



Berner
Fachhochschule



INFOMED
Das geteilte Patientendossier

Schlussbericht Evaluation eHealth-Projekt „Infomed“, Kanton Wallis

- Modellversuchsbetreiber: Etat de Valais
Service de la santé publique
Dr Alex Gnaegi
p/a Hôpital du Valais (RSV),
Avenue du Grand-Champsec 86 – CP 800
CH- 1951 Sion
alex.gnaegi@hopitalvs.ch
- Auftraggeber: eHealth Suisse
Koordinationsorgan eHealth Bund und Kantone
Adrian Schmid
Schwarzenburgstrasse 165,
CH-3097 Liebefeld
adrian.schmid@e-health-suisse.ch
- Evaluationsstelle: Berner Fachhochschule BFH
Prof. Dr. Jürgen Holm
juergen.holm@bfh.ch
- Autoren: Prof. Dr. Jürgen Holm, BFH
Prof. Dr. Stephan Nüssli, BFH
Prof. Michael Lehmann, BFH
François von Kaenel, BFH



Inhaltsverzeichnis

Fazit	3
Kurzbeschreibung Projekt „Infomed“	4
▶ <i>Ziele</i>	4
▶ <i>Walliser Gesundheitsinformationssystem</i>	4
▶ <i>Projekt Infomed</i>	5
▶ <i>Projektumfang</i>	7
Ergebnisse Bereitschaft	8
▶ <i>Übersicht</i>	8
▶ <i>Ergebnisse</i>	9
▶ <i>Übersicht Einzelbewertungen</i>	9
▶ <i>Lessons Learned</i>	11
▶ <i>Empfehlungen:</i>	11
Ergebnisse Umsetzung	13
▶ <i>Übersicht</i>	13
▶ <i>Ergebnisse</i>	14
▶ <i>Übersicht Einzelbewertungen</i>	14
▶ <i>Lessons Learned</i>	16
▶ <i>Empfehlungen:</i>	16
Label-Vergabe	17

Fazit

- ▶ **Die Strategie eHealth VS mit dem Projekt „Infomed“** hat im Bereich „Bereitschaft“ ein **gutes bis ausgezeichnetes Ergebnis** erreicht und die Grundlagen für eine erfolgreiche Umsetzung des Projektes gemäss der eHealth-Strategie Schweiz geschaffen. Darüber hinaus konnte **im Bereich Umsetzung für die Phase 1 des Infomed-Projektes ein hoher Reifegrad auf Stufe „D“ erzielt werden, verbunden mit dem Label „Überregional“**.
- ▶
- ▶ Mit diesem Setup sind die Voraussetzungen geschaffen worden, um nach einem erfolgreichen Startbetrieb das Projekt **weiter zu skalieren und eHealth im Kanton Wallis zu etablieren**. Ebenso sehen wir die realistische Möglichkeit, eine gemeinschafts-übergreifende eHealth-Infrastruktur z.B. mit den Kantonen Genf, Vaud und Tessin aufzubauen.
- ▶ Die Evaluationsstelle BFH-TI sieht dem weiteren Verlauf optimistisch entgegen und erwartet für die bereits gestartete technische Umsetzung und die angekündigten Projektphasen 2 und 3 einen erfolgreichen Projektabschluss!
- ▶ Dem Projektteam von Infomed kann bestätigt werden, dass das Umsetzungs-Projekt **aus Sicht der Empfehlungen der eHealth-Suisse (Standards & Architektur I, II, & III) mit einem gutem bis ausgezeichnetem Ergebnis** initiiert, geplant und entworfen wurde.
- ▶ **Daher können wir das Projekt mit dem Label „Überregional“ auszeichnen!**



Kurzbeschreibung Projekt „Infomed“

► Ziele

Das Projekt ist Teil einer kantonalen Strategie für die Entwicklung einer Gesundheits-Informationsplattform für den ganzen Kanton Wallis mit zwei Hauptziele:

1. Umsetzung der strategischen Vorgaben der Gesundheitspolitik .
2. den Austausch von medizinischen Informationen zwischen den Akteuren im Behandlungsprozess des Patienten zu fördern, um die Qualität, Effizienz und Sicherheit im Prozess zu steigern

