

IBM HEALTHCARE ROADSHOW 2009

IBM IHE Lösung Health Information Exchange & „neue“ IBM ELGA Demo

Dr. Eva Deutsch



Agenda

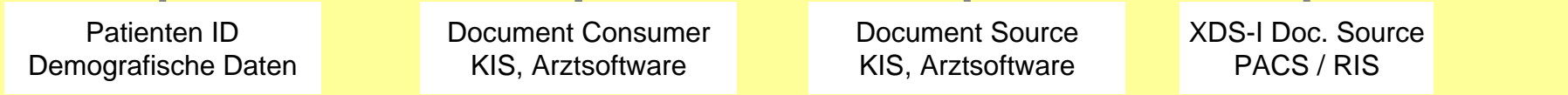
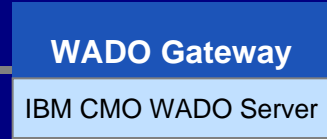
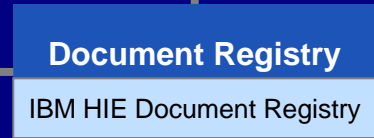
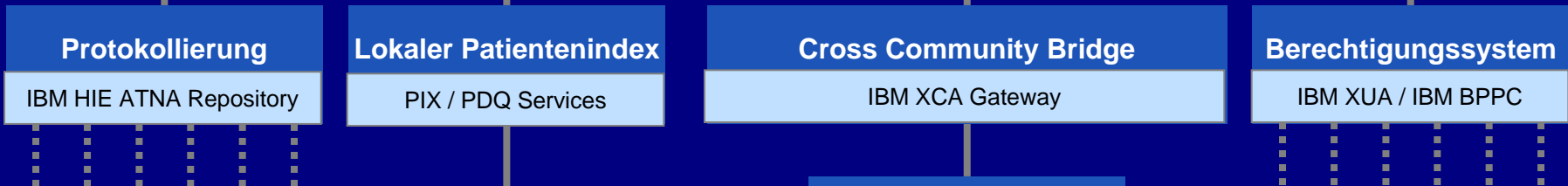
1. IBM und IHE
2. Überblick Demo-Umgebung
3. Live Demo der IHE Affinity Domain
4. Diskussion

IBM IHE Lösungen (IBM Healthcare Information Exchange)

ELGA Zentral



Gesundheitsverbund



GDA - Informationssysteme

Warum IBM als Partner für IHE Umsetzungen ?

Datensicherheit - Patientendaten müssen nachhaltig vor unerlaubtem Zugriff geschützt werden.	IBM setzt weltweit erprobte, langjährig bewährte und speziell dafür entwickelte Sicherheitslösungen ein. Diese Lösungen (Tivoli, Websphere, Datapower) werden ständig weiterentwickelt, und können flexibel an gesetzliche und organisatorischen Vorgaben angepasst werden.
Flexibilität - die Lösung muß flexibel an bestehende geographische und organisatorische Gegebenheiten angepasst werden.	Die IBM Lösung kann beliebig zentral, dezentral oder gemischt aufgebaut werden um die Infrastruktur bestmöglich einzusetzen.
Skalierbarkeit - wer kann heute abschätzen, wie stark die Datenexplosion ausfallen wird.	Durch den Einsatz der üblichen Infrastruktur Plattformen (Windows, AIX) können die in Rechenzentren üblichen Technologien zur Skalierung und Virtualisierung der Infrastruktur genutzt werden. In Canada z.B. Affinity Domain für 8 Mio Einw.
Kompetenz - bei der Einführung soll auf Best Practices zurückgegriffen werden.	Neben dem kompetenten österreichischen Expertenteam, gibt es auch international ein hohes IBM Engagement im IHE Umfeld. So hat IBM den Co-Chair im IHE ITI Technical Committee, und führende Autoren für aktuelle IHE Profile (XCA, XDS-SD, ...).
Referenzen - IBM als Key-Player in nationalen Vernetzungsprojekten	Neben der IBM ELGA Erfahrung in Österreich, ist IBM international in nahezu allen großen Vernetzungsprojekten vertreten (z.B. Kanada, USA, Dänemark, Schweden, Südafrika, Spanien, Mittlerer Osten)
Verlässlichkeit - eine Lösung für viele Jahre .	IBM ist Ihr Langzeitpartner, auf den Sie sich verlassen können.

