



Bachelor-Arbeit

Gesundheitsregion - Alpenrhein

*Anforderungen an eine Modellregion
nach Art. 16 der Verordnung über die
Versichertenkarte für die obligatorische
Krankenversicherung (VVK)*



Document	
Klassifizierung	Öffentlich
Status	Final
Autoren	Renato Baumgartner (BG)
Erstellte Exemplare	Publikation Internet
Verteiler	

- History				
Datum	Version	Autor/en	Bemerkung	Seiten
18.04.2007	0.01	BG	Ausgangsdokument	10
01.05.2007	0.02	BG	Ergänzungen nach Vorbesprechung	14
14.05.2007	0.03	BG	Präzisierungen	15
30.11.2007	0.04	BG	Präzisierungen	15
22.02.2008	0.05	BG	Aktualisierung / Anpassung	15
04.04.2008	0.06	BG	Aktualisierung / Anpassungen	15
09.09.2008	0.07	BG	Final Version zum Review	15
14.09.2008	1.00	BG	Final Version	15

Haftansprüche

Haftansprüche welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern hier nachweislich kein vorsätzliches oder grobfahrlässiges Verschulden vorliegt.

Copyright © 2008 Gesundheitsdepartement Kanton St.Gallen

Diese Dokumentation ist für den alleinigen Gebrauch des Herausgebers und von ihm vorgesehenen Empfängern bestimmt. Kein Teil dieser Dokumentation darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder in einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Herausgeber reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme ausserhalb der vorgesehenen Empfängergruppe verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Gesundheitsdepartement des Kantons St.Gallen
 E-Health
 Davidstrasse 27
 9001 St.Gallen

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	4
1.1	Geschichtliche Entwicklung	4
1.2	Gesundheitswesen im Umbruch	5
1.3	Bisher erbrachte Vorleistungen.....	6
1.4	Zeitplan der nationalen E-Health Strategie	7
1.5	Weitere Rahmenbedingungen	7
2	Modellregion.....	8
3	Zielsetzungen.....	9
3.1	Ausgangslage / Bedürfnisse	9
3.2	Erwartete Ergebnisse.....	9
3.2.1	Übergeordnete Zielsetzung	9
3.2.2	Spezifische Zielsetzung	10
4	Lösungsansatz und Ressourceneinsatz	11
4.1	Grobkonzept	11
4.2	Ressourceneinsatz / Aufgabenteilung	11
4.3	Projektplan	12
4.3.1	Bachelorarbeit.....	12
4.4	Erwartete Ergebnisse.....	12
4.5	Ansprechpartner	12
A.1	Abkürzungen	13
A.2	Glossar	14
A.3	Weitere nützliche Literatur und Links	15

1 Ausgangslage

1.1 Geschichtliche Entwicklung

Im Jahre 1998 verabschiedete der Bundesrat die Strategie für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz¹, mit dem Ziel, die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) rasch, koordiniert und zum Nutzen aller einzusetzen. Schwerpunkt bilden dabei die Prozesse im Verkehr mit den Behörden (eGovernment). Mit der revidierten Strategie von 2006 wurden die Massnahmen um den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien im Gesundheitswesen (eHealth) erweitert.

Der Verein für Informatik im Gesundheitswesen (VIG)² erarbeitete in den Jahren 2004/2005 das Grundlagenpapier „E-Health-Strategie für die Institutionen im Gesundheitswesen des Kantons St.Gallen“³. Darin wurde anhand der nationalen wie internationalen E-Health-Aktivitäten eine Priorisierung der E-Health-Vorhaben vorgenommen und Handlungsempfehlungen wie Massnahmen aufgezeigt. Die Ergebnisse des Grundlagenpapiers sind in der Folge auch in die nationalen E-Health Strategie⁴ eingeflossen.

Die Vision der nationalen E-Health Strategie hält als übergeordnete Idee folgendes fest: *„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.“*

Gemäss nationaler Strategie soll „eHealth“ dazu beitragen, der Schweizer Bevölkerung den Zugang zu einem bezüglich Qualität, Effizienz und Sicherheit hoch stehenden und kostengünstigen Gesundheitswesen zu gewährleisten. Insbesondere soll „eHealth“

- einen günstigen Einfluss erzielen auf die Kostenentwicklung, indem alle Beteiligten im Gesundheitswesen über durchgehende und standardisierte elektronische Prozesse effizient miteinander kommunizieren und Daten austauschen können;
- zur Befähigung der gesunden und kranken Bevölkerung sowie der Fachpersonen im Umgang mit medizinischen und gesundheitsrelevanten Informationen beitragen;
- durch ein besseres Wissensmanagement die Qualität und Sicherheit der medizinischen Versorgung erhöhen.

