

ELGA und eHealth

Karl P. Pfeiffer

Dept. f. Med. Statistik, Informatik und Gesundheitsökonomie (MSIG)

Medizinische Universität Innsbruck

karl-peter.pfeiffer@uibk.ac.at
Biostatistik.uibk.ac.at



MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT
INNSBRUCK

TU Graz,
25.05.05

31.05.2005

eHealth/KPP

1

INHALT

- ELGA – Elektronischer Gesundheitsakt
 - eEurope
- Qualitätskriterien im Gesundheitswesen
- Vernetzung im Gesundheitswesen
 - Technische, organisatorische, rechtliche, inhaltliche Probleme
- Der Beitrag der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) zur Qualität der Versorgung
 - Integrierte Versorgung
 - Beispiel: Elektronisches Rezept
- Ausblick / Zusammenfassung

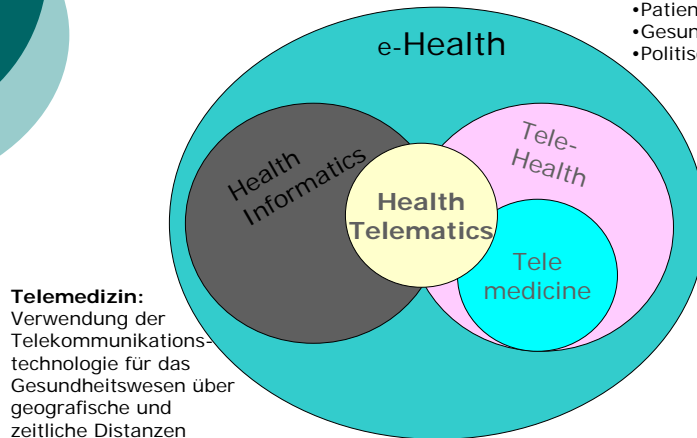
31.05.2005

eHealth/KPP

2

e-Health, Telemedizin, ... Begriffsklärung

e-Health:
Verwendung der
IKT für:
•Bürger
•Patienten
•Gesundheitsdienstleister
•Politische Entscheidungsträger



Telemedizin:
Verwendung der
Telekommunikations-
technologie für das
Gesundheitswesen über
geografische und
zeitliche Distanzen