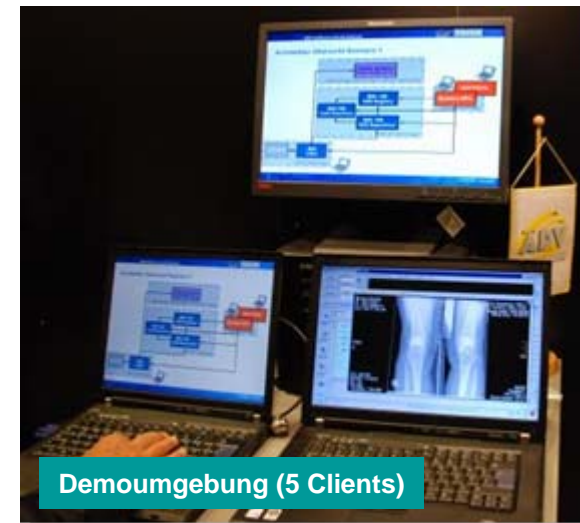
Demo Umgebung mit gängigen österr. KIS- & Arztpraxis-Systemen

Live Betrieb am IBM Symposium 2008, u.a. Kongressen 2008

Live Betrieb am Connectathon 2009 in Wien

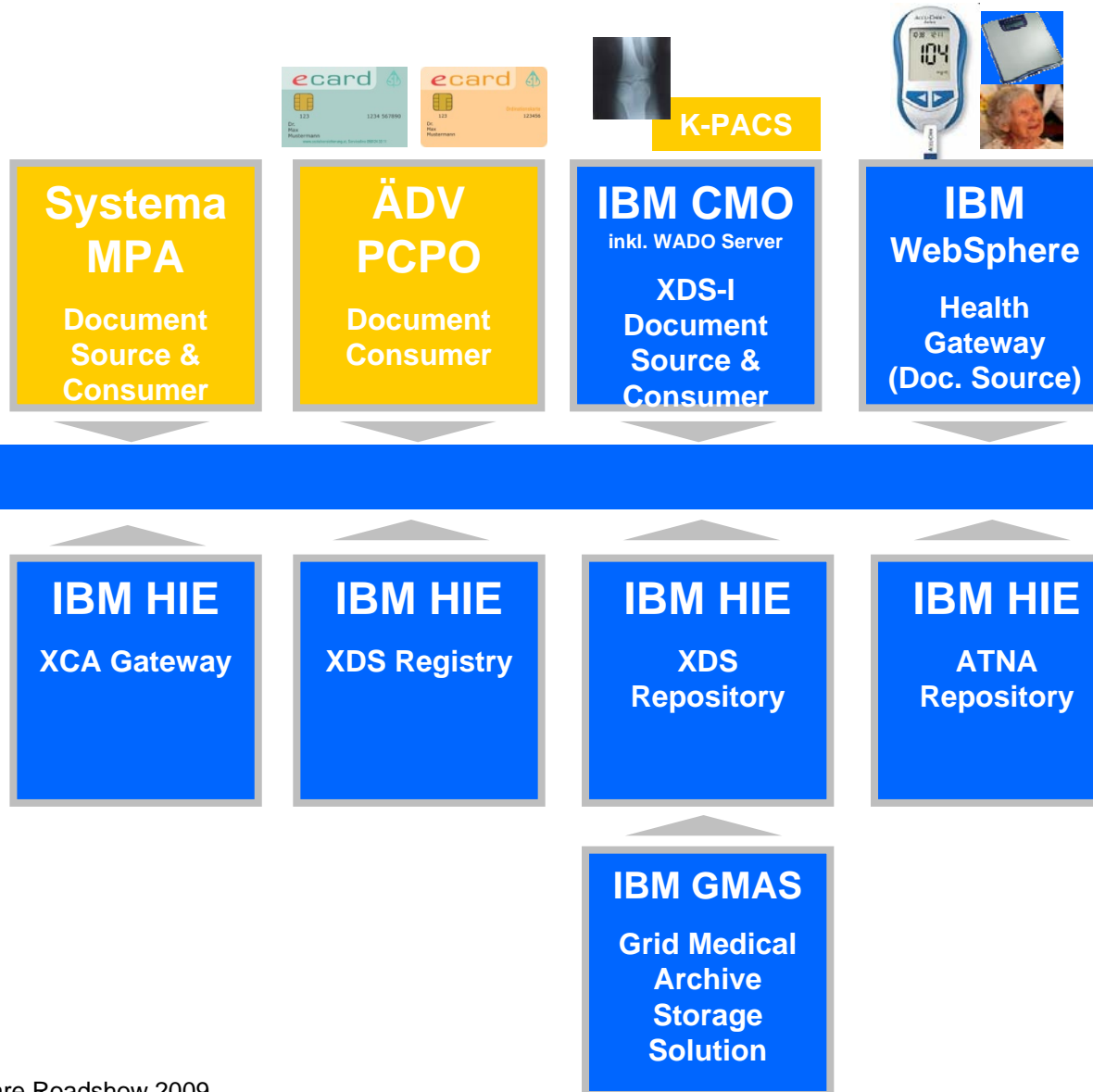


Server für GDA & Infrastruktur Systeme



Demoumgebung (5 Clients)