Im Gesundheitswesen ist der Bund gemäss Verfassung für einen wichtigen Teil der Finanzierung zuständig (soziale Kranken- und Unfallversicherung) sowie im Rahmen seiner Kompetenzen für den Schutz der Gesundheit. Die Kantone ihrerseits haben die Gesundheitsversorgung der Bevölkerung sicherzustellen (Gesundheitsgesetze). Ausgehend von dieser Tatsache liegt der Art. 42a Ziff. 4 ("Versichertenkarte" siehe auch Glossar) des Bundesgesetzes über die Krankenversicherung (KVG; SR 832.10) ausserhalb der Zuständigkeit des Bundes. In der Verordnung über die Versichertenkarte für die obligatorische Krankenpflegeversicherung (VVK; SR 832.105), Abschnitt 7 "Kantonale Modellversuche" wird den Kantonen mit Art. 16 die Möglichkeit zu Modellversuchen gewährt, sofern das kantonale Recht dies vorsieht.

¹ <http://www.infosociety.ch>

² <http://www.vig.ch>

³ <http://www.ehealth.sg.ch>

⁴ <http://www.bag.admin.ch>

Strategie (04.04.2005)

Themen – Krankenversicherung – eHealth – Versichertenkarte (04.04. 2008)

1.2 Gesundheitswesen im Umbruch

Nach der Einführung des TARMED - Abrechnungsmodalität im ambulanten Bereich - im Jahre 2004 steht mit der DRG-Einführung (Diagnosis Related Groups) eine tarifliche Vereinheitlichung der stationäre Abrechnung an. Die DRG-Einführung ist auf 2012 zu erwarten. Eine Folge der DRG-Einführung wird sein, dass die Hospitalisationszeiten durch frühere Entlassung verkürzt werden und sich daher eine Zunahme der nachfolgenden Betreuung (Rehabilitation, Hilfe und Pflege zu Hause und in den Heimen) abzeichnet.

In einem "Letter of Intent" zwischen der PizolCare AG und der Spitalregion Rheintal Werdenberg Sarganserland (SRRWS) wurde im Jahre 2004 der guten Zusammenarbeit mit der zuweisenden Ärzteschaft und insbesondere auch den Ärztenetzwerken eine hohe Priorität eingeräumt. Die Ziele der allgemeinen Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Partnern werden definiert und Vereinbarungen bezüglich des Patientenflusses und des Informations-transfers werden getroffen.

Der Psychiatrie-Dienst Süd (Klinik Pfäfers) hat im Rahmen der Strategischen Informatikplanung 2007 (SIP) in einem Teilprojekt eine Umfrage bei den zuweisenden Ärzten ausgearbeitet. Dazu werden zur Konkretisierung der Bedürfnisse, der Prioritäten und der technischen Voraussetzungen Interviews mit zuweisenden Ärzten der PizolCare AG (Grundversorger und Psychiater) durchgeführt. Aus den bisherigen Ergebnissen lässt sich ableiten, dass Interesse und Bereitschaft für eine elektronische Vernetzung vorhanden sind, und dass ein Informationsaustausch im ambulanten Bereich jenen des stationären Bereichs dominieren wird.

Die Ostschweizer Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren-Konferenz (GDK-Ost) hat eine Arbeitsgruppe E-Health ins Leben berufen, die die Aktivitäten über die Mitglieder koordiniert. Der Lead dieser Arbeitsgruppe ist beim Gesundheitsdepartement des Kantons St.Gallen angesiedelt. Ebenfalls in der GDK-Ost ist das Fürstentum Lichtenstein vertreten. Der Kanton Tessin steht den Aktivitäten der GDK-Ost sehr nahe und beteiligt sich am Projekt der Kostengutsprache für die ausserkantonalen Hospitalisation gemäss KVG 41.3⁵.

