

# ELGA unterstützt die Patienten– und Diagnosesicherheit

Tagung der Österreichischen Plattform Patientensicherheit  
„Diagnose(un)sicherheit / Diagnostic Errors“

02. Oktober 2014

Dr. Susanne Herbek, ELGA GmbH

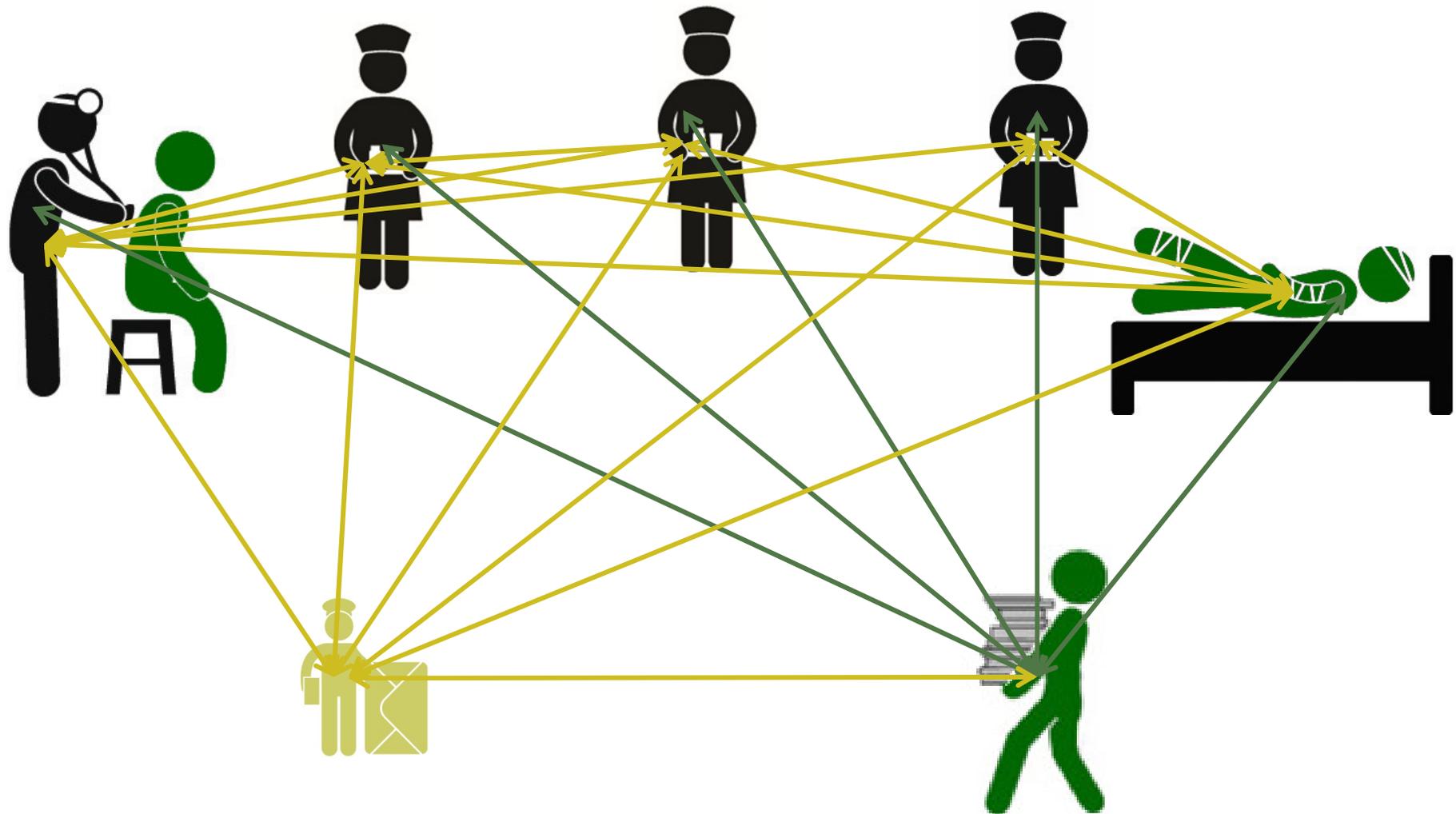
# Was ist ELGA ?