Demoumgebung IBM mit Systema & Gruber ÄDV und „mobile health“



Aktuelle IBM IHE Demo am Symposium 2009



Pflegeheim
Document Source & Consumer

Krankenhaus
Document Source & Consumer

Spezial-Klinik
Document Source & Consumer

Allgem. Med.
XDS Document Consumer

Radiol. Facharzt
Document Source & Consumer

IBM CDA Formular Portal



IBM HIE
XCA Gateway

IBM HIE
XDS Registry

IBM HIE
XDS / XDS-I Repository

IBM HIE
ATNA Repository

IBM Security
Policy Enforcement Point

GDA-Systeme: Jedes GDA-System hat eine eigene unabhängige Datenbank mit proprietären Format, Anwendungsbasis ist OpenEMR, die GDA-Systeme können Daten nur über IBM HIE Lösung austauschen.

Neuheiten bei der aktuellen Demo

- **Integration neuer GDA-Anwendungen auf Basis OHT**
 - Systeme sind nicht IHE-konform
 - IBM IHE-konforme Integration auf Basis OHT

- **Security Integration**
 - Beispielhafte Security Umsetzung
 - Rollen, Fachbereiche und Confidentiality Codes

- **Dokumentenablage in unterschiedlichen Formaten**
 - PDF, CDA, Bilddaten

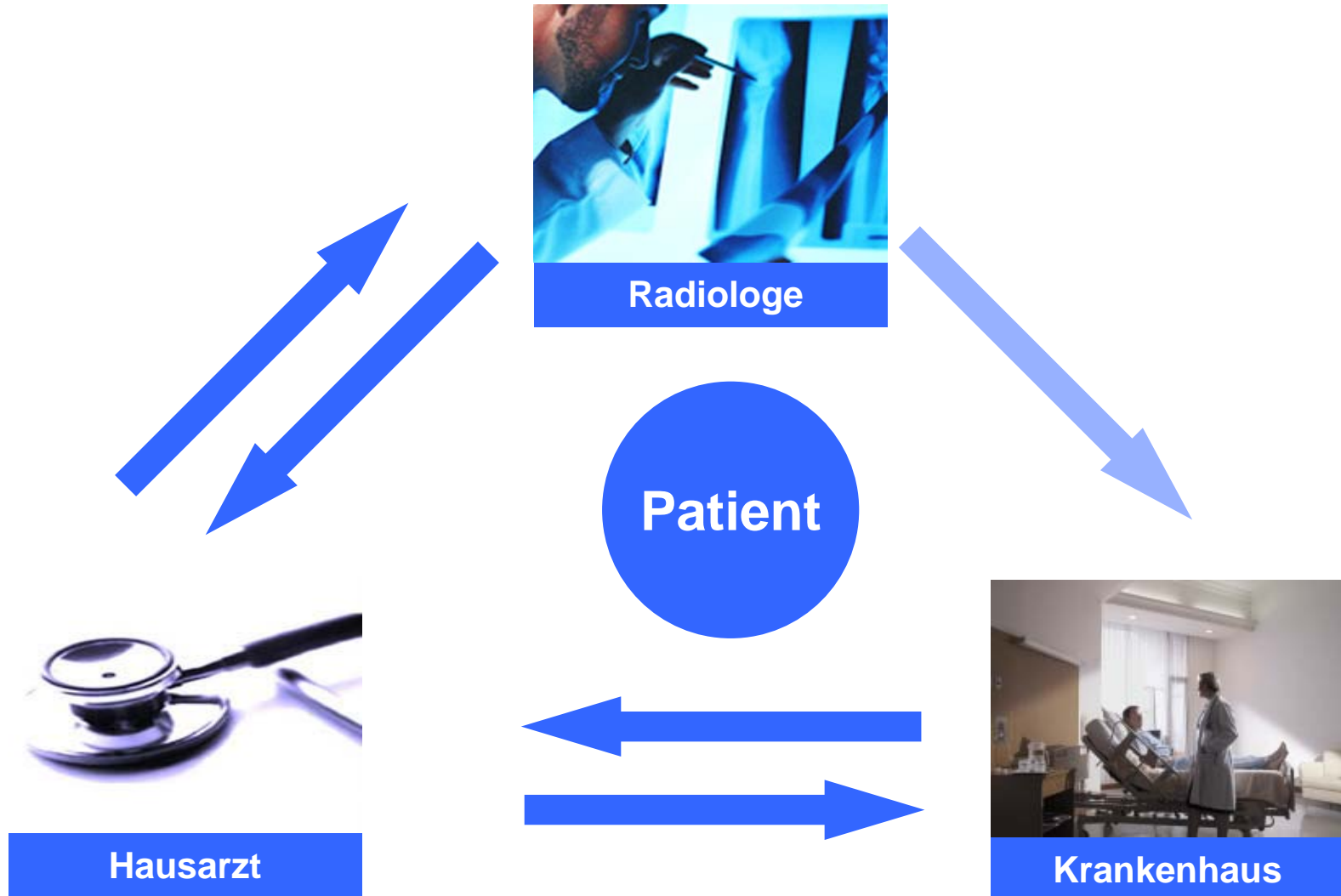
- **Unterschiedliche Sichten auf ELGA**
 - Je nach GDA bzw. Nutzer werden unterschiedliche Dokumente angezeigt
 - Fachbereichs Einschränkungen