Der Nationalrat hat in der November-Session 2007 u.a. auch der schweizweit freien Spitalwahl zugestimmt. Dies wird vor allem in der südlichen Kantonsregion (Sarganserland) den heute schon festzustellenden Trend, für Wahloperationen den Platz Chur aufzusuchen, verstärken.

Die Ortsunabhängigkeit des Leistungsbezuges wird durch die aktuellen, die Landesgrenze überschreitenden Gespräche zwischen dem Kanton St.Gallen und dem Fürstentum Liechtenstein verstärkt. Seit Februar 2008 ist in dieser Grenzregion das EU-/EWR-Freizügigkeitsabkommen ausgeweitet worden. Eine ähnliche Konstellation finden wir zwischen dem Kanton Basel Stadt und dem Bundesland Baden-Württemberg.

⁵ <http://www.ehealth.sg.ch> Projekte

1.3 Bisher erbrachte Vorleistungen

Im Bereiche der administrativen Prozesse (TARMED-Abrechnung) wurde H-Net⁶ für die sichere Übermittlung der Rechnungsdaten an die Versicherer sowohl bei den somatischen wie psychiatrischen Institutionen des Kantons St.Gallen installiert.

Für die sichere E-Mail Kommunikation zwischen den Gesundheits-Institutionen des Kantons St.Gallen und den niedergelassenen Ärzten wie auch ausserkantonalen Spitälern wurde der HIN-Mail-Gateway bei Abraxas eingerichtet. Im Kanton St.Gallen nutzen ca. 70% der niedergelassenen Ärzte das sichere HIN-Netzwerk⁷.

Mit der 2006 in der Schweiz neu eingeführten Versichertenkarte können Informationen zur Versicherungsdeckung abgefragt werden. In einem Piloten wurde deren Einsatz erprobt und die Anforderungen aus der Praxis sind in einem Bericht festgehalten worden⁸.

In den somatischen Institutionen des Kantons St.Gallen sowie der Geriatriischen Klinik wird mit der laufenden Einführung eines PMS (Patienten Management System) die Basis zur Erfüllung der nationalen E-Health Strategie geschaffen.

Mit dem PMS sollen neben den medizinischen Prozessen künftig auch die pflegerischen Prozesse abgebildet werden. Aus der Pflegedokumentation lassen sich die Vorgaben für die nach der Hospitalisation notwendigen pflegerischen Tätigkeiten ableiten und so der nächsten verantwortlichen Stelle (Arzt, Hilfe und Pflege zu Hause, Heim, Rehabilitation) als Therapiemassnahmen weiterleiten. PMS erlaubt des weitern eine Physiotherapie-Verordnung zu erstellen sowie ein papierenes Medikamenten-Rezept zu erstellen.

Im Projekt MeDIswiss-Cardio werden aktuell die Anforderungen an den Datenaustausch zwischen praktizierendem Spezialarzt, dem Zentrumsspital St.Gallen und dem Universitätsspital Zürich in einem eingegrenzten Bereich (Kardiologie) ermittelt. Sie sollen nach der Umsetzung als "Good Practice" verabschiedet werden. Damit werden architektonische Rahmenbedingungen und Standards gegeben, die in den weiteren Einbindungen mit zu berücksichtigen sind.

Die Arbeitsgruppe E-Health der GDK-Ost erarbeitet in einem Arbeitspaket "Recht", die für die Kantone relevanten gesetzlichen Voraussetzungen und Rahmenbedingungen damit eine zeitgerechte Umsetzung der nationalen E-Health Strategie gewährleistet werden kann.

⁶ <http://www.ehealthnet.ch>

⁷ <http://www.hin.ch>

⁸ <http://www.ehealth.sg.ch>

1.4 Zeitplan der nationalen E-Health Strategie

Aus dem Zeitplan der nationalen E-Health Strategie seien hier die für die vorliegende Bachelor-Arbeit wesentlichen Meilensteine festgehalten. (Stand 27. 06. 2007).