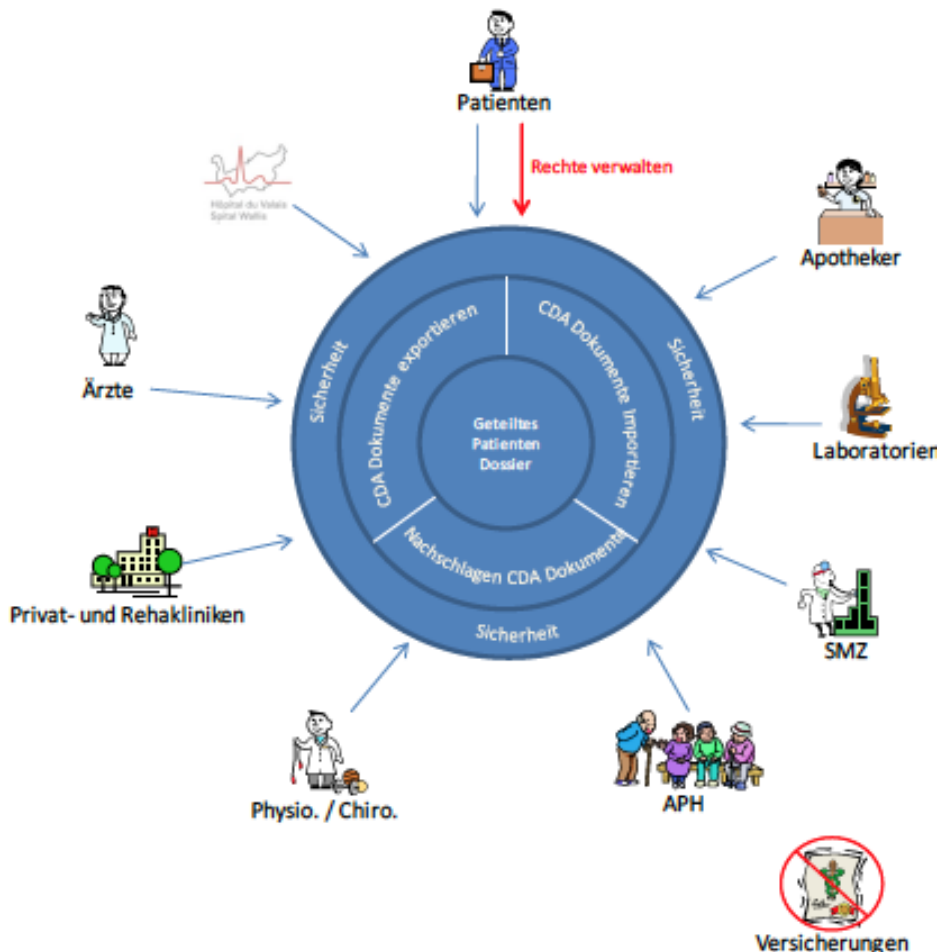


Abbildung 1: Allgemeine Architektur und Akteure der Plattform Infomed

► Walliser Gesundheitsinformationssystem

Zur Unterstützung, Planung und Umsetzung der Gesundheitspolitik im Kanton Wallis soll ein Gesundheitsinformationssystem aufgebaut werden. Es werden Daten über den Gesundheitszustand der Bevölkerung und die Aktivität der verschiedenen



Organisationen (Ärzte, Spitäler, usw.) im Gesundheitswesen Wallis benötigt. Parallel dazu soll das Gesundheitsinformationssystem auch dem Patienten dienen, indem es den Informationsaustausch zwischen den Partnern im Gesundheitswesen fördert.

Zur Umsetzung dieses ambitionierten Projektes wurden drei Phasen definiert

- In der ersten Phase wurden die Spitäler (Infoval-Projekt) mit einem einheitlichen elektronischen Patientendossiers für das ganze Spital Wallis ausgestattet. Dieses Projekt startete 2005 und ist abgeschlossen.
- In der zweiten Phase wurden die medizinisch-sozialen Institutionen (Alters- und Pflegeheime APH sowie sozialmedizinische Zentren SMZ) einbezogen. Hier geht es um die baldige Implementierung eines einheitlichen elektronischen Pflegedossiers.
- Die letzte Etappe, **Infomed-Projekt** genannt, beschäftigt sich mit der Einbindung der ambulanten Versorgung (Hausärzte mit eigener Praxis und anderen Gesundheitsfachpersonen).

► Projekt Infomed

Die Verantwortung für das Infomed-Projekt obliegt einem Pilotkomitee, präsiert vom Chef der Dienststelle für Gesundheitswesen. Die Finanzierung hat der Kanton Wallis übernommen. Zu dem Pilotkomitee gehören auch Vertreter des Walliser Ärzteverbandes, der Vereinigung der Walliser Hausärzte, ein unabhängiger Experte und ein Vertreter des Walliser Gesundheitsobservatoriums. Es geht darum, den Ärzten die Möglichkeit zu bieten, die zur optimalen Behandlung des Patienten nötigen medizinischen Informationen zugänglich zu machen. Der Zugriff auf diese Daten muss unabhängig von räumlichen und zeitlichen Einschränkungen möglich sein.

Das Projektteam wurde im Jahr 2010 ins Leben gerufen: es besteht aus einem Chefarzt und einem IT-Projekt-Leiter der Walliser Spitäler. Die administrative Verankerung an die Spitäler erlaubt Synergien mit den Teams, die für das Krankenhaus-Informationssystem verantwortlich sind und erleichtert den Kontakt mit niedergelassenen Ärzten. Das Projektteam analysierte zunächst die Bedürfnisse der Ärzte im Kanton Wallis (Abb.2). Anschliessend erarbeitete es die Anforderungsspezifikation für eine Plattform zum Austausch von Dokumenten nach den IHE-Spezifikationen und den Grundsätzen und Empfehlungen von der eHealth Strategie Schweiz (Abb.3).

