

14. - 15. September 2015 | Kursaal Bern, Schweiz

Swiss eHealth Summit

www.ehealthsummit.ch



*Digitales Ökosystem
Gesundheitswesen –
Vorgaben umsetzen,
Versprechen einlösen*

Präsentiert von

HiMSS Europe

In Kooperation mit



Berner
Fachhochschule

SGMI SSIM SSMI

Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Informatik
Société Suisse d'Informatique Médicale
Società Svizzera d'Informatica Medica
Swiss Society for Medical Informatics

VGI.ch

Vereinigung Gesundheitsinformatik Schweiz

Einführung der IHE basierten elektronischen Gesundheitsakte ELGA in Kärnten



Mag. Dr. Hannes Steinberger
CISO, E-Health Koordinator Kärnten

Krankenanstalten-
Betriebsgesellschaft KABEG

Präsentiert von

HiMSS Europe

In Kooperation mit



SGMI SSIM SSMI
Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Informatik
Société Suisse d'Informatique Médicale
Societas Helveticae d'Informatica Medica
Swiss Society for Medical Informatics

VGI.ch
Vereinigung Gesundheitsinformatik Schweiz

Agenda

- ELGA – die österreichische elektronische Gesundheitsakte
- Architektur und Player
- ELGA aus der Perspektive des Bundesland Kärnten – die Affinity Domain Kärnten
- Diskussion und Ausblick

ELGA – die elektronische Gesundheitsakte

- ELGA ist die nationale (österreichische) Initiative für die Vernetzung und den organisationsübergreifenden Datenaustausch zwischen Patienten und Dienstleistern im Gesundheitswesen (“Gesundheitsdiensteanbieter” = Behandler).
- “ELGA” ist durch Verordnungen und Gesetze reglementiert und somit bindend.
- Personen mit aufrechtem Sozialversicherungsverhältnis sind ELGA Teilnehmer (Vorhandensein einer Sozialversicherungsnummer).
- Ansatz eines Electronic Health Record in dem medizinische Daten “lebenslang” gesammelt werden.
- Patientenmoderierter Ansatz: Eigentümer und Entscheidung über Inhalte und Berechtigungen ergehen durch ELGA-Teilnehmer (=PatientIn).

ELGA – Rahmenbedingungen

- Projekt mit beträchtlichem organisatorischen, administrativen und technischem Impact für alle Betroffenen + hohe politische Awareness hinsichtlich Nutzen und Sicherheit

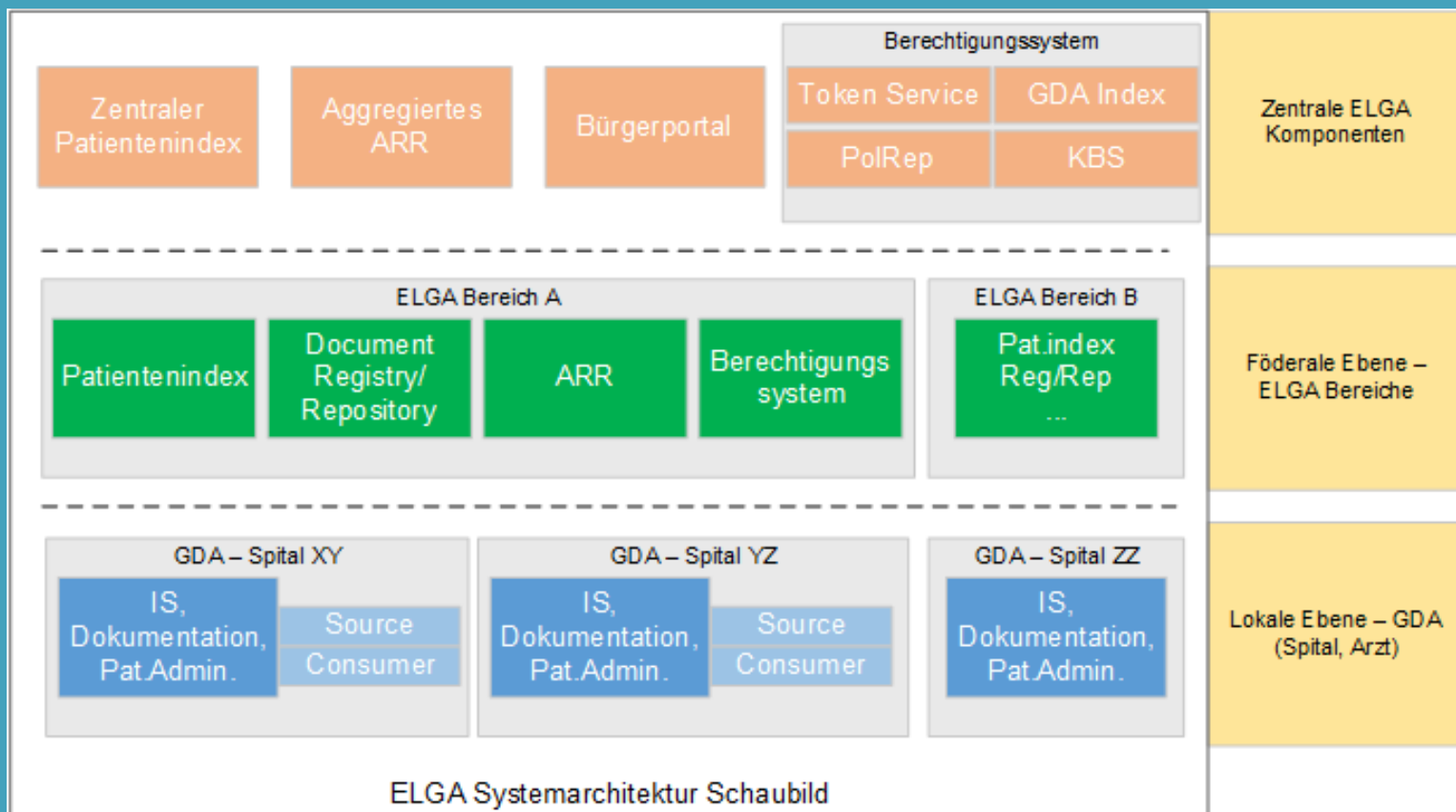
Gestaltung durch:

- Gesetzgeber und polit. Gremien,
 - Interessensvertretungen (Patienten, Ärzte, Berufsgruppen),
 - ELGA GmbH,
 - technische Expertengruppen, ...
-
- Innovationsgrad und die Herausforderung der nationalen Vernetzung der “Teilnehmer der Gesundheitsversorgung” ist beträchtlich.
 - Gestaltung ist stark der Sicherheit geschuldet – Transparenz und Traceability unter Wahrung der Bürger- und Patientenrechte
 - “Harmonisierungsarbeit” und Implementierung auf Basis von IHE Frameworks.

ELGA – Zielsetzung und Key Facts

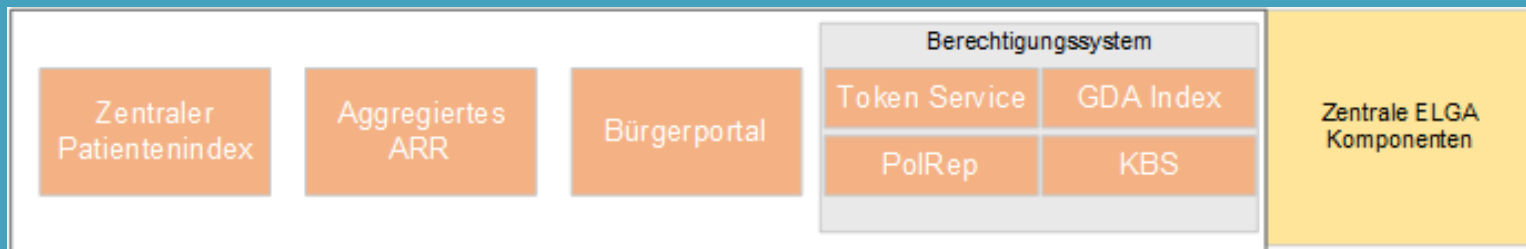
- Unterstützung der “Integrierten Versorgung” unter dem Aspekt der zunehmenden Spezialisierung
- Etablierung der technischen Infrastruktur bzw. von Regelwerken für den Austausch von Gesundheitsdaten über eine IHE basierte elektronische Gesundheitsakte
- R/W Zugriff für ELGA Gesundheitsdiensteanbieter (GDA) unter Berücksichtigung von gesetzlich geregelten Teilnahmevoraussetzungen.
- Harmonisierte Gesundheitsdaten → Medikationsdaten und Dokumente:
Ärztliche und pflegerische Entlassungsdokumentation, Laborbefund, Radiologiebefund.
- Architektur orientiert sich an IHE Integration Profiles: XDS, XCA, PIX, XUA, ATNA, ...
- Berechtigungssystem nach Opt-Out Prinzip in mehreren Granularitäten (global, zeitlich,...)
- Hoheit über die Daten hat in letzter Konsequenz der/die BesitzerIn der Daten = PatientIn
- GoLive Phase 1 ab Dezember 2015