Handlungsfelder				
Elektronisches Patientendossier				
Online-Informationen und Dienste				
Umsetzung und Weiterentwicklung				
Jahr	A	B	C	Ausprägung/Ziele
2008			x	Rechtliche Fragen geklärt und die entsprechenden Gesetzgebungsprozesse sind eingeleitet.
2009	x			Versichertenkarte ist eingeführt und Kantone können Modellversuche zu den elektronischen Gesundheitsdiensten durchführen.
2010	X			Für alle Leistungserbringer ist die sichere Authentifizierung und die rechtsgültige elektronische Signatur verfügbar – sie wird für den elektronischen Datenaustausch eingesetzt.
2012	x			Alle akut-somatischen Spitäler sowie die Mehrheit der praktizierenden Ärzte führen eine elektronische Krankengeschichte (eKG). Der elektronische Austausch von medizinischen und administrativen Daten unter den Teilnehmern ist strukturiert, medienbruchfrei und verlustfrei möglich. Für alle Menschen in der Schweiz die sichere Authentifizierung etabliert – mit einer Option für die rechtsgültige elektronische Signatur.
2015	x			Das persönliche lebenslange elektronische Patientendossier für alle Menschen in der Schweiz ist verfügbar.
2015		x		Sicherer Zugang auf das elektronische Patientendossier durch den Bürger.

1.5 Weitere Rahmenbedingungen

Die aktuelle Kommunikations-Infrastruktur bei den Leistungserbringern (Spitäler, Ärzten und Apothekern) ist vielseitig: HIN, H-Net, OVAN⁹, MediData¹⁰). Daneben sind aber auch weitere Leistungserbringer (Therapeuten, Heime und die Hilfe und Pflege zu Hause) deren Vernetzungsinfrastruktur weitestgehend unbekannt ist.

Da medizinische Daten zu den sensiblen Daten gehören, sind die Empfehlungen zum Datenschutz und zur Datensicherheit uneingeschränkt einzuhalten.

Die Empfehlungen der IHE¹¹ (Integrating the Healthcare Enterprise) sind einzuhalten.

⁹ <http://www.ofac.ch> Dienstleistungen

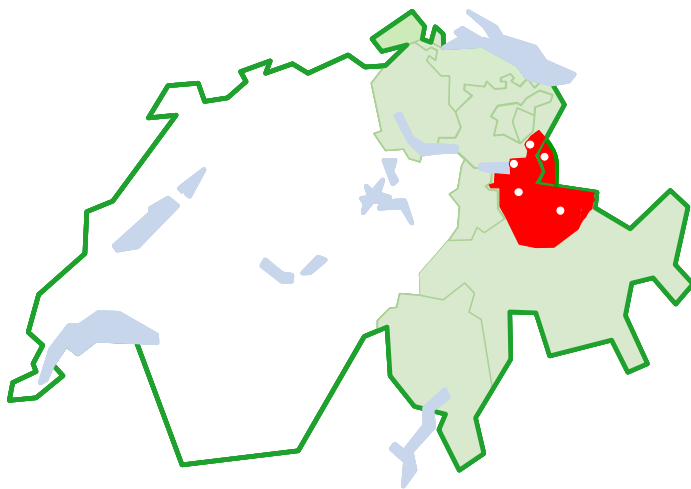
¹⁰ <http://www.medidata.ch>

¹¹ <http://www.ihe-europ.org>

2 Modellregion

Den Ausschlag für die Modellregion Alpenrhein haben folgende Überlegungen ergeben:

- grenzüberschreitende Zusammenarbeit (national wie kantonal) in erster Phase mit dem Fürstentum Liechtenstein, in zweiter Phase (jedoch nicht Aufgabe der vorliegenden Bachelor-Arbeit) mit dem Vorarlberg und Baden-Württemberg.
- Berücksichtigung der somatischen wie psychiatrischen Leistungserbringer.
- In einem Umkreis (Zentrum: Sargans) von 30km besteht ein breites Spektrum der Leistungsangebote.
- kalkulierbare Anzahl der Akteure.
- motivierte Ärzteorganisationen und Kliniken.
- Aufbau fachspezifischer Zusammenarbeit (Palliativmedizin, Geronto-Psychiatrie und –Medizin).