31.05.2005

eHealth/KPP

3

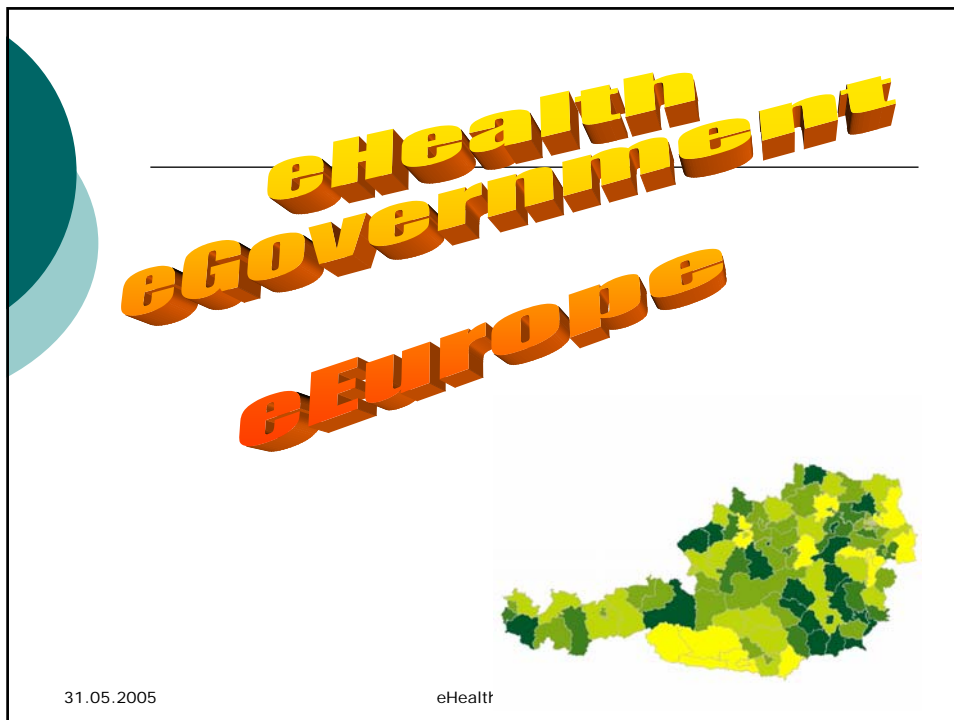
eHealth Arbeitsgruppen in Österreich

- **STRING-Kommission** ... Standards und Richtlinien für die Informationstechnologie im Gesundheitswesen
 - Beratende Kommission der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen
 - Technische, organisatorische und datenschutzrechtliche Aspekte
- **MAGDALENA** – Richtlinien für den Datenaustausch im Gesundheitswesen
 - Grundlagen für das Gesundheitstelematik-Gesetz (2004)
- **Ziel:**
 - **Ausarbeitung Rahmenbedingungen für ELGA**
- **Telemedizin-Plattform**
 - Medizinische Aspekte
- **eHealth Initiative**
 - Ausarbeitung einer nationalen eHealth Strategie - Empfehlungen
 - 7 Arbeitskreise
 - Seit 2005
 - Ausarbeitung von Strategien für die Umsetzung von ELGA
 - Mitarbeit von Ministerien, Wissenschaft, Industrie, Kammern, ...

31.05.2005

eHealth/KPP

4



eEurope 2002: An Information Society for All

- Bis Ende 2002 wollen die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass für die ambulante und stationäre Gesundheitsversorgung eine **Telematik-Infrastruktur** einschliesslich regionaler Netze zur Verfügung steht
- Kommission und Privatsektor wollen **Best-Practice-Beispiele für eHealth** ermitteln und bekannt machen
- Bis Ende 2001 wollen Mitgliedsstaaten, Europäische Kommission und privater Sektor die Festlegung von **Qualitätskriterien für gesundheitsbezogene Websites** erreichen
- Bis Ende 2002 streben Mitgliedsstaaten, Europ. Kommission und Privatsektor die Einrichtung von **Netzwerken zur Health Technology Assessment** und den Aufbau von Netzen zur Datenerfassung und Auswertung an.
 - Auszüge aus dem e-Europe 2002 Programm

31.05.2005 eHealth/KPP 6

eEurope 2005 Aktionsplan

- **Electronic Health Cards**
 - Einheitliche Patientenidentifikation
 - Einheitliche Architektur des Gesundheitsaktes
 - Austausch von „best practices“
 - Notfallsdaten und sicherer Zugriff
- **Gesundheitsinformations-Netzwerke**
 - Zwischen Krankenhäusern, Labors und von zuhause
 - Public Health Daten austauschen
 - Für rasche Reaktionen auf Bedrohungen für die Gesundheit
- **Online Gesundheitsservices**
 - Information zu Lebensstil, Prävention, Telekonsultation, e-Vergütung
 - Qualitätskriterien für Web-Seiten
 - **Siehe auch IST und eTEN-Programm**

31.05.2005

eHealth/KPP

7

Ziele der nationalen eHealth-Strategie

- Gemeinsames Verständnis von eHealth
- Beschreibung der strategischen Ziele
 - In Abstimmung mit den EU Programmen und Zielen
 - **eEurope 2005, eHealth**
 - **Aktionsplan für einen europäischen Raum der elektronischen Gesundheitsdienste**
 - **Europ. Kommission, 2004**
- Erstellung einer Umsetzungsstrategie
 - Erarbeitung einer Roadmap
 - Festlegung von Meilensteinen
 - Bewertung der Umsetzung
 - **Österreichische eHealth Initiative (eHI)**
 - **AK 1: Nationale e-Health Strategie**

31.05.2005

eHealth/KPP

8

Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) hat die Werkzeuge

- IKT ist ein Werkzeug
 - nicht nur für die Administration
 - sondern, besonders für
 - die standardisierte und strukturierte Dokumentation
 - Z.B. Minimum Basic Data Set (MBDS) für die Leistungsorientierte Krankenanstaltenfinanzierung (LKF)
 - die Unterstützung medizinischer Prozesse
 - für die interne und organisationsübergreifende Kommunikation
 - die Unterstützung organisatorischer Abläufe
 - das medizinische Wissensmanagement
 - Virtuelle medizinische Universitäten
 - Qualitätsgesicherte Patienteninformationssysteme
 - die Daten-, Informations- und Wissensverarbeitung
 - Entscheidungsunterstützende Systeme



31.05.2005

eHealth/KPP

9

These

**Qualitativ hochwertige,
effiziente und effektive
medizinische Versorgung
ist ein stark
informationsabhängiger Prozeß!**

