Ort und Datum

Vorname Name

9 Über den Autor

Michael Allgäuer

Michael Allgäuer hat von 1986 bis 1992 an der Universität Bern Rechtswissenschaften studiert und anschliessend am Bezirksgericht Dielsdorf ein Praktikum als Auditor absolviert. 1995 legte er die Rechtsanwaltsprüfung in Kanton Zürich ab und trat als Stabsmitarbeiter in das Gesundheits- und Umweltdepartement (GUD) der Stadt Zürich ein. Im Juli 2008 hat er dort die Funktion des Departementssekretärs übernommen und ist für den Bereich Gesundheit verantwortlich.

Michael Allgäuer ist verheiratet und hat drei Kinder. Er lebt in der Stadt Zürich.

Adresse:

Michael Allgäuer, Scheuchzerstrasse 22, 8006 Zürich