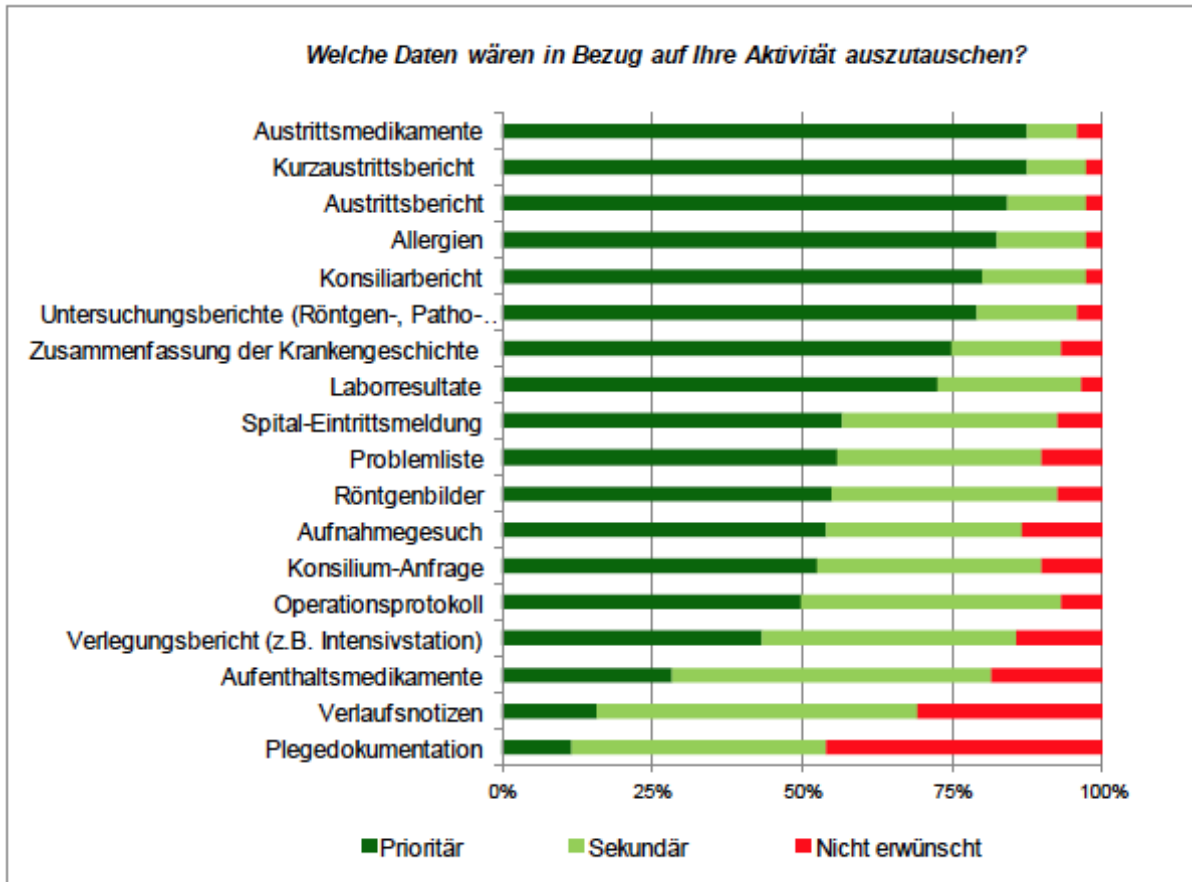


Abbildung 2: Umfrage aus dem Frühjahr 2010 zu der Frage welche medizinischen Daten primär ausgetauscht werden sollen unter den Mitgliedern des Walliser Ärzteverbandes

Das Projekt ist in sechs Phasen unterteilt

1. Senden/Bereitstellen von Dokumenten aus den Spitälern für die ambulanten Leistungserbringer-, Messaging-Mode
2. Senden/Bereitstellen von Dokumenten seitens der praktizierenden Ärzte der Primärversorgung, Spezialisten sowie andere Spitalorganisationen (Privat- oder Rehakliniken), radiologische Institute und medizinische Laboratorien-, Messaging-Mode
3. Erstellen eines gemeinsamen Patientendossiers
4. Integration von Apothekern
5. Integration von Gesundheitszentren
6. Einbindung der Patienten durch Zugriff auf ihre Daten