31.05.2005

eHealth/KPP

10

Definition der Qualität

- The degree to which health care services for individuals and populations increase the likelihood of desired health outcomes and are consistent with current professional knowledge.
- IOM (Institute of Medicine)
 - www.iom.edu

31.05.2005

eHealth/KPP

11

Dimensionen von Qualität

- Können die finanziellen Mittel besser eingesetzt werden, um die folgenden Qualitätskriterien zu verbessern?
- **Effizienz**
 - Vermeidung von Vergeudung von Ressourcen
 - Geräte, Materialien, Ideen
 - Vermeidung von Mehrfachuntersuchungen
 - Rasche Verfügbarkeit von Daten
- **Effektivität**
 - Medizinische Leistungen auf dem neuesten Wissenstand allen, die davon profitieren können, zur Verfügung stellen
 - Ergebnisorientierung
 - Underuse und overuse vermeiden
 - Zugang zu Wissensbasen für EBM, Standards und Leitlinien
- **Sicherheit**
 - Entscheidungsunterstützung
 - Siehe auch elektronisches Rezept

31.05.2005

eHealth/KPP

12

Dimensionen von Qualität /2

- **Chancengleichheit**
 - Keine Behandlungsunterschiede unabhängig von Geschlecht, ethnischer Zugehörigkeit, Region oder sozialem Status
 - Telemedizin
- **Rechtzeitigkeit**
 - Reduktion von Wartezeiten und Verzögerungen
 - Erkennen von Risikofällen
 - Frühzeitiges erkennen und reagieren auf Epidemien
- **Patientenorientierung**
 - Eine Behandlung anbieten, welche die persönlichen Werte und Präferenzen eines Patienten berücksichtigt
 - Patientenschulung
 - Personalisierung der Behandlung
 - Case und Disease Management
 - Erinnerungen für den Patienten
 - Inst. of Medicine, Crossing the Quality Chasm, 2001

31.05.2005

eHealth/KPP

13

Vision



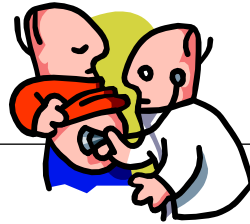
- **Papierloses Gesundheitswesen**
- **Lebenslange elektronische Gesundheitsakte (ELGA)**
- **Die notwendige, präzise und vollständige multimediale Information steht den berechtigten Personen orts- und zeitunabhängig in einer optimal aufbereiteten Form rasch und kostengünstig zur Verfügung**
- **Personifizierte Patienteninformation**
- **Bürger, Patienten und Professionals haben Zugang zu qualitätsgesicherten Informationen über Gesundheit, Gesundheitsvorsorge und Krankheit**

31.05.2005

eHealth/KPP

14

Motivation



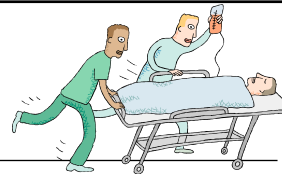
- **Diagnose:**
 - Die derzeitige Gesundheitsversorgung ist stark **fragmentiert** - wir brauchen ein neues Paradigma der Gesundheitsversorgung
- **Therapievorschlag:**
 - Die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) ist das geeignete Werkzeug
- **Therapie und Outcome:**
 - Durch **Vernetzung** der Leistungsanbieter wird das Gesundheitswesen effizienter und effektiver
 - Auch Patienten selbst sind direkt in die Informations- und Datenerfassung einzubinden

31.05.2005

eHealth/KPP

15

Therapieziel



Qualität

- **Steigerung der Prozess- und Ergebnisqualität**
- durch standardisierte, digitale Dokumentation
- verbesserte elektronische Kommunikation
- auf Basis des elektronischen Gesundheitsaktes (ELGA)
- **durch Daten-, Informations- und Wissensmanagement**
- **Verringerung der Kosten**

Kosten

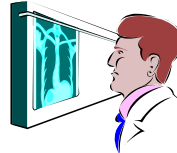
31.05.2005

eHealth/KPP

16

Warum integrierte Versorgung?

