



MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT  
INNSBRUCK

# eHealth in Österreich Aktuelle Entwicklungen

Karl P. Pfeiffer<sup>\*)</sup>

Dept. f. Med. Statistik, Informatik und Gesundheitsökonomie  
Med. Universität Innsbruck

<sup>\*)</sup> Leiter des AK1 der österreichischen eHealth Initiative

# Inhalt

- STRING-Kommission
- eCard
- eHealth Strategie
- ELGA – der elektronische Gesundheitsakt
- Nationale und lokale Aktivitäten
- Ausblick

# STRING-Kommission

- **STRING: S**Tandards und **R**ichtlinien für die **I**nformatik im **G**esundheitswesen
  - Beratendes Gremium des für Gesundheit zuständigen Ministers seit 1995
- **MAGDA-LENA:** Medizinischer und administrativer Datenaustausch – Logisches Netzwerk Austria
  - Richtlinien für den sicheren Datenaustausch 1998 und 2000
  - Technische und organisatorische Rahmenbedingungen für ein Gesundheitsdatennetz
- Authentifizierung / Identifikation / Datenschutz / Rolle von Netzbetreibern

# eCard

- Schlüsselkarte: Zugang zum Gesundheitswesen
  - Für ca. 98% der österreichischen Bevölkerung
  - Enthält KEINE medizinischen Daten
- 2005: flächendeckende Einführung im Bereich der niedergelassenen Ärzte
  - 2007/2008: Ausweitung auf Krankenanstalten
- Wesentlich für die eHealth Infrastruktur
  - Insbesondere im niedergelassenen Bereich
  - Unterstützt derzeit lokale Netze, z.B. Gesundheitsnetz Wien
- eCard Funktion als Bürgerkarte - eGovernment

# eHealth Strategie

- Gründung der eHealth Initiative (EHI) 2005
  - Mit Unterstützung des BM f. Gesundheit
- 1. Aufgabe: Entwicklung einer nationalen eHealth Strategie
  - Freiwillige Mitarbeit von >100 Experten in 7 Arbeitskreisen
- Vorstellung eines 1. Entwurfs 11/2005
- Einleitung eines Konsultationsverfahrens durch das BMGFJ
  - Wenige Beiträge
- Vorstellung des 2. Entwurfs 01/2007
- Auswirkungen:
  - Errichtung der ARGE-ELGA beim BMGFJ
  - ELGA - Machbarkeitsstudie
- In Arbeit: „Politisch korrekte Version“

# 7 Arbeitskreise der EHI

- **AK 1: Nationale e-Health Strategie**  
Moderator: Univ.Prof. DI. Dr. Karl Peter PFEIFFER, Medizinische Universität Innsbruck
- **AK 2: Interoperabilität – Standardisierung**  
Moderator: DI. Dr. Stefan SAUERMANN, Österreichisches Normungsinstitut
- **AK 3: Patientenidentifikation und Identifikationsmanagement; (Langzeit-) Archivierung**  
Moderator: DI. Dr. Werner LEODOLTER, KAGes - Steiermärkische Krankenanstaltengesellschaft G.m.b.H
- **AK 4: Vernetzung des Gesundheits- und Sozialwesens**  
Moderator: Dipl.-Ing. Hans-Jörg SEEBURGER, Siemens Business Services Ges.m.b.H & Co.
- **AK 5: Bürgerorientierte Informationssysteme**  
Moderator: Ing. Herbert HÖLLEBAUER, SAP Österreich GmbH
- **AK 6: Systembezogene Informationssysteme**  
Moderatorin: Dr. Astrid Pfeifer-Tritscher, IBM Österreich
- **AK 7: Telemedizinische Dienste**  
Moderator: Dr. Otto PJETA, Mag. Gerhard HOLLER (Vertreter), Österreichische Ärztekammer
- **Integration aller Stakeholder**
- **Lobby für eHealth**

<http://ehi.adv.at/>

# Grundsätze der e-Health Strategie

**technische und semantische  
Interoperabilität**

- Koordinierte, systematische Entwicklung eines Österreich weiten Informations- und Kommunikationssystem im Gesundheits- und Sozialwesen
  - Rahmenbedingungen definieren
- Unter Wahrung der Rechte der Bürger
- eHealth ist ein Service für den Bürger
- Die Modernisierung des Gesundheits- und Sozialwesens braucht eHealth
- Basierend auf europäischen bzw. internationalen Standards
- Unter Berücksichtigung der derzeitigen Ausgangssituation
- **Nutzen durch den Einsatz der IKT schaffen**