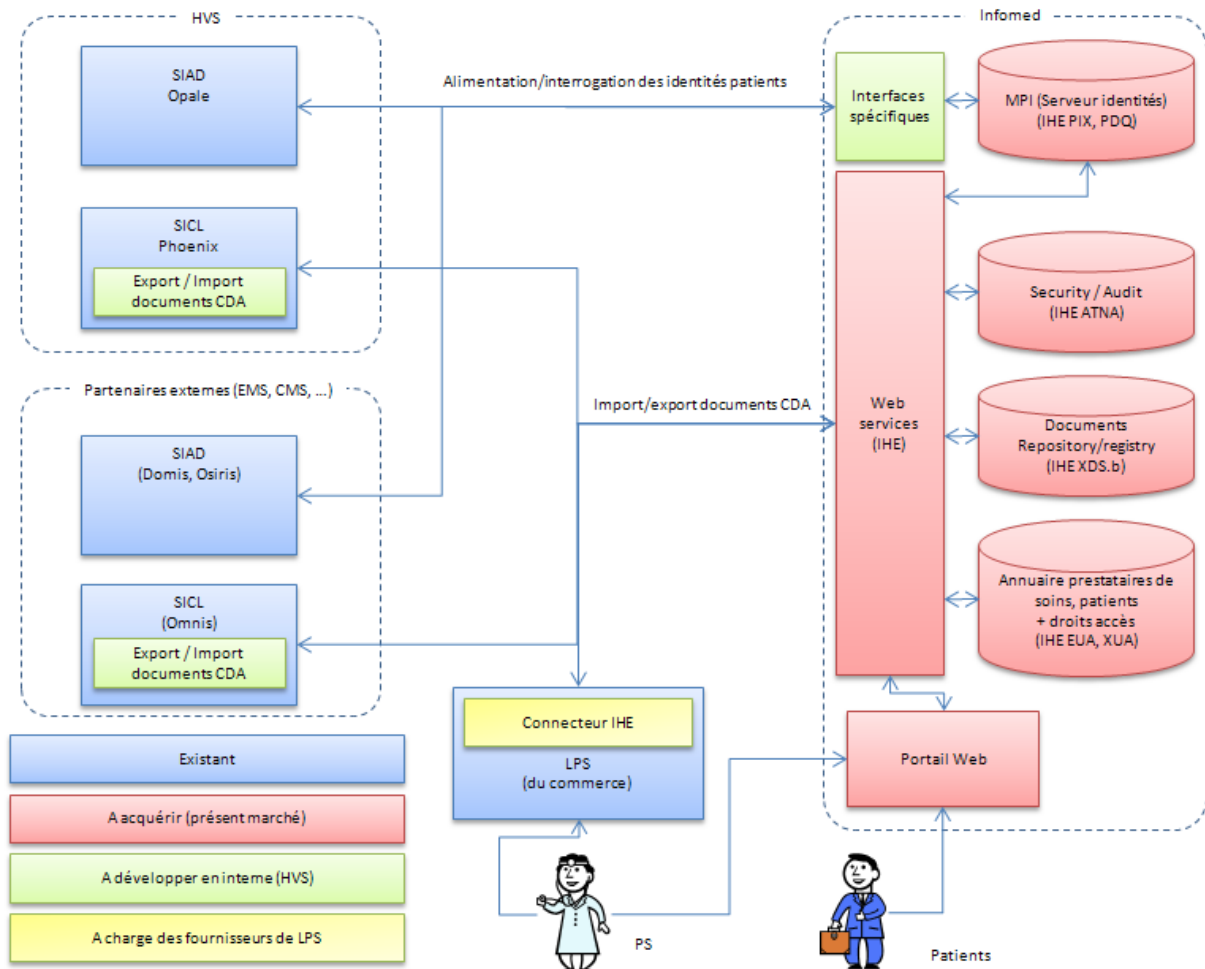


Abbildung 3: Technisch/organisatorische Architektur Infomed

► Projektumfang

- Spital Wallis mit 10 Standorten
- 500 Arztpraxen
- Mehrere Privat- und Rehakliniken
- Spital Chablais
- 43 Sozial-medizinische Zentren (SMZ) und 19 Alters- und Pflegeheime (APH)
- 113 Apotheken
- Mehrere physiotherapeutische Praxen, medizinische Laboratorien, Pathologie-Institute und Institute für bildgebende Verfahren in der Medizin



Ergebnisse Bereitschaft

► Übersicht

Bei der Evaluation der Bereitschaft geht es um die organisatorische, politische und konzeptionelle Komponente eines Umsetzungsprojektes (im Gegensatz zur technischen Komponente, die im Rahmen der Umsetzung bewertet wird). Die Hauptthemen gliedern sich in

- Information, Aufklärung
- Politik und Recht
- Organisation, Zusammenarbeit und Konzepte sowie
- die Unterstützung der Basiskomponenten des „Architekturmodelles eHealth Schweiz“

Die Evaluation der Bereitschaft zeigt allen beteiligten Projekt-Akteuren auf, in wie weit die Projektziele, die Projektführung wie auch das Projektvorgehen sich mit den Thema der eHealth-Strategie Schweiz auseinandergesetzt. Man kann erkennen mit welcher Tiefe (Reifegrad) die Überlegungen im Projekt bezüglich einzelner Architekturkomponenten den Empfehlungen zum Aufbau von eHealth-Projekten gemässe Standards & Architektur entsprechen, aber auch ob ein gutes Informations- u. Kommunikationskonzept vorliege, ob rechtliche Aspekte berücksichtigt wurden und ob das Projektmanagement nach allgemeinen Regel der best practice funktioniert.

Ein gutes Ergebnis im Phasenbereich „Bereitschaft“ sollte für alle Akteure motivierend sein, denn sie wissen, dass ihr Projekt-Team professionell arbeitet und die spezifizierte Systemlandschaft Nachhaltigkeit und damit Investitionssicherheit im Rahmen von eHealth-Projekten verspricht. Ausserdem können durch die Evaluation Schwächen im Projekt aufgedeckt werden - weil man es selber merkt, oder die Experten bei der Evaluation darauf aufmerksam machen.