- **Symptome einer fragmentierten Versorgung!**
- **Qualitätsprobleme**
 - Kommunikationsprobleme
 - Underuse und Overuse
 - **Hohe regionale Variabilität**
 - Angebotsinduzierte Nachfrage
 - Fehlende (institutionsübergreifende) Standards und Leitlinien
- **Ineffiziente Versorgung**
 - Mehrfachuntersuchungen
 - Schnittstellenproblemen
 - **Schlechtes Aufnahme- und Entlassungsmanagement**
 - Unterschiedliche Verantwortlichkeiten
 - Unabhängige, nicht-koordinierte Entscheidungen



31.05.2005

eHealth/KPP

17

Symptome einer fragmentierten Versorgung /2

- **Wartezeiten und Verzögerungen** von dringend notwendigen Behandlungen aufgrund fehlender Koordination
 - Versorgungslücken
 - in zeitlicher und regionaler Hinsicht
 - Inanspruchnahme falscher Settings
 - Tagesklinik statt Ambulanz
- **Sicherheitsprobleme**
 - Medizinische Fehler wären vermeidbar durch automatische „Warnings“
 - „Allergie Warnings“
 - Nebenwirkungen und Interaktionen von Medikamenten
 - Unlesbarkeit von Dokumenten
- **Fehlende Daten** über die Ergebnisqualität



31.05.2005

eHealth/KPP

18

Hypothese:

**Nicht die Medizin ist das Problem,
sondern die Organisation der
medizinischen Versorgung!**

31.05.2005

eHealth/KPP

19

Integrierte Versorgung

- Definition von „**Integration**“:
 - „Eine Handlung, um aus Teilen ein Ganzes zu machen, die Konsolidierung und Harmonisierung von Teilen“
 - **Zusammenwirken unabhängiger Elemente**
 - unter der Annahme, dass das Gesamte besser ist als die Summe der Einzelteile
- Integrierte Versorgung bedeutet
 - **eine Steigerung der Prozessqualität durch:**
 - Patientenpfade, Versorgungspfade, Standards
 - Verbundene Dienstleistungen, nahtlose Übergänge
 - Case Management, Disease Management
 - Versorgungsnetzwerke



31.05.2005

eHealth/KPP

20

Ziele der integrierten Versorgung



- Patientenzentrierte Kommunikation aller Leistungsanbieter
- Flexibleres und informiertes Eingehen auf Bedürfnisse der Individuen
- Mehr Interesse an
 - Bereitstellung von Leistungen
 - als mit dem
 - Leistungserbringer
- Vernetzung von interdisziplinären Teams für eine rasche Behandlung am richtigen Ort

Interest in provision of services than with Provider of services!

31.05.2005

Kevin J. Woods, Int.J. of Integrated Care, 2001
eHealth/KPP

21

Massnahmen zur Erreichung einer integrierten Versorgung

- Planung auf einer nationalen Ebene, Versorgung auf einer lokalen Ebene

**Nationally organized,
locally delivered!**

- Präzise, verfügbare, gemeinsam benutzbare Daten und Information
 - in Form der elektronischen Gesundheitsakte
- Institutionsübergreifende Prozesse definieren



31.05.2005

eHealth/KPP

22



ELGA

31.05.2005

eHealth/KPP

23



ELGA: Mission-Statement

- Den berechtigten Personen
- über die richtige Person
- verlässliche **Daten, Informationen und Wissen**
- rasch, kostengünstig,
- orts- und zeitunabhängig
- optimal aufbereitet
- in digitaler Form
- sicher zur Verfügung stellen

31.05.2005

eHealth/KPP

24

Mission Statement /2

- Ziel ist ein ubiquitäres Management der Gesundheit durch Unterstützung der Prozesse aller Akteure im Gesundheitswesen mittels IKT
 - im Hinblick auf die Steigerung der
 - Qualität
 - Effizienz
 - Effektivität
 - Sicherheit
 - Chancengleichheit
 - unter Berücksichtigung von Vertraulichkeit und Datensicherheit

31.05.2005

eHealth/KPP

25

ELGA: Elektronischer Gesundheitsakt

- Mehr als nur eine Krankengeschichte
 - Beinhaltet auch Informationen über Vorsorge, Gesundheitsförderung
 - Patient nimmt aktiv teil und gibt auch Daten ein
- ELGA ist die kontinuierliche Vernetzung von Gesundheitsinformationssystemen unter klar definierten
 - inhaltlichen
 - organisatorischen
 - rechtlichen
 - sozialen und ethischen
 - technischen
- Rahmenbedingungen