ELGA – Architektur



Zentrale Komponenten

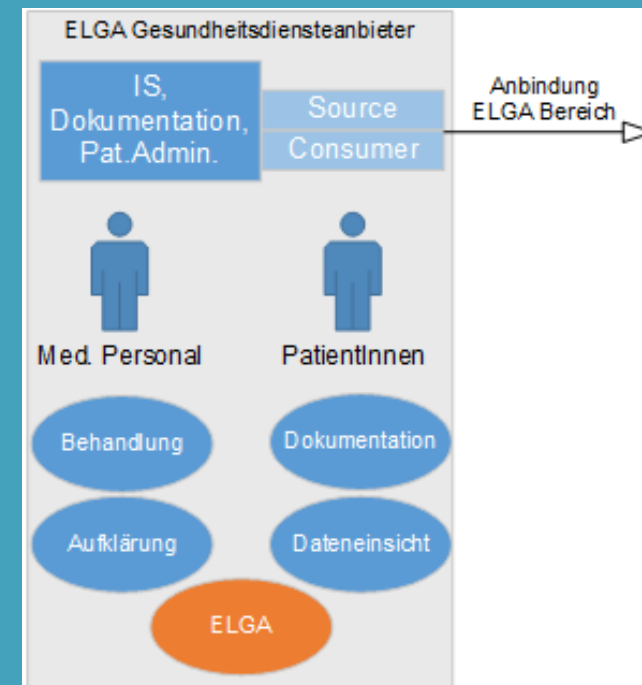
- Von entscheidender Bedeutung, aufgrund ihrer Involvierung in jede ELGA Transaktion
- Zentraler Patientenindex – Vermerk über jede potentiell teilnehmende Person (Super PIX)
- Bürgerportal
- Kernkomponenten des Berechtigungssystems: GDA-Index , Policy Repository, Token Issuing Authority und Kontaktbestätigungen (Legitimation des Zugriffs)
- Kritisch hinsichtlich Verfügbarkeit, Performance UND Sicherheit



Perspektive Gesundheitsdiensteanbieter - GDA

Spital, Arzt, Ambulatorium, Pflegeheim, etc.

- Anbindung an einen (!) ELGA Bereich durch IHE Transactions
- Lesende und schreibende Interaktion mit der elektronischen Patientenakte
- Anpassungen in Dokumentationsprozessen
- Der Patientenkontakt berechtigt Zugriffe.
→ Authentifizierung und Protokollierung!
- “Leben” der zwischenmenschlichen Interaktion:
Behandlungsprozesse, Aufklärung, Information...