► **Ergebnisse**

Das eHealth Projekt „Infomed“ des Kantons Wallis erfüllt die Evaluationskriterien in allen Themenbereichen in hohem bis sehr hohem Masse.

Evaluationsmatrix für die Phase "Bereitschaft"													
Reifegrad		Information, Aufklärung	Politik, Recht	Organisation, Zusammenarbeit, Konzepte	Unterstützung der Basiskomponenten der „Architektur eHealth Schweiz“								
					Dezentraler Patienten-Index	Dezentraler Index Behandelnde	Dezentrales Register Dokumente	Dezentrale Dokumenten-Ablage	Identifikation Bevölkerung und Patienten	Identifikation Behandelnde	IT-Infrastruktur und System-anbindung	Zugangsportal Bevölkerung und Patienten	Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse
A	„eHealth“ ist etabliert		✓		✓		✓			✓	✓		
B	Grundlage für konkrete Projekte steht	✓		✓		✓		✓			✓	✓	✓
C	„eHealth“ ist auf der Agenda												
D	Keine Massnahmen												

Abbildung 4: Die linke Farbskala steht für die 4 Reifegrade, während die Spalten im gelblich hervorgehobenen Kopfteil für die identifizierten Themenbereiche stehen.

Die Ausarbeitung der eHealth Strategie des Kanton Wallis (eHealth VS) und die Projektunterlagen zum Teilprojekt „Infomed“ sind umfassend und von sehr guter Qualität. Sie geben transparent Aufschluss über die geplanten Projekte und das Vorgehen im Rahmen des übergeordneten Projektes „Walliser Gesundheitsinformationssystem“.

► **Übersicht Einzelbewertungen**

Kriteriumsblock	Ergebnis	Bemerkungen
Information, Aufklärung	B	<ul style="list-style-type: none"> ► Projektausschuss mit Vertretern aller involvierten Akteure, Datenschutzbeauftragte wurde informiert, Patienten über die Presse und eine professionelle Web-Seite. ► Kurzvorstellung des Projektes in Weiterbildungsveranstaltungen, e-learning vorgesehen, Keine flächendeckenden Schulungen vorgesehen. ► Vertrauensärzte eröffnen das Dossier für ihre Patienten. ► Vollintegration des eHealth-Dossiers in die Fachapplikationen
Politik, Recht	A	<ul style="list-style-type: none"> ► ToDo-Liste rechtlicher Aspekte im Kontext Vorgaben eHealth Suisse ausgearbeitet. ► Explizite Nennung von „Standards & Architektur“-

		<p>Empfehlungen als Vorgabe in allen technischen Teilbereichen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Spitäler sollen in zuerst aufgerüstet werden und die relevanten Dokumente bereitstellen, um einen Mehrwert für die niedergelassenen Ärzte zu bieten.
<p>Organisation, Zusammenarbeit, Konzepte</p>	B	<ul style="list-style-type: none"> ▶ auf Basis der IHE-Spezifikationen einen Dokumentenaustausch mit den Akteuren Ärzte, Pfleg, Physio, Apotheke und Patienten ▶ Daten- bzw. Persönlichkeitsschutz wird explizit genannt. Patient mit umfassenden Zugriffsrechten und Kontrollmöglichkeiten auf sein Dossier, protokollierter Notfallzugriff möglich, Server beim Kt VS ▶ Projektvorgehen nach Hermes, kein Business Case vorhanden ▶ Kantonaler Betrieb der Plattform ▶ Transparente und breit abgestützte Verteilung der Betriebskosten auf die involvierten Akteure ▶ Prioritäten der auszutauschenden bzw. bereitzustellenden Informationen wurden mittels einer Umfrage evaluiert

Kriteriumsblock	Ergebnis	Bemerkungen
Dezentraler Patienten-Index	A	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ein MPI bereits vorhanden, der auf die eingekaufte Plattform überführt werden soll, um die entsprechenden IHE-Profile zu unterstützen
Dezentraler Index Behandelnde	B	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Selbst geführte Liste der Gesundheitsfachpersonen auf Basis MedReg und MedWin inklusive Rollen
Dezentrales Register Dokumente	A	<ul style="list-style-type: none"> ▶ XDS.b Profile "Cross-Enterprise Clinical Documents Share" kommt zur Anwendung, eine eigene Metadatenliste wurde ausgearbeitet.
Dezentrale Dokumenten-Ablage	B	<ul style="list-style-type: none"> ▶ XDS.b Profile kommt zur Anwendung. Patient bekommt Schreibrechte auf die Dokumente: unklar bleibt die Möglichkeit, in wie weit der Patient/die Patientin die Dokumente verändert darf.
Identifikation Bevölkerung und Patienten	A	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Versichertenkarte mit X.509 Zertifikat soll zum Einsatz kommen, Suisse ID und SMS-Token als zusätzliche Möglichkeit / Notlösung
Identifikation Behandelnde	A	<ul style="list-style-type: none"> ▶ HPC-FMH, HPC-OFAC, sowie Suisse ID
IT-Infrastruktur und System-anbindung	B	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hohes Bewusstsein für die Sicherheitsanforderungen belegt, ambitionöse Verfügbarkeitszeiten gefordert ▶ Interoperabilität (semantisch) ist noch nicht in Sicht, aber