31.05.2005

eHealth/KPP

26

ELGA - Begriffsbildung

- EHCR – Electronic **Health Care** Record
- EMR – Electronic Medical Record
- PMR – **Personal** Medical Record
- PHR – Personal Health Record
 - Verstehen der Information
 - Lernen über Gesundheitsprobleme
 - Partnerschaft mit Leistungsanbietern
 - Statt Eltern-Kind-Beziehung
- CCR – **Continuous** Care Record
 - Austausch der **relevanten** Informationen
 - **Standardisierter Datensatz – Core Data Set**
 - Ziel ist eine **prospektive** Verwendung
 - Teilmenge von EMR/PMR/...
 - Herausforderung / Voraussetzung einheitliche Dokumentation
 - Kann stufenweise implementiert werden
 - ASTM entwickelt derzeit Standards

31.05.2005

eHealth/KPP

27

ELGA: Vision

- **Das „papierlose“ Gesundheitswesen**
 - Jeder Akteur im Gesundheitswesen benutzt die Informations- und Kommunikationstechnologie, insbesondere ELGA, für die sichere Speicherung, Kommunikation und Verarbeitung von patientenbezogenen Daten, Informationen und Wissen, um ein qualitativ hochwertiges, effizientes, effektives, sicheres, allen zugängliches und kostengünstiges Gesundheitssystem zu erreichen.

31.05.2005

eHealth/KPP

28

Inhalt und Struktur von ELGA

- ELGA... **Elektronischer Gesundheitsakt**
 - STRING-Kommission
- ELGA bezieht sich auf alle Leistungsanbieter im Gesundheitswesen
 - Daten können verteilt auf mehrere Systeme sein
 - Daten sind über eine eindeutige Personenidentifikation verknüpft
 - Master-Patient-Index
 - Patient selbst gibt Daten über Wohlbefinden, präventive, rehabilitative und gesundheitsfördernde Massnahmen ein
- **ELGA enthält medizinische und administrative Daten**
 - **Eindeutige Identifikation, gesetzliche Einschränkungen**

31.05.2005

eHealth/KPP

29

ELGA /2



- ELGA enthält alle gesundheitsbezogenen Informationen zu einer Person
 - Symptome, Diagnosen, Laborwerte, Bilder, Biosignale,
 - Anordnungen zu Beobachtungen oder Behandlungen
 - Dokumentation der durchgeführten Behandlungen
 - Therapien, Medikamente

31.05.2005

eHealth/KPP

30

ELGA /3

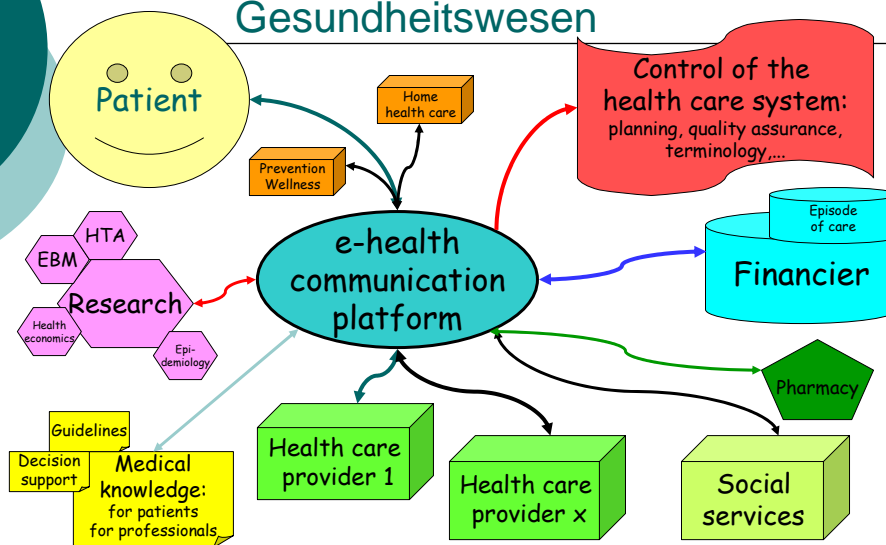
- **Interoperabel**
- Definiert die Beziehungen der Daten aus verschiedenen Quellen
 - ELGA ist „aufnahmebereit“ für Daten aus verschiedenen Systemen
- Bietet ein gemeinsames Vokabular, Perspektiven und Referenzen für die Entwickler und Käufer
- Beschreibt eine logischen Datenstruktur für den Zugriff und die Darstellung im Hinblick auf verschiedene Funktionen
- Bildet die logische Struktur des ELGA auf die momentan verwendete Dokumentation ab