**Integrierte  
Versorgung**

# e-Health Funktionen /1

- **Identifikation**

- Eindeutige und sichere Identifikation der Bürger / Patienten
  - e-card
  - Ergänzungen für Nicht-e-card Besitzer
- Aktuelles Verzeichnis Gesundheitsdiensteanbieter
- Register bei vertrauenswürdigen Institutionen

- **Dokumentation**

- Standardisierte Nomenklatur
- Strukturierung von Dokumenten
- Standardisierte Architektur
- Europäischer minimaler Datensatz

- **Kommunikation**

- Datensicherheit und Datenschutz
- Technische Standards (HL 7, DICOM, XML, IHE-Empfehlungen, ...)
- Hardware Standards für mobile Einrichtungen (ISO / IEEE)



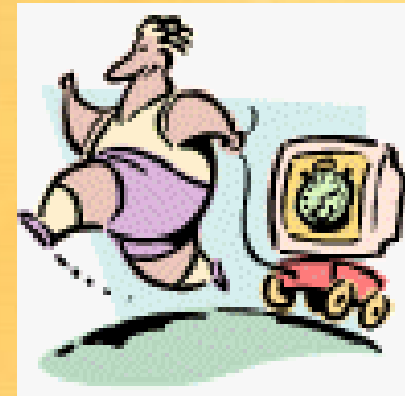
# e-Health Funktionen /2

- **Archivierung und Zugriff**

- Verfügbarkeit
  - 365 Tage \* 24 Stunden
    - Ausfallskonzept
- Langzeitverfügbarkeit
  - Was sind relevante Dokumente?
- Rascher Zugriff
- „Ein Dokument existiert nur einmalig!“
- Zugriffsprotokollierung

- **Datenverarbeitung**

- Entscheidungsunterstützung
  - Pro aktive wissensbasierte Systeme
- Verwendung anonymisierter Daten für Planung, Steuerung, Wissenschaft, Qualitätsmanagement