- **Durchgängige ATNA Protokollierung**
 - Protokollierung aller GDAs
 - Viewing mittels ATNA Viewer

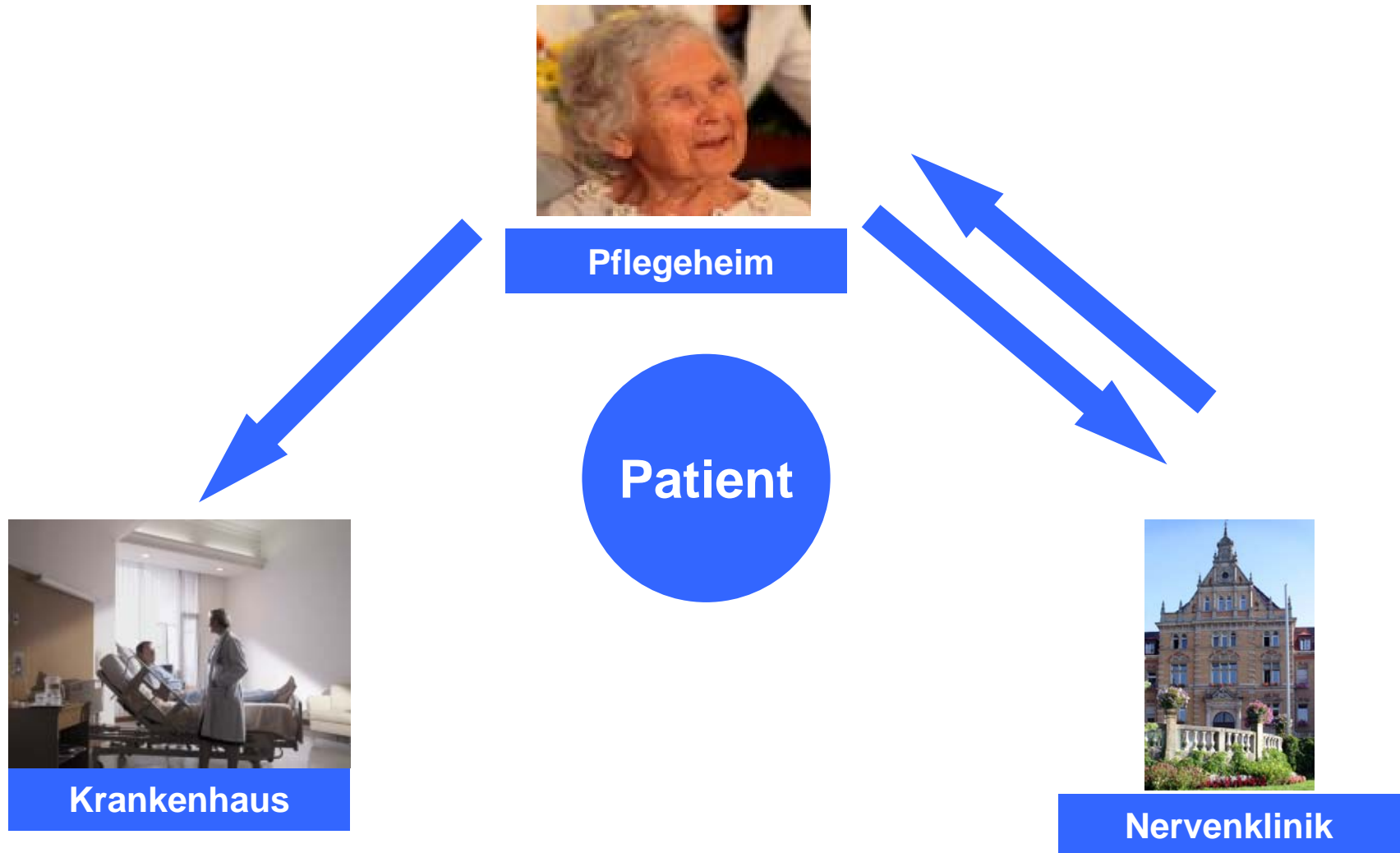
Rahmenbedingungen der Demo

- Ziel der Demo ist Einsatzmöglichkeiten und Integrationsfähigkeit von IBM HIE zu zeigen
- IBM HIE Lösung ist primär ein Backend System
- Usability der präsentierten KIS/Arztpraxissysteme steht NICHT im Vordergrund, schaffen nur die Möglichkeit GDA Prozesse und Daten zu simulieren.
- KIS/Arztpraxis-Lösungen der Demo gehören nicht zur IBM Lösung (OpenEMR Plattform)
- Security Umsetzung ist beispielhaft, anderen Umsetzungsmöglichkeiten sind möglich.

Use Case - Patient mit Schulterschmerzen



Use Case – Pflegeheim Bewohner mit psychiatrischen Daten



Use Case Patient mit Schulterschmerzen (Kurzfassung)

1. Der Patient hat starke Schulterschmerzen
2. Er besucht einen niedergelassenen Arzt, der ihn zu einem Radiologen schickt
3. **Beim Radiologen wird der Patient röntgenisiert und Befunde werden erstellt**
 - Patientensuche und Aufnahme
 - Suche in ELGA
 - Erstellung Befund und Weitergabe an ELGA
 - Übergabe des Bildes an ELGA

Primäre IHE Transaktionen:

- *ITI-18: Registry Stored Query*
- *RAD-54: Provide and Register Imaging Document Set*
- *ITI-42: Register Document Set*



Radiologe

Use Case Patient mit Schulterschmerzen (Kurzfassung)

4. Patient geht wieder zu seinem Hausarzt

5. Hausarzt sieht sich die Ergebnisse an

- Patientensuche