31.05.2005

eHealth/KPP

31

Integrierte Kommunikation im Gesundheitswesen



31.05.2005

eHealth/KPP

©Pfeiffer, 2003

32

8 Schlüsselfunktionen eines EHR

- Gesundheitsinformation und Daten
- Ergebnis Management
- Order Management
- Entscheidungsunterstützung
- Elektronische Kommunikation
- Patientenunterstützung
- Administrative Prozesse und Berichterstattung
 - IOM, 2004

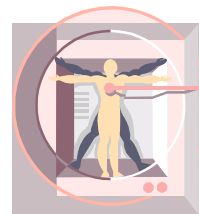
31.05.2005

eHealth/KPP

33

10 funktionelle Anforderungen an ELGA

- Informations- und Datenerfassung
 - Multimedial
 - In Übereinstimmung mit Dokumentationsvorschriften
- Standardisierte Darstellung der Information
 - Sprache, Terminologie
- Definiert den Inhalt
- Sicherheit und Datenschutz
- Interoperabilität
 - Standards: HL7, CEN TC251, ASTM E31
- Handlungsdimensionen und Datenmodell
- Abbildung der Medizinische Praxis
- Geeignet für Entscheidungsunterstützung
- Hohe Performance
- Dient der Qualitätssicherung und Prüfung



31.05.2005

eHealth/KPP

34

Inhaltliche Aspekte von ELGA

- Welche Daten und Informationen, welches Wissen ist in ELGA verfügbar?
- **Welche Information wird von wem benötigt?**
 - Ärzte, Pfleger, Krankenhausmanagement, Kostenträger, Planer, rechtliche Aspekte, ...
- In welcher Form?
 - Was kann strukturiert und standardisiert verfügbar gemacht werden?
- In welcher **(standardisierten) Terminologie?**
 - ICD-10, SNOMED-CT, MeSH, UMLS
 - International einheitliche Prozedurenkataloge
 - ICHI (?)
- Wie viel kann / muss Freitext sein?

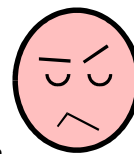
31.05.2005

eHealth/KPP

35

Qualität von digitaler medizinischer Dokumentation

- Eindeutige **Personenidentifikation** innerhalb und zwischen Informationssystemen
- Präzise und konsistent
- Vollständig
- Rechtzeitig
 - Online Ordering
- **Interoperabel** zwischen verschiedenen Informationssystemen
- Jederzeit und überall für Berechtigte zugänglich
- Überprüfbar
 - Eindeutige Identifikation des Erstellers der Information
- Vertraulichkeit, Datensicherheit und Zuordnung müssen gegeben sein



31.05.2005

eHealth/KPP

36

Organisatorische Aspekte von ELGA

- Welche sind die grundlegenden Funktionalitäten von ELGA?
 - Welche Prozesse sollen / können unterstützt werden?
 - Ordering, Terminvereinbarung, Erinnerung, ...
 - Home-Monitoring
 - Entscheidungsunterstützung
 - ...
- Eindeutige Personenidentifikation
 - E-Card
- **Aktuelle Teilnehmerverzeichnis**
 - Alle Akteure im Gesundheitswesen
 - Professional-Card
- Berechtigungskonzept

31.05.2005

eHealth/KPP

37

Rechtliche Aspekte von ELGA

- Datenschutz und Datensicherheit
 - Wer darf schreiben, lesen, ändern, löschen?
 - Dokumentation der Zugriffe
 - *Mitteilung über Zugriffe per e-mail*
 - Verschlüsselte Speicherung und Übertragung
 - Anforderungen an Betreiber von Netzen und Datenbanken
- **Zustimmungsmodell (oder Verpflichtung)**
 - **Freiwilligkeit der Teilnahme**
 - **Beeinflusst die Vollständigkeit der Information**
 - **Validität der Information**
- **ELGA erfordert zusätzliche Gesetze**
 - Zusätzlich zu DSGVO, Gesundheitstelematikgesetz

31.05.2005

eHealth/KPP

38

ELGA und Datenschutz

- Verteilte Informationsspeicherung
 - Master Patient Index
 - Anforderungen an die Speicherung
 - Standards
- Dokumentation der Zugriffe
- Berechtigungskonzept
 - Wer darf was lesen / schreiben?
 - Stufenkonzept

31.05.2005

eHealth/KPP

39

Soziale und ethische Aspekte von ELGA

- Speicherung besonders sensibler Daten
 - Psychiatrische Daten
 - Infektionen
 - Drogen
 - Abtreibung
 - ...
- Löschen (?) von Einträgen
- Berechtigungskonzepte / Rollen
- **Informationssouverenität**
 - Der „gläserne“ Patient