Alpenrhein in Zahlen

2 Kantone (SG und GR) und das Fürstentum Liechtenstein
~ 170'000 Einwohner
42 Gemeinden
5 somatische Spitäler
2 Psychiatrische Kliniken
3 Rehabilitationskliniken
~ 380 niedergelassene Ärzte und Ärztinnen (inkl. Psychiatrie)
~ 36 Apotheken
3 Laboratorien

Im Rahmen der Abklärungen durch das GD zu detaillierende Daten aus den Fachbereichen:

- a) Chiropraktik
- b) Hilfe und Pflege zu Hause
- c) Heime
- d) Hebammen
- e) Physiotherapie
- f) Ergotherapie
- g) Logopädie
- h) Ernährungsberatung

Bild 2.1: Modellregion in Zahlen

Zu den Leistungserbringern in der Modellregion gehören:

- Öffentliche Spitäler (Kantonsspital Graubünden, Spital Schiers¹², die Spitäler Walenstadt und Grabs und das Spital Vaduz), inkl. der Radiologischen Abteilungen
- Psychiatrische Kliniken (Chur und Pfäfers) mit den zugehörigen Ambulatorien
- Rehabilitationszentren (Valens und Walenstadtberg, Seewis)
- Ärzteschaft (Involvierung in das Projekt vorzugsweise über ihre lokalen Organisationen)
- Heime (Hoheit der Gemeinde im Kanton St.Gallen, Gemeindeverbunde im Kanton GR, Stiftung Liechtensteinische Alters- und Krankenhilfe (LAK))
- Hilfe und Pflege zu Hause (= Spitex; im Kanton St.Gallen Hoheit der Gemeinde, im Kanton Graubünden Regionale Organisation, Gemeindekrankenpflege im Fürstentum Liechtenstein)
- Laboratorien, (IKMI/IKCH¹³; Institut Dr. Viollier¹⁴; Institut Dr. Risch¹⁵)
- Sowie die weiteren in Bild 2.1 festgelegten Leistungserbringer

¹² <http://www.flurstiftung.ch/>

¹³ <http://www.ikmi.ch> <http://www.ikch.ch/>

¹⁴ <http://www.viollier.ch/>

¹⁵ <http://www.risch.ch/>

3 Zielsetzungen

3.1 Ausgangslage / Bedürfnisse

Aktuell verfügen weder die jeweiligen Gesundheitsdepartemente noch die Spitäler über eine Übersicht welche infrastrukturellen Mittel¹⁶ bei den jeweiligen Leistungserbringern vorliegen. Aus den Erkenntnissen der laufenden E-Health-Vorhaben in der europäischen Union (EU), insbesondere die Einführung der Gesundheitskarte in Deutschland, sollen die dort gemachten Fehler vermieden werden. Dank einer breiten Abklärung und frühzeitigen Involvierung aller Leistungserbringer können die Anforderungen umfassend erarbeitet und sodann in einem kantonalen Modellversuch nach VVK Art. 16 umgesetzt werden.

Die technische Spezifikation der Versichertenkarte – mit Chip – liegt vor und die Vernehmlassung zur "Spezifikationen für das System Versichertenkarte (eCH-0064)" ist abgeschlossen.

Von Seiten der FMH wird für die Ärzteschaft die Health Professional Card (HPC) voraussichtlich ab 2. Quartal 2008 ausgerollt.

Die Bachelor-Arbeit lässt sich grob in zwei Bereiche unterteilen:

- technische Analyse
- organisatorische Analyse

Die technische Analyse soll in einem ersten Schritt im Rahmen einer Bachelorarbeit an der Interstaatlichen Hochschule für Technik Buchs (NTB) durchgeführt werden.

Die organisatorische Analyse soll dann, aufbauend auf den technischen Ergebnissen in einer zweiten Phase (voraussichtliche Ende 2008) angegangen werden.

3.2 Erwartete Ergebnisse

3.2.1 Übergeordnete Zielsetzung

Als Ergebnis der Bachelor-Arbeit wird u.a. eine Road-Map erwartet, die aufzeigt welche Massnahmen notwendig sind um die ambitionierten Ziele der nationalen E-Health Strategie mit den Bedürfnissen und Zielen der vor- und nachbehandelnden Leistungserbringer sach- wie zeitgerecht in der Modellregion Alpenrhein zu erfüllen. Dabei sind sämtliche Massnahmen zu berücksichtigen, die da sein können:

- Vernetzungsarchitektur, Interoperabilitäts-Konzept, PKI, kantonale Modelle
- Datensicherheit und Datenschutz auf dem gesamten medizinischen Behandlungspfad.