---



- Ein modernes elektronisches Informationssystem, mit dessen Unterstützung
  - vorhandene Befunde und Verordnungen **organisationsübergreifend** und **patientenbezogen** gebündelt werden,
  - die **Gesundheitseinrichtungen** über bestehende Netze (e-Card, Healix etc.) miteinander **verbunden** werden,
  - **berechtigte** Gesundheitsorganisationen auf wichtige Gesundheitsdaten zugreifen können,
  - und damit über **einheitlich strukturierte** Informationen verfügen,
  - Patienten über ein **ELGA-Portal** auf ihre eigenen Gesundheitsdaten steuernd zugreifen können und
  - durch ein **Protokoll** über die Zugriffe der Gesundheitseinrichtungen auf ihre Daten informiert sind sowie
  - die **Informationsschnittstellen** im österreichischen Gesundheitssystem überbrückt werden

# Information / Kommunikation heute...



# Information / Kommunikation mit ELGA



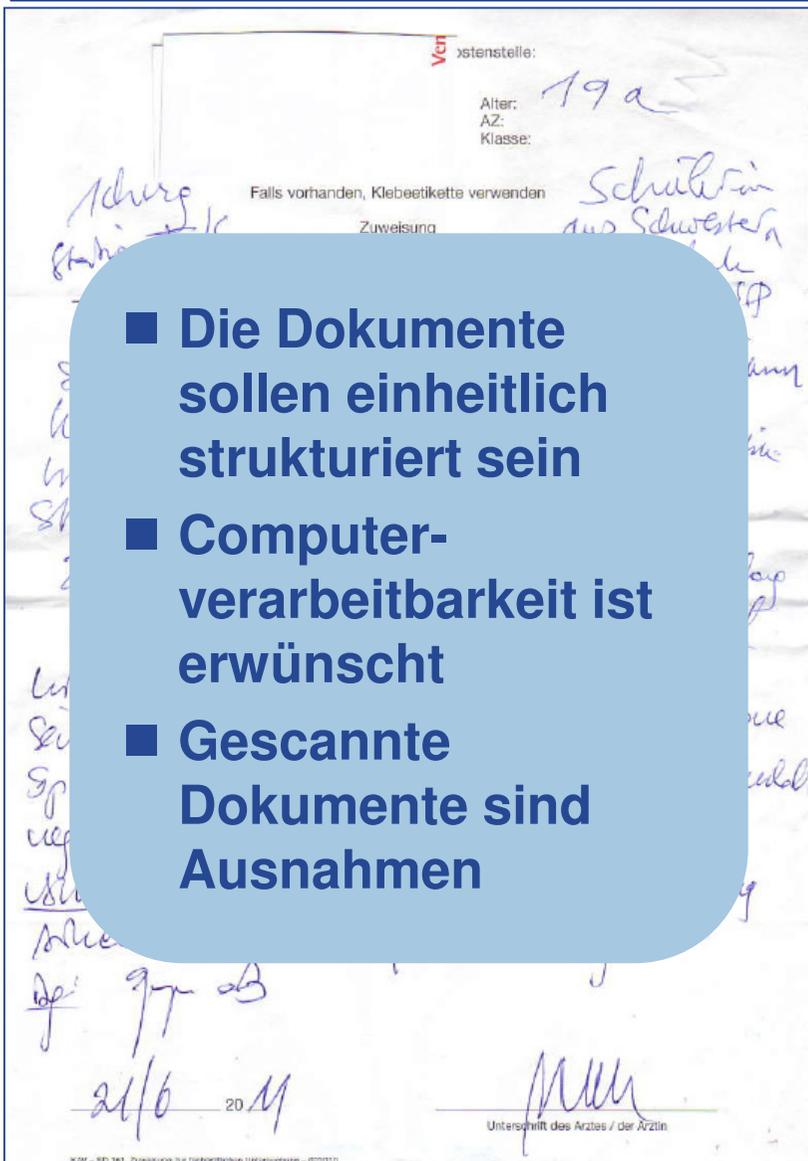


- Über ELGA stehen **e-Befunde** systematisch zur Verfügung
  - Zunächst Entlassungsbriefe, Labor- und Radiologiebefunde
- Befunde helfen bei der **Erstellung der aktuellen Diagnose**
  - ELGA-Befunde sind leicht und schnell elektronisch zu verarbeiten
  - Elektronischer Decision Support ist leicht möglich
- Die ELGA-Anwendung **e-Medikation**
  - informiert systematisch und organisationsübergreifend über verordnete und abgegebene Medikation
  - ermöglicht den Einsatz elektronischer Prüfprogramme
  - Vermeidung von Wechselwirkungen oder Mehrfachdosierungen