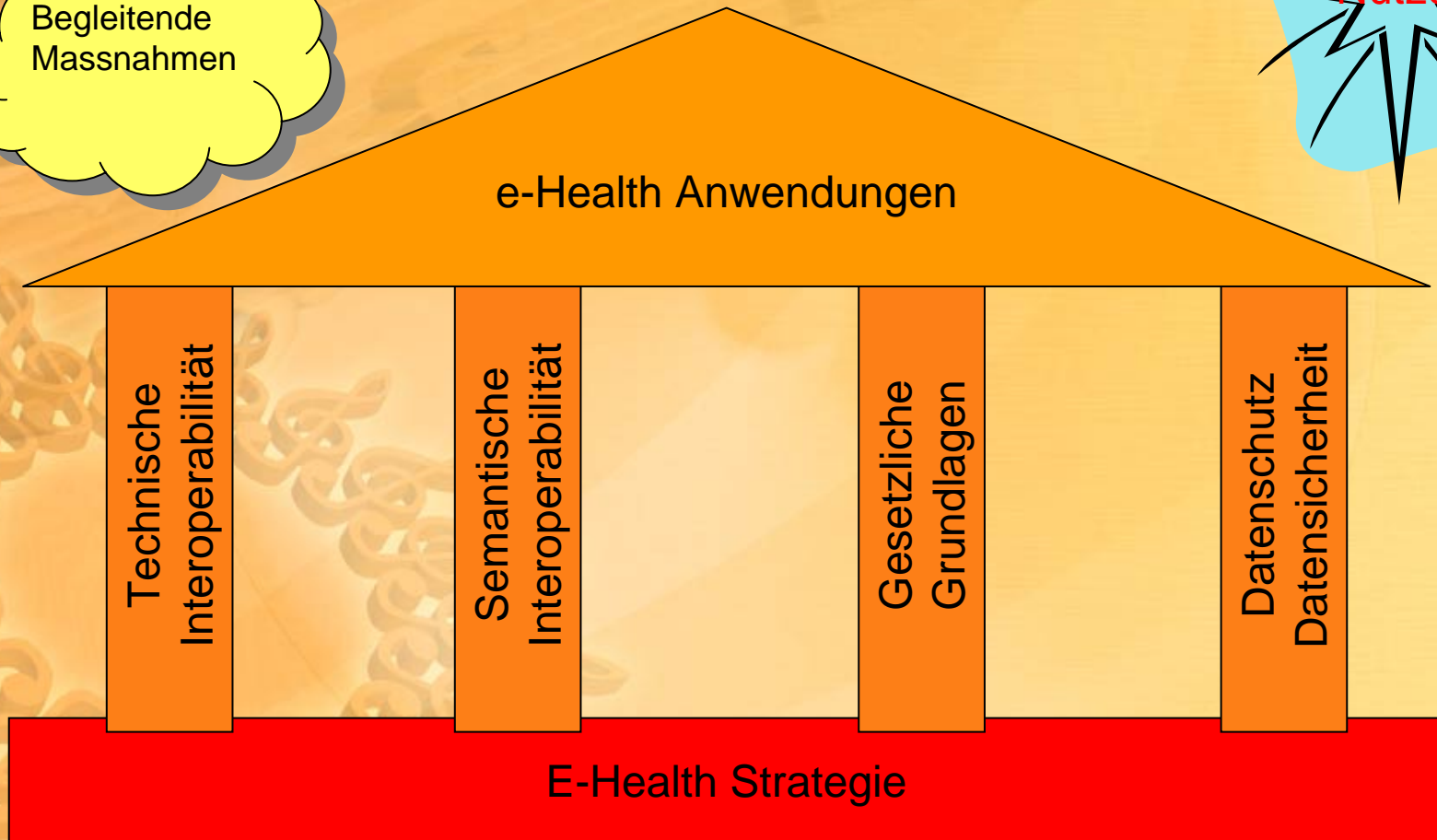


# e-Health Funktionen /3

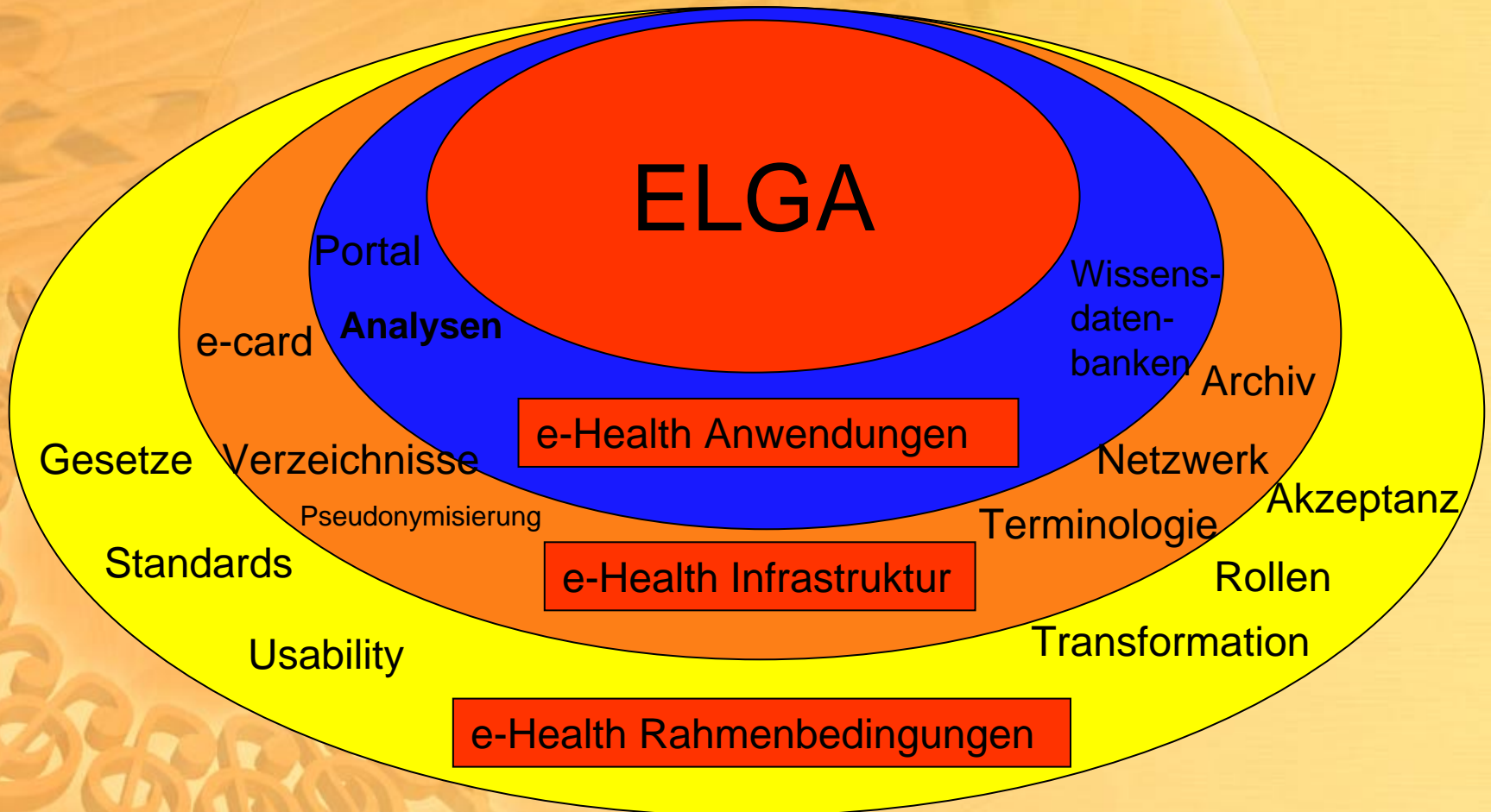
- **On-line Gesundheitsinformationen - Wissensmanagement**
  - Qualitätsgesichertes, aktuelles Wissen für
    - Bürger / Patienten
      - Für Laien verständlich und benutzerfreundlich aufbereitet
      - Berücksichtigung der Bedürfnisse von Kranken und Behinderten
    - Gesundheitsdienstleister
      - Evidenzbasierte Medizin
      - Klinische Pfade
    - Entscheidungsträger

**Information Therapy** – Information is part of the treatment  
• Information can improve patient care  
• Information can help to safe life

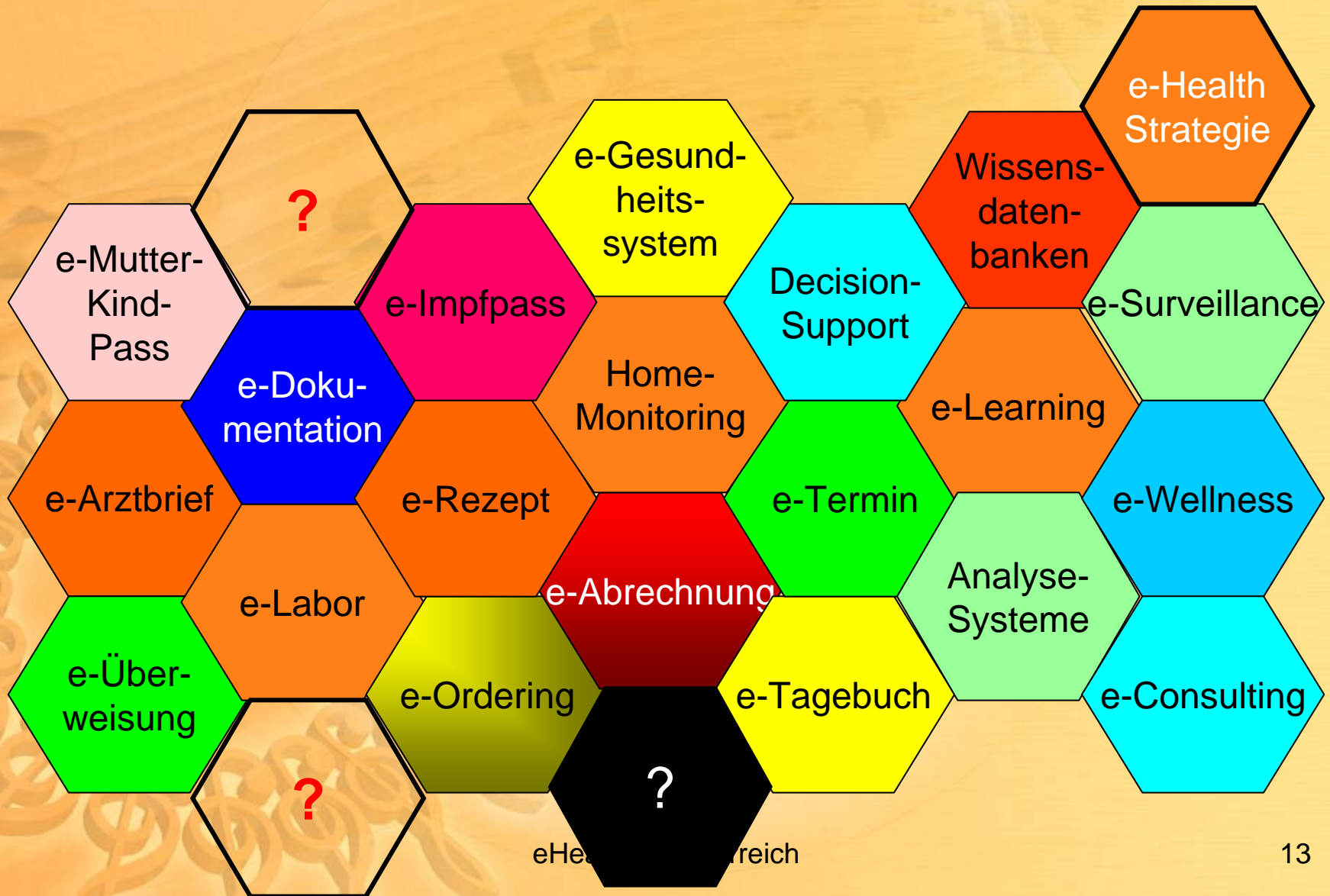
# eHealth Handlungsfelder



# e-Health Modell



# e-Health Anwendungen und Portal



# ARGE-ELGA

- **Vernetzung bestehender und zukünftiger elektronischer Informations- und Dokumentationssysteme im österreichischen Gesundheitswesen voranzutreiben.**
- **Hauptziel der geplanten Integration ist die Errichtung der so genannten "elektronischen Gesundheitsakte" ("ELGA") zur Steigerung der Qualität, der Effektivität und der Effizienz der gesundheitlichen Versorgung.**

<http://www.arge-elga.at/>

# Bestehende eHealth Elemente

- Gesundheitstelematikgesetz
- eHealth Verzeichnisdienst
  - Registrierung von Gesundheitsdiensteanbietern
- Entwicklung von Normen basierend auf internationalen Standards
  - Durch das Normungsinstitut
- Leistungsorientierte Krankenanstaltenfinanzierung (LKF)
  - Österreichisches DRG-System
  - Seit 1997

# ELGA Machbarkeitsstudie

- **Kernanwendungen**
  - ELGA
  - eRezept
  - eBefund: Radiologie und Labor
  - ePatientenbrief
- Portal
- Rahmenarchitektur
- Indices
- ELGA aus wissenschaftlicher Sicht
- Datenschutz
- Technische Standards
  
- Road Map

# Der **EL**elektronische **G**esundheits**A**kt: **ELGA**

- Die elektronische Gesundheitsakte (ELGA) umfasst die **relevanten lebenslangen multimedialen medizinischen und gesundheitsbezogenen** Daten und Informationen bezogen auf eine eindeutig identifizierte Person.
- Die Daten und Informationen stammen von verschiedenen **Gesundheitsdiensteanbietern** (GDA) und vom **Patienten selbst** und sind in einem oder mehreren verschiedenen Informationssystemen gespeichert (virtueller Gesundheitsakt).
- Sie stehen **zeitunabhängig am Ort des Bedarfs** allen berechtigten Personen entsprechend ihren Rollen und den datenschutzrechtlichen Bedingungen in einer **bedarfsgerecht aufbereiteten Form** zur Verfügung.

# Einige Grundprinzipien von eHealth in Österreich

- Internationale Standards
- Dezentrale Speicherung
  - Master Patient Index
- eCard ist Schlüsselkarte
- Aktive Teilnahme der Bürger an ihrer eigenen Gesundheitsversorgung unterstützen
- Informationsautonomie der Bürger sicherstellen
- Datenschutz hat höchste Priorität
- Bund hat eine wichtige Koordination
  - Länder führen Pilotprojekte durch

# Ausblick

- Einrichtung von mehrerer Arbeitsgruppen bei der ARGE-ELGA bzw. BMGFJ
  - Z.B.: eHealth Portal, Standards, ...
- Pilotprojekte in den Bundesländern
- Orientierung an der internationalen Entwicklung / Mitarbeit bei der internationalen Entwicklung
- Akzeptanzmanagement

# Hindernisse

- Akzeptanz, insbesondere bei Gesundheitsdiensteanbieter
  - Usability der Software
  - Transformation der Prozesse
- Angst vor Datenmissbrauch
  - Fehlendes Akzeptanzmanagement
  - ELGA-Gegner sind aktiver
- Föderalistische Struktur des österreichischen Gesundheitswesens
- Übernahme der Kosten für die Infrastruktur
  - Wenige fundierte Studien über den Nutzen
  - Monetärer Nutzen – Qualitätsgewinn
- Finanzierungsmodelle
- Semantische Interoperabilität

# Schlüsselemente

- Akzeptanzmanagement
  - Datenschutz
    - Gesetzliche Rahmenbedingungen
  - Widerstand der Gesundheitsdiensteanbieter
- Finanzierung der Infrastruktur
- Verfügbarkeit von technischen Standards
- Usability der Software
- Definition von inhaltlichen Standards
  - Terminologie
  - Architektur der relevanten Dokumente



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**

[karl-peter.pfeiffer@i-med.ac.at](mailto:karl-peter.pfeiffer@i-med.ac.at)

<http://ehi.adv.at/>