Die organisatorische Analyse – nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit – soll dann Auskunft geben über:

- Ist-Zustand und Soll-Vorstellungen der Leistungserbringer.
- Politische Massnahmen (Sensibilisierung der Bevölkerung, Transparenz schaffen, einzusetzende Medien).
- Organisatorische Massnahmen (Führung der Teilnehmer, Bürger vs. Patient, auszuwählende Patientenklassen für Pilot)

¹⁶ Zu den infrastrukturellen Mitteln zählen: KG-Software und Hersteller, Hardwareaustattung im Untersuchungsraum, Netzwerk-Provider.

3.2.2 Spezifische Zielsetzung

Die Vorstudie soll Auskunft geben über (nicht abschliessend):

- Anforderungen an die somatischen und psychiatrischen Institutionen aus der Sicht der vor- und nach-gelagerten Leistungserbringer
Fokus ist die Zuweisung in ein/e Spital/Klinik sowie die Nachbehandlung nach dem stationären Aufenthalt (eArztbrief, eRezept (Medikamente, Physiotherapie, etc.), "ePflagedokumentation", Einweisungsprozesse, Austrittsprozesse).
- die bei den Leistungserbringern vorliegende Kommunikationsinfrastruktur
*Welches sichere Netzwerk wird genutzt?
Erfüllt der Übergang von einem Intermediär zum anderen die Richtlinien des Datenschutzes? Welche Massnahmen müssten allenfalls getroffen werden?*
- den Inhalt der auszutauschenden Daten (Dokumente vs. Formulare)
Genügt dem Leistungserbringer ein PDF-Dokument – dass er selbst verwaltet oder sind Formulare (z.B. HL7) gefordert/wünschenswert?
- die Bereitswilligkeit der Leistungserbringer zur Teilnahme
Inwieweit ist der Leistungserbringer bereit, den elektronischen Prozess (unabhängig von der Inhaltsform) umzusetzen?
- die Konsequenzen und Risiken einer Umsetzung
Aufzeigen (eines) künftigen Lösungsansatzes mit den Konsequenzen für die somatischen Spitäler und psychiatrischen Kliniken.
- den Nutzen und die Wirtschaftlichkeit einer konsequenten Umsetzung
Sollen für die Modellregion die notwendigen Daten auf die Versichertenkarte aufgebracht werden, oder ist die Abgabe einer eigenen Karte ins Auge zu fassen (Diese Überlegung ist zu treffen, da für eine Modellregion vor allem Kranke mit häufigen Besuchen bei den unterschiedlichsten Leistungserbringern notwendig sind. Diese Gruppe macht jedoch nur einen geringen Prozentsatz der Wohnbevölkerung aus).
- technische Massnahmen
Vernetzungsempfehlung mit Massnahmen und Massnahmenkatalog.
- Risikoabschätzung
Risikoanalyse auf Basis einer SWOT-Analyse.
- Chancen für Telemonitoring und Telehomcare
Wie wird das Potential in der Modellregion Alpenrhein eingeschätzt? Demographische Entwicklung? Künftige Hausarzttdichte?
- Quick Wins
Lassen sich Anwendungen orten, die zu den Quick Wins gezählt werden können und die eine breite Akzeptanz geniessen?
- die beim jeweiligen Leistungserbringern vorliegende Software-Infrastruktur zur nahtlosen Weiterverarbeitung der auszutauschenden Daten
Hat der Kommunikationspartner eine Software-Infrastruktur, die den Austausch strukturierter Daten ermöglicht? Welche Standards kommen dabei zur Anwendung?

4 Lösungsansatz und Ressourceneinsatz

4.1 Grobkonzept

Aus zeitlichen Gründen ist die Phasen *Workshop* so anzulegen, dass zu Beginn der Bachelor-Arbeit die Erkenntnisse (Trend) bekannt sind. Eine detaillierte Auswertung ist für die weitere technische Abklärung nicht notwendig.