# Übergang zu ELGA-Dokumenten



- Die Dokumente sollen einheitlich strukturiert sein
- Computer-verarbeitbarkeit ist erwünscht
- Gescannte Dokumente sind Ausnahmen



## Entlassungsbrief

Erzeugt am 24. März 2008 um 08:20 Uhr | Version: 1



[\[+\] Inhaltsverzeichnis ausklappen](#) [\[+\] Alle Inhalte ausklappen](#)

**[+] Patient:** Dipl.-Ing. Hofrat Herbert Hannes Mustermann, BSc, MBA  
 Geschlecht: männlich | geboren am: 24. Dezember 1949 | SVN: 1111241249 | Sachwalter vorhanden  
**Aufenthalt:** Amadeus Spital - Chirurgische Abteilung  
 Stationär von: 2. März 2008 um 08:20 bis: 25. März 2008 um 11:30 | Aufenthaltszahl: Az123456

**[+] Erstellt von:** Amadeus Spital - Chirurgische Abteilung **An:** Ordination Dr. Empfänger

[Allergien oder Medikamentenunverträglichkeiten](#)  
[Patientenverfügung vorhanden](#)

Sehr geehrte Herr/Frau Kollege(in)

### Aufnahmegrund [1]

Bei Zustand nach Gelenkempyem im linken Knie (2/08) durch Fremdkörper neuerlicher Fieberanstieg und Gelenkschwellung. (OP am 12.2.2008: ASK li. Kniegelenk, Gelenkspülung und Synovektomie, FK-Bergung aus der li. Quadrizepssehne, Spülung, antimikrobielle Therapie mit Dalacin 300 mg als KI 4x1 i.v. für 6 Tage, danach ab 19.2. Fucidin 250 g 3x1 p.o. und Rifoldin Saft 3x 1 1/2 ML p.o.)

### Diagnosen bei Entlassung [1]

Diagnose	Datum Von	Datum Bis	Status
Z00.0, Meniskus: Empyema gen. sin. post corpus alienum ligneum operat.	11.01.2008	11.02.2008	Abgeschlossen

### Durchgeführte Maßnahmen [1]

OP in AN am 16.3.2009: ASK, Gelenkspülung; Antimikrobielle Therapie mit Augmentin 3 x 2g i.v. von 16. 3.2008 bis 20.3.2008, nach Erhalt des mikrobiellen Befundes (Enterobacter aerogenes) Wechsel auf Ciproxin 400mg 2 x tgl. i.v. (Eitern wurden über den off label-use von Ciproxin aufgeklärt und erklärten sich mit der Therapie einverstanden), weiters Fosfomycin 3 x 2g i.v. von 16. 3. bis 28. 3.2008; Analgetisch-antiphlogistische Therapie

### Letzte Medikation [1]

Ciproxin 400mg 2 x tgl. i.v.

### Empfohlene Medikation [1]

# Vom unstrukturierten Text zu strukturierten Informationen



**Patientenbrief**

Wir berichten über den stationären Aufenthalt von [REDACTED]  
[REDACTED] welcher vom [REDACTED] an unserer Abteilung in Behandlung war.