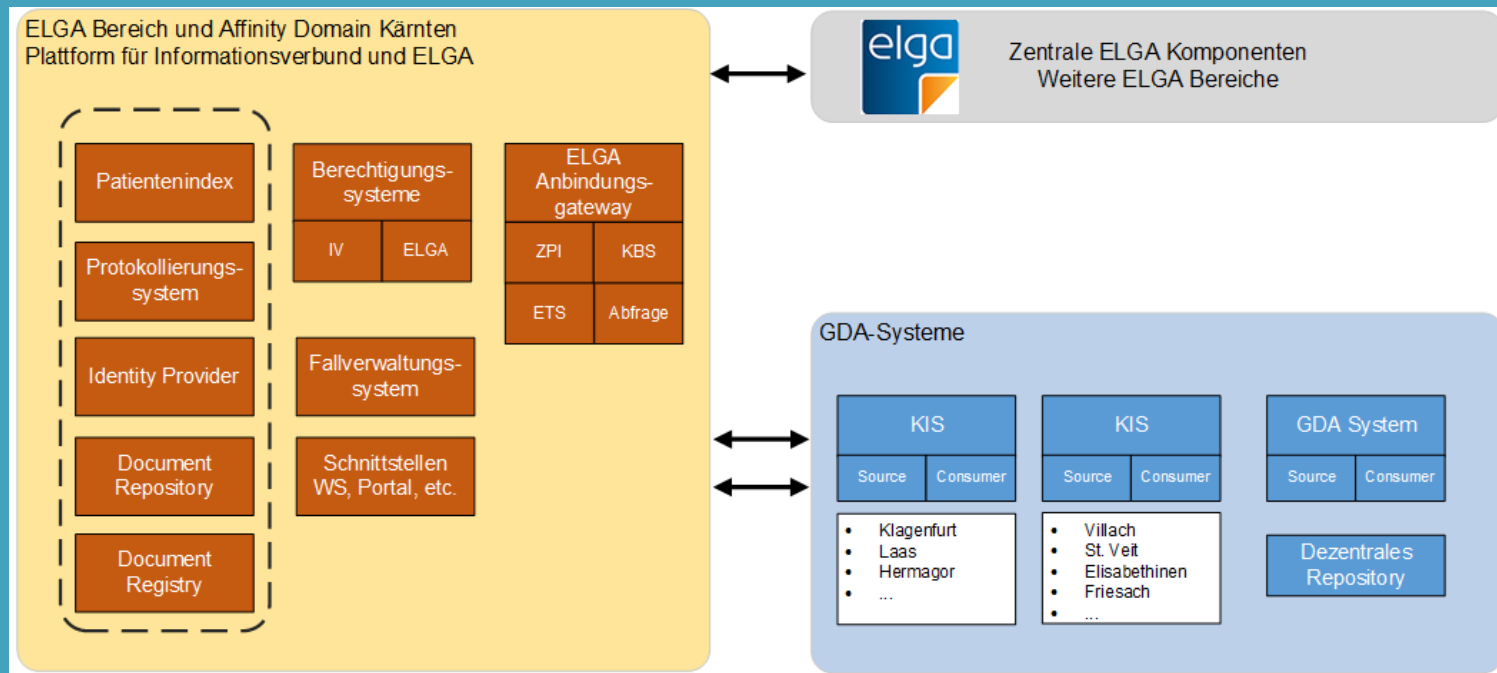


Föderale Affinity Domain – ELGA Bereich

- “Link” zwischen Behandlungsprozess (Patienten, Ärzte) und dem EHR Backbone.
de-facto 1x je Bundesland + weitere für Zusammenschlüsse von Trägerorganisationen
- IHE Affinity Domain, Integration Profiles: XDS, PIX, XUA, ATNA, CT.
- MPI, Document Registry, Audit Record Repository, Document Repository (optional)...
- Lokale Installation für die Kommunikation mit ELGA zentral: “Anbindungsgateway”
- Optional: Verwendung der Affinity Domain für weitere eHealth Anwendungen!
 - beliebige weitere Dokumenttypen
 - abweichendes Berechtigungsmodell auf differenter Rechtsgrundlage denkbar
 - Anforderung von Leistungen

Affinity Domain Kärnten – ELGA Bereich Kärnten

- Zwei Berechtigungssysteme in einer Affinity Domain vereint: ELGA bzw. Informationsverbund Kärnten
- Realisierung über XDS Document Metadaten und in der AD verwahrte XACML Policies



Affinity Domain Kärnten – Facts

- Produktivbetrieb seit 04/2015
- eHealth Anwendung Informationsverbund verfügt über ein fallbezogenes Berechtigungssystem mit Opt-Out.
Aufklärung und Zustimmungserhebung wird im klinischen Alltag eingesetzt.
- Zwei verschiedene KH IS Hersteller wurden bisher angebunden.
- Fünf Spitäler nehmen lesend bzw. schreibend teil: Erweiterung läuft!
- MPI verwaltet 345.000 Personen
- Document Registry hält 2.450.000 registrierte Dokumente (inkl. Migration von Pilotprojekt)
- Aktuelle Nutzung der eHealth Anwendung: 30-100 lesende Zugriffe pro Tag

Affinity Domain Kärnten – Ausblick

- Weitere Anbindung von privaten und öffentlichen Spitälern, Pflegeeinrichtungen und Ambulatorien im Bundesland Kärnten.
- Ausweitung der bestehenden Anbindungen zur Übermittlung weiterer Dokument-Typen.
- Implementierung der für eMedikation erforderlichen Komponenten in den Systemen (IHE Integration Profile Pharmacy)
- Evaluierung der Funktionserweiterung der IHE-Funktionalität in Richtung XDW:
 - Konsolidierung telemedizinischer Workflows
 - Vereinheitlichung des Orderings und der Anforderungskommunikation
- ELGA Produktivgang 2016

Affinity Domain Kärnten – Diskussion

- Innovationsgrad erfordert Flexibilität in der Planung und Koordination.
- Ansatz mit zwei Berechtigungssystemen in einer Affinity Domain wird bei PatientInnen wie teilnehmenden Partnern sehr gut angenommen.
Benefit: Integratives Versorgungsmodell
- Koexistente Berechtigungssysteme erfordern potentiell erhöhten Aufwand in der Aufklärung, Zustimmungserhebung und Mitarbeiterschulung.
- Audits, Monitoring und Tracing des Zugriffsverhaltens sind entscheidend um die Trennung der Datenherkunft und -verwendung transparent zu machen.