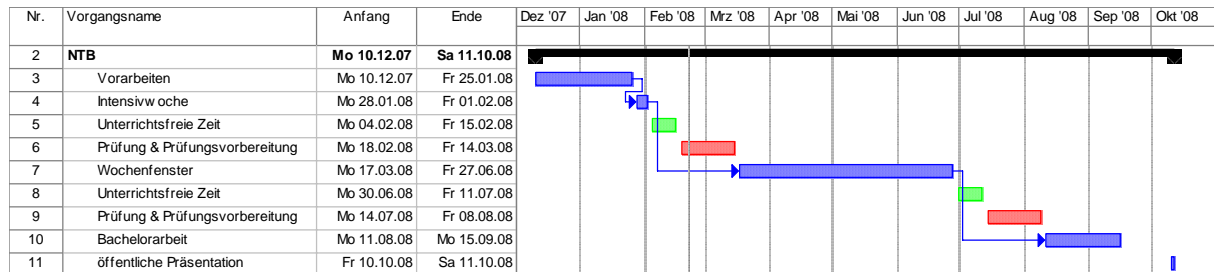
An Workshops – Werdenberg/Sarganserland – sollen die Vorstellungen, Wünsche und Möglichkeiten der Vertreter der jeweiligen Leistungserbringer abgeholt werden. Die Erkenntnisse dieser Workshops fliessen in die Ausarbeitung der Fragebogen – falls notwendig - und allfälliger Stichprobeninterviews ein.

4.2 Ressourceneinsatz / Aufgabenteilung

Art	Was	GD	NTB	
Studium	Unterlagen (schriftlich, Internet)		Diplomanden	Vorarbeit mit Zwischenbericht
Workshop	Intermediäre <ul style="list-style-type: none"> • H-Net • HIN • MediData • Ofac Weitere Dienstleiter <ul style="list-style-type: none"> • FMH / Swisscom (HPC) 	Koordination	Inhaltliche Organisation	
	Auswertung / Vernetzungsarchitektur / Lösungsansätze	Begleitung	Diplomanden	
Bachelor-Arbeit	Empfehlungen Gemäss den Zielsetzungen	Begleitung	Diplomanden	BA

4.3 Projektplan

4.3.1 Bachelorarbeit



4.4 Erwartete Ergebnisse

Die erwarteten Ergebnisse richten sich nach den Zielsetzungen die in Kapitel 3.2 formuliert sind.

4.5 Ansprechpartner

Prof. Dr. H.J. Zweifel, Dipl.El.Ing.ETH
 Labor für Medizintechnik
 Hochschule für Technik Buchs NTB
 Werdenbergstrasse 4
 9471 Buchs
 Telefon: 081 755 33 23
 E-Mail: hansjoerg.zweifel@ntb.ch

Renato Baumgartner
 Master of Engineering Technology in Medical Engineering
 Gesundheitsdepartement Kanton St.Gallen
 Davidstrasse 27
 CH-9001 St.Gallen
 Telefon: 071 229 34 41
 E-Mail: renato.baumgartner@sg.ch

A.1 Abkürzungen

BA	Bachelor-Arbeit
DRG	Diagnosis Related Groups
eKG	Elektronische Krankengeschichte
FHO	Fachhochschule Ostschweiz
GD	Gesundheitsdepartement
GDK	Gesundheitsdirektorinnen und –direktoren Konferenz
HL7	Health Level 7, Internationaler Standard für den Datenaustausch
HPC	Health Professional Card, siehe auch PKI
IKCH	Institut für Klinische Chemie und Hämatologie
IKMI	Institut für Klinische Mikrobiologie und Immunologie
KG	Krankengeschichte
KPDSS	Kantonale Psychiatrische Dienste Region Süd
KVG	Bundesgesetz über die Krankenversicherungs
NTB	Interstaatliche Fachhochschule für Technik Buchs
PKI	Public-Key-Infrastruktur, siehe auch HPC
PMS	Patienten Management System
SIP	Strategische Informatikplanung
SRRWS	Spitalregion Rheintal Werdenberg Sarganserland
VIG	Verein für Informatik im Gesundheitswesen
VVK	Verordnung über die Krankenversicherung
sGS	Systematische Gesetzessammlung (Kanton St.Gallen)
SR	Systematische Sammlung (Bund)