**Diagnose(n):**  
PAVK IV rechts – feuchte Ganorän

Unstrukturierter Text  
Strukturierte Abschnitte  
Strukturierte Daten

Linkes Herz		globale LV-Funktion systolisch	normal (EF>50%)	Hypertrophie	konzentrische Hypertrophie
		Gesamtkinetik LV	normale Systolenfunktion	Hypertrophe Kardiomyopathie	keine HCM
		LV-Funktion diastolisch	normale diastolische Funktion	Größe LA	LA nicht dilatiert
Klappen					
<input type="radio"/> Klappe(n) morphologisch und dopplersonographisch o.B. <input checked="" type="radio"/> Klappe(n) pathologisch					
Mitralklappe		<input type="checkbox"/> pathologisch			
Morphologie					
Aortenklappe		<input checked="" type="checkbox"/> pathologisch			
Morphologie		Z.n. Klappenersatz, intakte Bioprothese			
Beschreibung					
Vmax		1.6			
Stenosegrad		Insuffizienzgrad			
<input type="radio"/> leichtgradig (>1,5cm <sup>2</sup> oder 1,0cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ) <input type="radio"/> mittelgradig (1-1,5cm <sup>2</sup> oder 0,6-1,0cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ) <input type="radio"/> hochgradig (<1,0cm <sup>2</sup> oder <0,6cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )		<input type="radio"/> leichtgradig <input type="radio"/> mittelgradig <input type="radio"/> hochgradig			

Die An  
dieser  
besser  
Der Pa  
Einma

**Beurteilung**

Klappen:  
AK intakte Bioprothese, MK anteriores Segel spätsystolisch kollabiert und verdickt  
PK und TK o.B., kein Shunt, Perikard unauffällig

Intakte Bioklappe in Aortenposition, Klappenring unauffällig  
Mitralklappenprolaps des anterioren Segels, kein Perikarderguss  
Normale Vorhof und Ventrikeldiameter. Global und regional.  
Minimale hämodynamisch nicht relevante Aorteninsuffizienz, kein paravalvuläre Leck.



- ELGA-Dokumente werden über die bestehenden elektronischen Dokumentationssysteme aufgerufen und stehen „**wie die eigenen Befunde**“ zur Verfügung
- Einfaches **Finden** von relevanten e-Befunden durch Dokumentmetadaten: z.B. Zuordnung von Herkunft, Art, Fachrichtung
- Ausgewählte Dokumente können einfach und dauerhaft in die eigene Dokumentation **integriert** werden
- Händisches Übertragen oder doppeltes Erfassen entfällt mit ELGA
- **Optimierte Bildschirmdarstellung: Usability-optimiert und barrierefrei**
- Dokumente besitzen dieselbe **Struktur**, dieselben Überschriften und leicht erfassbare Gliederung, leicht lesbare Tabellen
- „**Interaktive Dokumente**“: Anklickbares Inhaltsverzeichnis, aufklappbare Details, Hervorheben wichtiger Informationen wie z.B. Allergien
- Vereinheitlichung des Vokabulars durch vorgegebene **Codelisten**
- **Verschlagwortung** der Radiologiebefunde (APPC)
- Durch Einbettung von **maschinenlesbarer Information** wird eine weitere Verarbeitung in EDV-Systemen ermöglicht



- **Patientenstammdaten** sind qualitätsgesichert verfügbar
- **Dokumentenmanagement und Datenübernahme**
  - Kein Kopieren oder Scannen, Schlagwörter bereits vorhanden
  - Automatische Zusammenfassungen (z.B. Diagnosen mehrerer Befunde)
  - Import von Allergien und Unverträglichkeiten als Text direkt in die eigene Dokumentation
  - Automatische Warnungen (z.B. Allergien, wichtige Diagnosen, Medikamente)
  - Erinnerungen
  - Übernommene Befunde können mit Notizen ergänzt werden (softwareabhängig)
  - Import von **Laborwerten** aus dem Laborbefund
    - Übernahme zur Zeitreihendarstellung, Vergleich mit Vorwerten, zur Berechnung, Warnung, Entscheidungsunterstützung
  - Übernahme der empfohlenen **Medikation**
    - direkt in Medikationsmodul, kein Abschreiben notwendig
    - Übernahme in Expertensysteme (z.B. Prüfprogramme für Wechselwirkungen)
- **Intelligente Unterstützungsmöglichkeiten**, z.B. bei der Nutzung von **Klinischen Leitlinien**

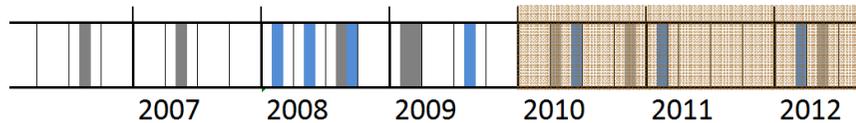


Dipl.Ing. Hofrat Herbert Hannes Mustermann

Geschlecht: männlich | geboren am: 24. Dezember 1949 | SVN: 1111241249

Kontaktdaten

Filter...