31.05.2005

eHealth/KPP

40

Wirtschaftliche Aspekte von ELGA

- **Kosten (+/-)**
 - Infrastruktur
 - Digitale Dokumentation
 - Billiger / teurer
 - Einsparung von Archiven
 - Speicherung
 - Übertragung
 - Porto + Papier
 - **ROI – Return of investment**
- **Nutzen / Nützlichkeit**
 - Verfügbarkeit der Daten und Informationen
 - Wissenschaftliche Nutzung
 - Gesundheitssystemforschung, Pharmakoepidemiologie
 - Anwendungsbeobachtung
 - Verbesserung des Meldewesen

31.05.2005

eHealth/KPP

41

Technische Aspekte von ELGA

- Zentrale / dezentrale Speicherung
 - Master Patient Index
 - Verschlüsselung
- **Modellierung der Information**
 - CEN TC 251, ISO, ASTM
 - Architektur
 - Schichtenmodell
- **Kommunikationsstandards**
 - **HL7, DICOM**
 - **XML**
 - Interoperabilität von Systemen

31.05.2005

eHealth/KPP

42

eHealth Vision

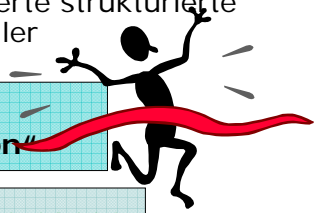
- Web-basierte, patientenzentrierte strukturierte und sichere Kommunikation aller Leistungsanbieter

- **„patient centered record - patient entered information“**

- **Not paper-less ---- but less paper**

- **Vision:**

- **In <10 Jahren gibt es kein handgeschriebenes Dokument im Gesundheitswesen**
- **Alle wesentlichen Dokumente stehen den Berechtigten orts- und zeitunabhängig zur Verfügung**