		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stammdatenmanagement ist Gegenstand des Projektes ▶ Eine Mischform aus proprietär und IHE kommt intern zur Anwendung
Zugangportal Bevölkerung und Patienten	B	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kommerzielle Lösung innerhalb der IHE-Plattform, gute Integration, Spezifikationen aber noch in einer frühen Phase
Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse	B	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schnittstellen / Dienste sind geplant: Anmeldung Radiologie, Labor, Darstellung von Laborwerten usw. ▶ Keine direkten Services für Patienten geplant

▶ Lessons Learned

Was sind die Lessons Learned, die sich für andere Umsetzungsprojekte ableiten lassen?

Information, Aufklärung

- ▶ Ein einheitliches KIS in den Spitälern und die weite Verbreitung bestimmter Praxis-IS erlauben die Vision, dass das Dossier in die Fachapplikationen voll integriert werden!

Politik, Recht

- ▶ Ausarbeitung aller rechtlichen Aspekte rund um eHealth und die Identifizierung unklarer Aspekte führen zu einer ToDo-Liste
- ▶ Spitäler zuerst: damit die niedergelassenen Ärzte und Ärztinnen eine gute Motivation haben mitzumachen, sollen die Spitäler zuerst technisch sich vorbereiten und alle relevanten Dokumente „abholbereit“ zur Verfügung stellen

Organisation, Zusammenarbeit, Konzepte

- ▶ Vielfache Nennung des Daten- bzw. Persönlichkeitsschutz und entsprechende Massnahmen erhöhen das Vertrauen
- ▶ Betriebskosten werden auf die Akteure nach einem internen Verteilschlüssen aufgeteilt, Einigung gelungen, Kanton finanziert die ersten 2 Jahre selber
- ▶ Breit abgestützte Umfrage zeigte auf, welche Daten mit welcher Priorität bereitgestellt werden sollten

▶ Empfehlungen:



Information, Aufklärung

- ▶ Ein flächendeckendes Schulungskonzept würde die Möglichkeit eröffnen zusätzliche Informationsveranstaltungen zu nutzen und das Projekt besser / schneller bei den Akteuren und Patienten zu verankern.
- ▶ Selbstmotivation der Leistungserbringer durch erkannten Mehrwert ist eine optimistische Annahme, insbesondere, wenn Schulungen fehlen.
- ▶ Patienten sollten aktiv durch die Ärzte ihres Vertrauens eine Einführung in das Dossier bekommen (-> Leistungsabrechnung?)

Organisation, Zusammenarbeit, Konzepte

- ▶ Umgang mit gelöschten Daten regeln, Recht auf Löschung von Daten regeln
- ▶ Business Case: er analysiert ein Geschäftsszenario hinsichtlich dessen Rentabilität einer Investitionsmöglichkeit und gibt Aufschlüsse zu den erwarteten strategischen Auswirkungen im Vergleich zum Status Quo – dies sollte auch dann interessant sein, wenn der Kanton selber Betreiber ist.
- ▶ Überlegungen zu möglichen zukünftigen Szenarien, Anwendungen und Dienstleistungen im Kontext des Schweizer / Kantonalen Gesundheitswesens wären wünschenswert, da dies durchaus auch frühzeitige technische Anpassungen mit sich bringen könnte.

Ergebnisse Umsetzung

► Übersicht

Im zweiten Teil der Evaluation „Umsetzung“ geht es um die technische und inhaltliche Umsetzung im konkretem Projekt, insbesondere der Empfehlungen aus „Standards und Architektur“. Die Hauptthemen gliedern sich in

- Architektur & Technik im Rahmen der Basiskomponenten des „Architekturmodelles eHealth Schweiz“
- Semantik
- Interoperabilität

Der jeweilige Reifegrad des momentanen Ausbaustands eines Umsetzungsprojektes wird anhand vorgegebener Kriterien für jedes Thema bewertet.

Das Walliser Projekt Infomed hat die Evaluationskriterien in allen wichtigen Themenbereichen des Phasenbereichs „Umsetzung“, entsprechend dem sehr gutem Ergebnis im Bereich „Bereitschaft“, mit guten Bewertungen abgeschlossen. Infomed konnte somit einen beachtlichen Ausbauzustand aufzeigen.

Die Evaluation der Umsetzung zeigt allen beteiligten Projekt-Akteuren auf, wie weit die Arbeiten im laufendem Projekt mit den Empfehlungen aus „Standards und Architektur“ der *eHealth Suisse* kongruent sind. Die Evaluation des Projektes zeigt demnach den Grad der Konformität zur „Strategie eHealth Schweiz“ auf, dessen Ziel die Sicherstellung der Interoperabilität zwischen den sich entwickelnden Umsetzungsprojekten ist. Das Umsetzungsprojekt profitiert von einer externen (Evaluations-)Sicht auf das Projekt und mit einer steigenden Investitionssicherheit.