Geben Sie hier den Suchtext ein...

Suchen

### Aufnahmediagnosen

2012-03-28	KH St. Wolfgang
2011-02-03	Amadeus Spital
2010-06-23	Mozartklinikum

### Hinweise



### Laborbefunde

Analysen auswählen

2012-05-02	Labor Mehl-Eiser
2012-04-08	Labor Mehl-Eiser
2009-07-13	Labor Mehl-Eiser

### Radiologie-Befunde

2011-02-03	CT US li.
2010-04-12	MR Abd.

Mit tief strukturieren Dokumenten erzielbar

### Aktuelle Medikationsliste

Historische

2012-08-18	Adalat 2 Phasen Filmtabletten 20 mg	0-0-1-0
2012-08-03	Hypren Kapseln 2,5 mg 28ST	1-1-1-0
2012-07-27	Spirono Genericon 50 mg Tabletten 20 ST	1-1-1-0
	Ospen Filmtabletten 1000 12 ST	3 (am Tag)

### Dokumente

2010-11-17	Patientenverfügung
------------	--------------------

# Die erste ELGA-Anwendung: e-Medikation



- **Bereitstellung aller Vorinformationen aus Medikamenten-Verschreibungen und -abgaben bei unterschiedlichen Gesundheitseinrichtungen**
- **Vermeidung von Doppelmedikation und (auch schweren) Wechselwirkungen zwischen Arzneimitteln inklusive OTC**
- **Pilotierung im e-Card-System 2011 - Wissenschaftliche Evaluierung 2012**
  - 5. 431 Patienten, 85 Ärzte, 50 Apotheker, 4 Krankenhäuser waren aktiv
  - 85% der Patienten, 70% der Ärzte und 90% der Apotheker fühlten sich sicherer
  - 16.570 Warnungen : 2.314 Duplikate, 3.693 Intervall, 10.563 WW-Warnungen (davon 110 schwer)
  - OTC-Anteil an den Wechselwirkungswarnungen mit 3,5% überproportional
    - >> Re-Design, Anwenderfreundlichkeit erhöhen, Zeitaufwand minimieren
    - >> Schaffung von gesetzlichen Rahmenbedingungen
- **§ 16a ELGA-Gesetz: e-Medikation**
  - (1) Der Hauptverband hat im übertragenen Wirkungsbereich als ELGA-Anwendung bis 31-Dezember 2014 ein Informationssystem über verordnete sowie abgegebene Arzneimittel einzurichten („e-Medikation“) und ab diesem Zeitpunkt zu betreiben.
  - ...eine Übersicht über die ...Arzneimittel anzubieten
  - ...haben ELGA-GDA... die Medikationsdaten in diesem Informationssystem zu speichern...
  - ... die Prüfung von Wechselwirkungen erfolgt in der Eigenverantwortung des ELGA-GDA und ist nicht Gegenstand des Informationssystems...

# ELGA ist ein Werkzeug...

---



- **Gesellschaftliche Entwicklungen** machen vor dem Gesundheitswesen nicht halt
- Elektronische Unterstützung von medizinischen Prozessen ist im 21. Jahrhundert ein Muss
- Heute sind am Behandlungs- und Betreuungsprozess meist mehrere Organisationen und Berufsgruppen beteiligt
- Im Rahmen der **Gesundheitsreform** ist vernetztes Arbeiten der Berufsgruppen gefragt
- Die elektronische Vernetzung verknüpft **organisationsübergreifend** das patientenbezogene Wissen
- Patientensicherheit und Diagnosesicherheit werden **unterstützt**
- Ein elektronisches Informationssystem wie ELGA ersetzt weder das ärztliche Gespräch noch die menschliche Zuwendung...



Meine elektronische  
Gesundheitsakte.  
**Meine Entscheidung!**