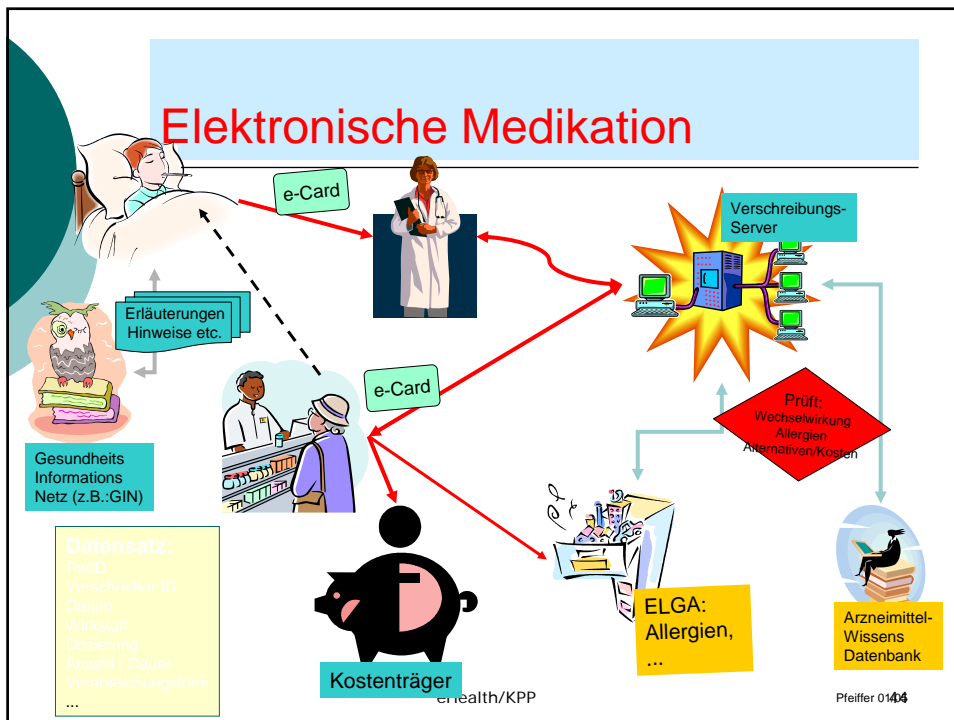


31.05.2005

eHealth/KPP

43

Elektronische Medikation



Ziele der elektronischen Medikation

- **Steigerung der Qualität der Versorgung**
 - **Sicherheit**
 - Vermeidung von Wechselwirkungen
 - Vermeidung von Unverträglichkeiten
 - **Durch Speicherung und automatische Überprüfung jeder Verordnung in einer Medikamenten-Wissensdatenbank**
 - Anmerkung: Lt. Studie des Inst.of.Medicine (2001) gehört dies zu den häufigsten vermeidbaren Fehlern
 - Lesbarkeit und richtige Dosierung
 - **Effizienz, Kostensenkung**
 - Auswahl der kostengünstigsten Medikation
 - **On-line Patienten-Information**
 - Erhöhung der Compliance
- **Wissenschaftliche Nutzung**
 - Outcome-Forschung
 - Pharmako-Ökonomie Studien

31.05.2005

eHealth/KPP

45

mHealth

- Mobile, wireless equipment in health care
- Verwendung mobiler Einrichtungen, insbesondere Handy
 - Verbesserung der Arzt-Patienten Beziehung
 - Erhöhung der Compliance
 - Z.B. Rückmeldung über die Einnahme von Medikamenten, Übertragung von Vitalparametern (Blutdruck, Blutzucker, ...)
 - Internationaler Zugang zu CCR
- Monitoring
 - Homemonitoring
 - Online Tagebücher

31.05.2005

eHealth/KPP

46

Was ist heute bereits umgesetzt?

- KIS
- PACS
- Praxissoftware

- Case und Disease Management Programme

- Befundaustausch zwischen Leistungsanbietern
 - MAGDA-LENA Richtlinien
 - Medizinischer und administrativer Datenaustausch – logisches und elektronisches Netzwerk Austria

- Gesundheitsinformationssysteme

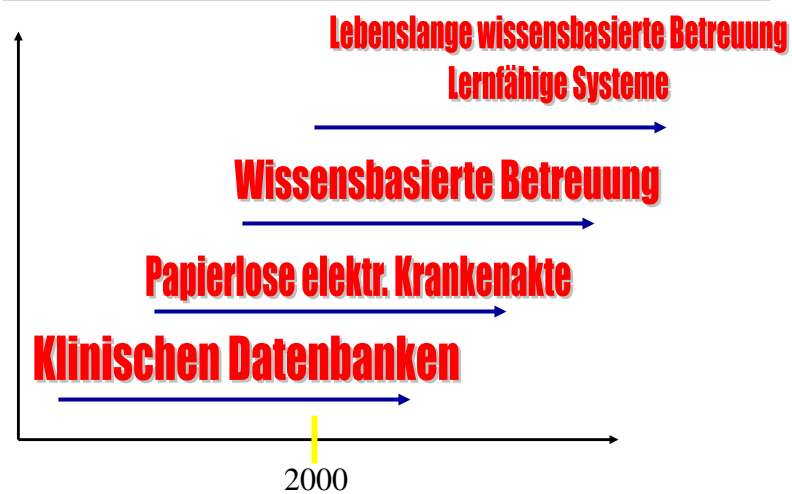
- ...

31.05.2005

eHealth/KPP

47

Entwicklung medizinischer Informationssysteme



31.05.2005

eHealth/KPP

48

Wo liegen die grössten Hindernisse?

- Machbarkeit
 - Funktionalität der Software
 - Datenerfassung
 - User Interface
- Technische Standards
 - Interoperabilität von Systemen
- Terminologie
- Personen
 - Change Management

31.05.2005

eHealth/KPP

49

Beitrag von eHealth zur Qualität der medizinischen Versorgung

- Organisationsentwicklung im Gesundheitswesen
 - Integrierte, patientenzentrierte Versorgung
- Entscheidungsunterstützende Systeme
 - Voraussetzung: strukturierte und standardisierte Dokumente
- Gesundheitsinformationssysteme
 - Für Patienten
 - Für Professionals
 - Umsetzung von Standards und Leitlinien

31.05.2005

eHealth/KPP

50



Zusammenfassung

- eHealth / ELGA ist ein langfristiges Projekt
 - eHealth / ELGA kann in Module zerlegt werden
 - Es besteht dringender Koordinationsbedarf
 - Integration bestehender Projekte
- eHealth / ELGA verändert die Organisation des Gesundheits- und Sozialwesens
 - ELGA ist prozessorientiert
 - ELGA ist ergebnisorientiert
- eHealth / ELGA ist eine Chance für eine systematische Verbesserung der Qualität der Gesundheitsversorgung
 - Die Nutzen/Kosten – Relation soll positiv sein