Ein gutes Ergebnis im Phasenbereich „Umsetzung“ verbunden mit einem Label sollte demnach für alle Akteure motivierend sein, denn sie wissen, dass ihr Projekt Nachhaltigkeit verspricht.

► **Ergebnisse**

Das eHealth Projekt „Infomed“ des Kantons Wallis erfüllt die Evaluationskriterien in fast allen Themenbereichen in hohem Masse.

Reifegrad		Semantik	Unterstützung der Basiskomponenten der „Architektur eHealth Schweiz“								
			Komponenten in dezentralen Gemeinschaften					Schweizweit koordinierte Komponenten			
			Dezentraler Patienten-Index	Dezentraler Index Behandelnde	Dezentrales Register Dokumente	Dezentrale Dokumenten-Ablage	Identifikation Bevölkerung und Patienten	Identifikation Behandelnde	IT-Infrastruktur und System-anbindung	Zugangportal Bevölkerung und Patienten	Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse
A	Nationale Interoperabilität										Nicht bewertet
B											
C	Regionale Interoperabilität		✓								
D		✓		✓	✓		✓	✓			
E	Lokale elektronische Abwicklung	✓				✓					
F	Keine oder sehr beschränkte elektronische Abwicklung								✓		
G											
H											

Abbildung 5: Die linke Farbskala mit den Buchstaben „A–H“ stehen für die 8 Reifegrade, während die Spalten im gelblich hervorgehobenen Kopfteil für die identifizierten Themenbereiche stehen. Während der Themenbereich „Semantik“ eine einzelne Spalte beansprucht, ist der technische Themenkomplex in die 9 Basiskomponenten der „Architektur eHealth Schweiz“ aufgeteilt worden. Ebenso wird aus der Matrix ersichtlich, welche Basiskomponenten im Umsetzungs-Verantwortungsbereich der Gemeinschaft liegen und welche schweizweit koordiniert werden müssen. In die Matrix wurden die Felder leicht hervorgehoben, die mindestens erreicht werden müssen für die Erreichung eines bestimmten "eHealth Suisse Labels".

Die Ausarbeitung der eHealth Strategie des Kanton Wallis (eHealth VS) und die Projektunterlagen zum Teilprojekt „Infomed“ sind umfassend und von sehr guter Qualität. Sie geben transparent Aufschluss über die geplanten Projekte und das Vorgehen im Rahmen des übergeordneten Projektes „Walliser Gesundheitsinformationssystem“.

► **Übersicht Einzelbewertungen**

Kriteriumsblock	Ergebnis	Bemerkungen
Semantik	E	<ul style="list-style-type: none"> ► Ab Phase 1 werden CDA-Dokumente (Level I) eingesetzt ► Verschiedene Ontologien (ATC, LOINC, ICPC-2) sind für den späteren Einsatz geplant ► Im Metadatenbereich werden die Dokumente nach CEN13606 und LOINC klassifiziert

Kriteriumsblock	Ergebnis	Bemerkungen
Dezentraler Patienten-Index	D	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Grosse Erfahrung mit eigenem aufgebauten MPI, die in die kommerzielle Lösung überführt wurde ▶ IHE PIX/PDQ Profile sind am laufen ▶ IHE-XCPD Profile noch nicht implementiert
Dezentraler Index Behandelnde	C	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Umfangreiche Möglichkeiten sind implementiert um die Zugriffsberechtigung zu steuern ▶ Entsprechende IHE-Profile (XUA) im Einsatz ▶ SAML 2 assertion im Einsatz
Dezentrales Register Dokumente	D	<ul style="list-style-type: none"> ▶ IHE XDS.b Profil ist im Einsatz ▶ IHE XCA ist noch in der Entwicklung
Dezentrale Dokumenten-Ablage	D	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zugriffsgeschwindigkeit noch nicht evaluierbar (zu kleine Anzahl Teilnehmer) ▶ Weltweit eindeutige Dokumentennummer mittels eigenem OID-Konzept aufgebaut ▶ IHE XDS.b Profil ist im Einsatz ▶ IHE XCA ist noch in der Entwicklung
Identifikation Bevölkerung und Patienten	E	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bisher gibt es lediglich eine einfache Lösung mittels PIN-Nummer ▶ Versichertenkarte mit X.509 Zertifikat soll zum Einsatz kommen, Suisse ID und SMS-Token als zusätzliche Möglichkeit / Notlösung
Identifikation Behandelnde	D	<ul style="list-style-type: none"> ▶ HPC-FMH, HPC-OFAC sind im Einsatz ▶ Suisse ID ist für die Behandelnden ebenfalls geplant
IT-Infrastruktur und System-anbindung	D	<ul style="list-style-type: none"> ▶ eHealth-Plattform wird in 2 verschiedenen Räumen des Data Center des Spital Wallis gehostet mit entsprechender IT-Infrastruktur ▶ Patienten stehen dem System in der jetzigen Projektphase (1) noch passiv gegenüber; erst ab Phase 3 werden die Patienten aktiv eingebunden ▶ Das Projekt Infomed sieht alle empfohlenen IHE-Profile vor bzw. gemeinschaftsinterne sind bereits im Einsatz. ▶ Die Sicherstellung vor Datenverlust durch unterschiedliche Datenmodellen in den Informationssystemen der Akteure ist noch zu klären ▶ Web-Services sind durch die kommerzielle eHealth-Plattform gegeben und umfassend dokumentiert ▶ Der eHealth-Plattform-Hersteller hat bereits einige Erfahrung mit Connectathons, so dass die noch ausstehenden Validierungen einiger IHE-Profile vorbehaltlich klappen sollten.
Zugangportal Bevölkerung und Patienten	F	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kommerzielle Lösung innerhalb der IHE-Plattform, gute Integration, jedoch noch nicht im produktiven Einsatz. Ein Preview zeigt Mehrsprachigkeit, sowie eine gut