- Einsicht in ELGA (Ansicht Registry)
- Ansicht des Befundes und des Bildes

6. Hausarzt erstellt Dokumentation

- Erstellung und Übergabe Dokumente an ELGA

Primäre IHE Transaktionen:

- ITI-18: Registry Stored Query
- ITI-43: Retrieve Document Set
- RAD-55: WADO Retrieve
- ITI-42: Register Document Set



Hausarzt

Use Case Patient mit Schulterschmerzen (Kurzfassung)

5. Patient hat starke Schmerzen und geht ins Krankenhaus
6. Aufnahme auf der Leitstelle
7. Einstieg Arzt
 - Durchführen von Untersuchungen
 - Einstieg Ansicht ELGA Dokumente
 - Beispiel Dokumentation Labor
 - Erstellung Arztbrief
 - Ansicht beider Dokumente lokal, Übergabe an ELGA
 - Ansicht Dokumente in ELGA

Primäre IHE Transaktionen:

- ITI-18: Registry Stored Query
- ITI-43: Retrieve Document Set
- ITI-42: Register Document Set



Krankenanstalt

Use Case Patient mit Schulterschmerzen (Kurzfassung)

6. Patient geht wieder zum niedergelassenen Arzt zur Nachbehandlung
7. Niedergelassene Arzt sieht sich die Ergebnisse an
 - Patientensuche
 - Einsicht in ELGA (Ansicht Registry)
 - Ansicht des Laborbefundes und des Arztbriefs



Primäre IHE Transaktionen:

- ITI-18: Registry Stored Query
- ITI-43: Retrieve Document Set

Fragen ?





Wir laden Sie herzlich ein uns
heute an unserem
Healthcare Stand zu
besuchen.

Wir zeigen Ihnen gerne
ausführlich unsere **Live Demos** und stehen
Ihnen für weitere Fragen und Diskussionen gerne
jederzeit zur Verfügung!

Ihr IBM GBS Healthcare Team