A.2 Glossar

eHealth	Der integrierte Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie zur Gestaltung, Unterstützung und Vernetzung aller Prozesse und Teilnehmer im Gesundheitswesen.
GDK-Ost	Vertreten sind die Kantone: Schaffhausen, Thurgau, St.Gallen, die beiden Appenzell, Glarus, Graubünden und Zürich. Das Fürstentum Lichtenstein hat Beisitzrecht.
KVG Art. 42a SR 832.10	<p>Versichertenkarte</p> <p>¹ Der Bundesrat kann bestimmen, dass jede versicherte Person für die Dauer ihrer Unterstellung unter die obligatorische Krankenpflegeversicherung eine Versichertenkarte erhält. Diese enthält den Namen der versicherten Person und eine vom Bund vergebene Sozialversicherungsnummer.</p> <p>² Diese Karte mit Benutzerschnittstelle wird für die Rechnungsstellung der Leistungen nach diesem Gesetz verwendet.</p> <p>³ Der Bundesrat regelt nach Anhören der interessierten Kreise die Einführung der Karte durch die Versicherer und die anzuwendenden technischen Standards.</p> <p>⁴ Die Karte enthält im Einverständnis mit der versicherten Person persönliche Daten, die von dazu befugten Personen abrufbar sind. Der Bundesrat legt nach Anhören der interessierten Kreise den Umfang der Daten fest, die auf der Karte gespeichert werden dürfen. Er regelt den Zugriff auf die Daten und deren Bearbeitung.</p>
VVK Art. 16 SR 832.105	<p>¹ Im Rahmen von kantonalen Modellversuchen im Gesundheitsbereich ist die erweiterte Nutzung der Versichertenkarte über den Zweck von Artikel 42a Absatz 2 KVG und über die Nutzungsmöglichkeiten nach Artikel 42a Absatz 4 KVG hinaus möglich, sofern dies im kantonalen Recht vorgesehen ist. Die Funktion der Versichertenkarte nach Artikel 42a Absätze 1–3 KVG muss gewährleistet bleiben.</p> <p>² Das kantonale Recht muss:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. den Rahmen und den Zweck des Versuchs festlegen; b. eine zeitliche Befristung des Versuchs festlegen; c. das zuständige kantonale Organ bezeichnen; d. die Freiwilligkeit der Teilnahme der Versicherten und der Leistungserbringer gewährleisten; e. die im Rahmen des Versuchs bearbeiteten Personendaten festlegen; f. die Zugriffsrechte auf Personendaten regeln. <p>³ Der Modellversuch ist durch eine Evaluation des Kantons zu begleiten. Der Kanton erstattet dem Bundesamt für Gesundheit über den Modellversuch Bericht.</p>
Kartenausgabe	Nach den Vorstellungen des BAG müssen die Modellkantone jeder Versicherung die Anforderungen melden die dann bei der Kartenproduktion berücksichtigt werden.

A.3 Weitere nützliche Literatur und Links

Artikel	Netzwoche 14/2007	Der Wettstreit um die Polposition zum Aufbau eines nationalen E-Health-Netztes spitzt sich zu
Artikel	EHEALTHCOM 2007/1	Miteinander reden - semantische Kompatibilität und Interoperabilität, P. Haas
Artikel	EHEALTHCOM 2006/1	Die innere Ordnung, P. Haas
Buch	Springer Verlag ISBN 3-540-20425-3	Medizinische Informationssysteme und Elektronische Krankenakte, P. Haas
Link	http://www.chipkarte.at	Projekt eCard Österreich
	http://www.die-gesundheitskarte.de	Gesundheitskarte Deutschland
	http://www.vhitg.de	Verband der Hersteller von IT-Lösungen für das Gesundheitswesen e.V.
	http://www.ehealth.nrw.de	Landesinitiative eHealth.nrw
	http://www.gematik.de	gematik; Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbH
	http://ec.europa.eu/employment_social/healthcard/index_de.htm	EU Krankenversicherungskarte
	http://www.mobi-doc.de	Mobile Diagnostik, Therapie und Dokumentation
	http://www.gallex.ch/gallex/e-t.html	Kantonale Gesetze
	http://www.admin.ch/ch/d/sr/sr.html	Bundesgesetzgebung
	http://www.ech.ch/	eGovernment und eHealth Standards: - eCH 0064Spezifikationen für das System Versichertenkarte
	http://www.medgate.ch/	Telemedizin, Telehomecare
Kanton GR	http://www.gesundheitsamt.gr.ch/	Einstiegsseite für Spitäler, Heime und Spitex
	http://www.flurystiftung.ch/	Gesundheitsversorgung Prättigau
Kanton SG	http://www.sg.ch/home/gesundheit/	Einstiegsseite für Spitäler, Heime und Spitex
FL	http://www.ag.llv.li/	Startseite Amt für Gesundheit