		aufgeräumte und intuitiv zu bedienende Oberfläche.
Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse	-	▶ Nicht bewertet, da in der aktuellen Projektphase keine Aktivitäten vorgesehen sind

▶ Lessons Learned

Was sind die Lessons Learned, die sich für andere Umsetzungsprojekte ableiten lassen?

Semantik

- ▶ Es ist eine phasenweise Einführung der verschiedenen CDA-Level vorgesehen, damit den Akteuren genügend Zeit eingeräumt wird, sich den Anpassungen in den Applikationen zu stellen. Dieses Phasenweise Vorgehen macht auch im Hinblick der noch frühen Phase von Empfehlungen im Bereich „Semantik und Metadaten“ sinn.

Projekt

- ▶ Einheitliche Informationssysteme in den verschiedenen Institutionen ermöglichen ein relativ rasches Vorgehen, insbesondere wenn vorgesehen ist, das GUI als Service in die Informationssysteme einzubetten.
- ▶ Das „hosten“ der eHealth-Systemplattform in zwei verschiedenen Räumen des Data Center des Spital Wallis mit moderner IT-Infrastruktur und Sicherheitskonzepten erlaubt einige Synergien im Projekt und spart Kosten.

▶ Empfehlungen:

Projekt

- ▶ Web-Seiten, auch wenn sie nur zur Demo genutzt werden, sollten vollumfänglich mit sinnvollen Daten und Funktionalität ausgestattet sein. Laien können dies nicht immer unterscheiden und das Vertrauen könnte dadurch leiden.
- ▶ Die Identifikation der Patienten erscheint im Kontext des sonst ausgereiften Zugriffsberechtigungskonzeptes noch etwas unklar und zu wenig vorwärts getrieben. Dies mag damit zusammenhängen, dass die Einbindung der Patienten erst ab Phase 3 vorgesehen ist. Es sollten hierfür klarere Vorstellungen und auch schon in der Anfangsphase Ansätze gezeigt werden, wie es später aussehen wird. Dies ist auch im Rahmen einer Kommunikationsstrategie nicht zu unterschätzen.

Label-Vergabe

Von eHealthSuisse sind drei Label vorgesehen: REGIONAL, ÜBERREGIONAL und NATIONAL:

- ▶ „REGIONAL“ - (Reifegradebene „E“) bezieht sich ausschliesslich auf die lokale Umsetzung innerhalb der definierten „Gemeinschaft“, die IHE-Empfehlungen sind nicht bindend
- ▶ „ÜBERREGIONAL“ - (Reifegradebene „D und C“) zeigt mindestens die durch die „eHealth-Schweiz Strategie“ vorgegebene konkrete Bereitschaft („D“) ODER erfolgreiche Umsetzung („C“) der (cross community) IHE-Profile zwischen zwei oder mehreren Gemeinschaften (IHE-Domänen) für den Daten und Dokumentenaustauschs inklusive Metadatengebrauch, Rechtevergabe und Rollenkonzept.
- ▶ „NATIONAL“ - (Reifegradebene „B und A“) umfassende Konformität zur „eHealth-Strategie Schweiz“ aller Komponenten der Basisarchitektur („B“) und des darüber laufende Datenaustausches auch über Landesgrenzen hinweg („A“). Da bis heute noch nicht alle Basiskomponenten mit Empfehlungen ausgestattet werden konnten, kann dieses Label zurzeit noch nicht vergeben werden.

Das Umsetzungsprojekt „Infomed“ im Kanton Wallis ist seit kurzem in der 1. Umsetzungsphase. Die Ergebnisse der Evaluation zeigen in den 4 relevanten Basiskomponenten „Dezentraler Patient Index“ (MPI), „Dezentraler Index Behandelnde“ (HPI), „Dezentrales Register Dokumente“ und „Dezentrale Dokumentenablage“ innerhalb der Gemeinschaft eine vorbildliche produktive Umsetzung, die durchgehend mit dem Reifegrad „D“ bewertet werden konnten. Auch wenn noch nicht alle Cross-IHE-Profile an einem Connectathon validiert wurden, konnten die auf diesem Level dazugehörigen ersten Ansätze einer möglichen gemeinschaftsübergreifenden Infrastruktur mit dazugehörigen IHE-Profilen aufgezeigt werden. Daher vergeben wir das Label „ÜBERREGIONAL“ auf Stufe „D“:

