

## IHE und andere Lösungen für die Integrierte Versorgung – Zusammenrücken von Medizininformatik und Medizintechnik im Rahmen von Mobile Health

# Die Devise: «Intelligent vernetzt»

Über «IHE als Organisationslösung» sprach Hansjörg Looser, Präsident IHE Suisse, während Tony Schaller, medshare GmbH, Technischer Projektleiter IHE Suisse, die Verknüpfung von Medizininformatik und Medizintechnik propagierte. Vernetzung von Prozessen und Interoperabilität sind immer wichtiger. Die IHE Initiative (Integrating the Healthcare Enterprise) kann, zusammen mit einer andern bedeutenden Organisation, Wesentliches dazu beitragen.



Hansjörg Looser,  
Präsident IHE Suisse



Tony Schaller, medshare GmbH,  
Technischer Projektleiter IHE Suisse

Wie kommen wir von der Strategie zum Workflow? heisst die altbekannte Gretchenfrage. – Gute Absichten sind das Eine, Vorteile in der täglichen Spitalpraxis zu erzielen, das Andere. Hier treten nun die IHE-Integrationsprofile in Aktion: Sie beschreiben für ausgewiesene Anwendungsfälle, wie etablierte Standards (z.B. DICOM, HL7, OASIS, W3C, u.a.m.) koordiniert eingeführt werden sollen, damit IT-Systeme wirkungsvoll zur Prozessunterstützung integriert werden. Hier werden entscheidende Vorteile in der internen Vernetzung geschaffen.

### Notwendigkeit zur weiteren Vernetzung

Die Vernetzung soll allerdings weiter gehen. Es sind auch Ziele von Swiss DRG, die es notwendig machen, Prozesse intern wie Prozesse extern miteinander zu verbinden. Daraus ergeben sich Prozesseffizienz durch geführte Workflows und optimierte Integrierte Versorgungsnetze. Vier wichtige Elemente sind dabei im Spiel: Koope-

ration, Koordination, Kommunikation und, als Resultat, eine erstklassige Vernetzung.

### Sich rechtzeitig für die Herausforderungen wappnen

Hansjörg Looser sprach eine klare Empfehlung aus: «Jedes neue Kooperationsvorhaben sollte mindestens die Eignung von IHE-Integrationsprofilen ausdrücklich prüfen. Ausschreibungen sollen auf konkrete IHE-Profile und -Actors verweisen und deren Konformität einfordern anstelle detaillierter Spezifikation von Schnittstellen. Das spart Zeit und Kosten. Erfolgreiche Resultate entstehen zudem an den jährlichen Connectathons. Hier (connectathon-results.ihe.net) können sich Kunden über die Qualität der Kompatibilität ihrer IT- und Medizintechnik-Lieferanten erkundigen. Ausserdem bietet eHealthSuisse Unterstützung durch eine unentgeltliche Erstberatung für Anwender und Benutzer.»

### Was kann IHE gut – für Anwender?

Hansjörg Looser zog ein Fazit:

- Die besondere Stärke liegt darin, dass Anwender direkt in den Entwicklungsprozess der Integrationsprofile eingebunden sind.
- IHE-Integrationsprofile bieten dem Anwender und Einkäufer ein geeignetes Mittel zur Reduktion der Komplexität, geringere Kosten und verringern die Sorge, ein unverträgliches System zu kaufen.
- Geringerer Aufwand für Ausschreibungen und Pflichtenhefte
- Weniger Fehler im Betrieb (weil die Produkte und deren IT-Komponenten schon am Connectathon getestet worden sind)
- Geeignete Grundlage für die Definition einer eigenen «Kooperations-/Interoperabilitäts-Strategie»
- IHE-Integrationsprofile erlauben die Entwicklung und Umsetzung von klar dokumentierten, überprüften und getesteten Kommunikationsstandards im Konsens mit anderen Industriepartnern; folglich entsteht eine höhere Investitionssicherheit.
- IHE-reduziert die Entwicklungszeit und den Wartungsaufwand bei Schnittstellen.
- Wiederholte Nutzung der Integrationsfähigkeit bei verschiedenen Kunden
- Konzentration auf eigentliche Kernfunktionen einer medizinischen Anwendung, die Wettbewerbsvorteile schaffen (best of breed)
- Es besteht ein klar definierter Prozess bis zur Konformitätsprüfung am Connectathon.
- Mit IHE Integration Statements beschriebene Produkte können «europafähig» eingesetzt werden.

### Was kann IHE nicht leisten?

Naturgemäss gibt es auch Grenzen. IHE kann nicht alle Evaluations- und Betriebsprobleme

lösen, aber es gibt (in absehbarer Zeit) keine bessere Alternative; denn nichts tun, einen proprietären Standard wählen oder darauf vertrauen, dass es irgendwann einmal einen universellen Standard gibt, sind keine verheissungsvollen Auswege.

Per definitionem sind IHE-Profile auch keine Produktgarantie oder Zertifizierung. Es bestehen weiter keine Auflagen zur wiederholten Teilnahme an Connectathon. Schliesslich ist zu beachten: IHE macht keine materiellen Aussagen zum Inhalt von KIS oder Praxissystemen.

### Was muss folglich gemacht werden?

Trotz dieser wenigen Einschränkungen ist Integrating the Healthcare Enterprise wesentlich, um Daten-Integration und -austausch qualifizierter abwickeln zu können. Entwicklungen können sowohl innerhalb von Gemeinschaften (Affinity Domains), wie auch gemeinschaftsübergreifend erfolgen (Cross-Community). Wohl ist es richtig, dass es momentan für alle Beteiligten schwer möglich ist, IHE-bezogene Kompetenz zu beurteilen. Aber dennoch dürfe, so Looser, ein klarer Anspruch erhoben werden: Keine Beschaffung ohne Prüfung relevanter IHE-Profile, Verbreitung des Wissens zu IHE-Lösungsmöglichkeiten und Erstellung von Mustervorlagen für Ausschreibungen. «Wichtig ist dabei das aktive Mitgestalten bei der Weiterentwicklung der Integrationsprofile.»

### Zwei eigenständige Domänen

Auf einen immer bedeutenderen Aspekt kam Tony Schaller zu sprechen: auf die Medizintechnik (MedTec) und die Medizininformatik (MedInf), die beide (noch) eigenständige Domänen darstellen. Zwei unabhängige Initiativen suchen aber interessanterweise den Ausgleich und somit auch eine Vernetzung der beiden Bereiche. In der MedTec gibt es die Continua Health Alliance, während die MedInf auf Integration the Healthcare Enterprise (IHE) baut.

### Was ist Continua Health Alliance?

Continua Health Alliance ist eine Non-Profit-Organisation und eine offene Industrievereinigung von Herstellern. Führende Unternehmen aus Technologie, Gesundheitswesen und Medizintechnik sind Mitglieder. Zu den Gründungsmitgliedern zählen BodyMedia, Cisco Systems, GE Healthcare, IBM, Intel, Kaiser Permanente, Medtronic, Motorola, Nonin Medical, Omron Healthcare, Panasonic, Partners HealthCare, Polar Electro, Royal Philips Electronics, RMD Net-



works, Samsung Electronics, Sharp, The Tunstall Group, Welch Allyn und Zensys.

Die Alliance will interoperable Telemedizin-Lösungen etablieren, welche die Unabhängigkeit von Menschen und Organisationen fördern, und diesen erlauben, Gesundheit und Wellness besser zu verwalten. Continua Health Alliance ist (wie IHE) ebenfalls keine Standardisierungsorganisation: Bestehende Standards werden hingegen gefördert und angewandt.

### Ausrichtung der Continua Health Alliance

Drei Zielsetzungen stehen für die Arbeit der Organisation:

- **Aging Independently:** Auch im Alter sicher und unabhängig zu Hause leben. Sensoren wachen über die täglichen Aktivitäten und alarmieren gegebenenfalls Angehörige oder medizinische Fachpersonen.
- **Chronic Disease Management:** Diskrete interoperable Geräte, die zuhause, bei der Arbeit oder unterwegs eingesetzt werden können, erlauben dank Überwachung von Messwerten gegebenenfalls Interventionen oder Alarmierung und reduzieren Arztbesuche und Spitalaufenthalte bei gesteigerter Lebensqualität der betroffenen Menschen.
- **Fitness and Lifestyle:** Dank kompatibler Geräte können Menschen ihre persönlichen Fitnessprogramme optimieren, die Fortschritte einfacher überwachen, analysieren und auf Wunsch mit Anderen teilen.

### Domänen zusammenbringen

Von grundlegender Bedeutung ist es natürlich, die unterschiedlichen Domänen zusammenzubringen. Dafür ist Mobile Health (mHealth) ein geeignetes Instrument. Das geschieht insbesondere durch den Einsatz digitaler Patientendossiers. So gelingt ein Zusammenrücken von Medizininformatik und Medizintechnik. Es ist im Zusammenhang mit der Nutzung von Daten in elektronischen Patientendossiers auch unabdingbar. Tony Schaller zog ein Fazit:

#### Good Practices

- Miteinander statt gegeneinander
- Anwender können IHE PCD-Profile nutzen
- Hersteller: Teilnahme an Plugfest (Continua Health Alliance) respektive Connectathon (IHE)
- Anwender: Continua-zertifizierte respektive IHE-kompatible Produkte beschaffen

#### Bad Practices

- MedTec: Jeder Hersteller baut ein eigenes Webportal für seine Devices. Das birgt die Gefahr einer «Portalitis».
- MedInf: Hersteller bieten proprietäre Webservices für Datenlieferanten an. Dadurch ergeben sich Interoperabilitätsprobleme.

#### Stand der Dinge und Ausblick

- IHE Suisse ist ab sofort auch Anlaufstelle für Fragen rund um die Continua Health Alliance.
- Am World Medtech Forum (WMTF) 2013 ist ein entsprechender Thementrack im Center of Attention geplant (17.09.2013 nachmittags)

Text: Dr. Hans Balmer