

---

# Lehren für eGK aus relevanten internationalen Strukturprojekten

## **Bernd Blobel**

Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen, Abt. BMT  
Projektgruppe Gesundheitstelematik  
Chair der CEN/ISSS eHealth Standardization Focus Group  
Co-Author within the US HealthPeople Project  
Vorsitzender der HL7-Benutzergruppe in Deutschland

---

Der Autor dankt folgenden Unterstützern:  
Europäischen Kommission  
Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung  
bIT4health Consortium  
CEN/ISSS eHealth Standardization Focus Group  
Danish Center for Health Telematics  
CHIH  
STAKES  
US NHII Initiative  
Australian Dept. for Health  
u.a.

# CEN/ISSS eHealth Standardization Focus Group

# eHealth Europe

## Strategische Zielstellungen

- Verbesserung des Zugriffs auf klinische Records
- Ermöglichung der Patientenmobilität sowie grenzüberschreitender Zugriff auf Gesundheitsversorgungsleistungen
- Reduzierung klinischer Fehler sowie Verbesserung der Sicherheit (safety)
- Verbesserung des Zugriffs auf hochqualitative Informationen für Patienten und Gesundheitsberufe
- Verbesserung der Effizienz des Gesundheitsver-sorgungsprozesses

## Kritische Anwendungen

- EHR/EPR einschl. EHR Architektur
- Elektronischer Austausch von Gesundheitsdaten einschl. Elektronische Übertragung von Verschreibungen (eRezept)
- eVerschreibung mit Entscheidungsunterstützung
- Digitale Bildverarbeitung und damit verbundene Service-Anforderungen und Befundübermittlungen
- Core Data Sets z.B. für die Gesundheitsberichterstattung

Folie 4



---

## Infrastrukturen zur Realisierung der Anwendungen

- Management der Patientenidentifikation unter Einbeziehung:
  - einer EU Krankenversichertenkarte, evtl. Notfalldaten oder einen sicheren Pointer auf die Patientendaten in dessen Heimatland enthaltend;
  - ein gemeinsames Verfahren für Patientenidentifikatoren;
  - Zugriffskontrolle und Authentifikation;
- Schutz persönlicher Informationen (mit Betonung einer Public Key Infrastructure und Karten für Gesundheitsberufe und Bürger/Patienten);
- terminologische Systeme für klinische Records und Medizin;
- Datenkarten.

# Internationale Gesundheitstelematik-Initiativen

---

## Kürzliche US-Initiativen zur Gesundheitstelematik

- Installation eines nationalen Gesundheitstelematik-Beauftragten
- VHA New Generation Health Record System → Kern der neuen Generation der Health Information System Architecture
- HealthPeople Project (US bit4health) innerhalb des ePeople Project (US Information Society Programme)
- Massive Einbindung der Industrie auf Seiten der Produktentwickler und der Leistungserbringer
- Verbindliche Standards und Methodologie

---

# Hauptzielstellungen

- Vermeidung medizinischer Fehler
- Verbesserung der Ressourcennutzung
- Beschleunigung der Wissensverbreitung
- Verminderung von Unterschieden in der Versorgung
- Verbesserung der Rolle des Patienten
- Erhöhung von Datenschutz und Datensicherheit
- Unterstützung der öffentlichen Gesundheit und des Bereitschafts-Status



Country	USA	Denmark	UK	Canada	The Netherlands	Finland	Australia	Germany eGK	Germany bit4health
Prioritised EHR/PHR/EHR extract	X	X	X	X	X	X	X		x
Technology independence	X	X	X	X	X	X	X		o
HL7 Version 3 and HDF	X		X	X	X	X	x		X
Security tokens	X		x	X		X	X	X	X
Networked e-prescription	X	X	X	X	X	X	X		o
Knowledge bases	X	X	X	x	X	X	X		X
Unified terminology / ontology	X	x	X	X	x	x	X		X
Model driven architecture	X	X	X	x	x	X	X		X
Inclusion of intern. competence	X	X	X	X	X	X	X		
Governmental Co-ordinator	X		X	x		X	X		
Domin. of competence vs. politics	X	X	X	X	X	X	X		
National institute	X	X	X	X	X	X	x		
National strategy project	X	x	X	X	x	x	x	X	X
Governmental budget	X	X	X	X	X	X	x		



---

## Zusammenfassung

Alle Länder außer Deutschland verfügen über ein Nationales Institut für Gesundheitstelematik, welches die eHealth Prozesse leitet und koordiniert sowie international harmonisiert. Alle Länder außer Deutschland priorisieren die elektronische Krankenakte, wobei die einzelnen Länder durchaus unterschiedliche Ausprägungen verfolgen.

---

## Zusammenfassung

Alle Länder favorisieren auch das elektronische Rezept als wichtige Applikation, jedoch in der Regel als netzwerkgestützte Anwendung. Viele Länder praktizieren das eRezept jedoch schon seit längerem. In allen Ländern wird eine Sicherheitsinfrastruktur auf der Basis einer PKI und geeigneter Token eingeführt.

---

## Zusammenfassung

Deutschland wies in seiner Projektausschreibung die anspruchsvollste Nachhaltigkeitsarchitektur auf, dürfte in der Praxis jedoch bald von den Implementierungen in konkurrierenden Ländern eingeholt und ggf. überholt werden.

Alle Länder außer Deutschland realisieren die Gesundheitstelematik-Plattform zumindest zu einem beträchtlichen Teil aus staatlichen Fonds.

# Schlussfolgerungen

---

- Die Gesundheitstelematik-Plattform ist das Netzwerk mit seinen Anwendungen, den Infrastruktur-Diensten und Wissensbasen mit einer elektronischen Krankenakte als Kernanwendung.
  - Die elektronische Gesundheitskarte ist ein wichtiges Werkzeug für eine Gesundheitstelematik-Plattform, nicht aber die Plattform selbst.
  - Das bit4health-Projekt orientierte bereits auf die nachfolgenden Phasen der Etablierung einer eHealth-Umgebung. Die Lösungsarchitekturen tun dies jedoch nicht ausreichend.
  - Der Prozess weist erhebliche Schwächen auf.
  - Die Einbeziehung der Industrie in den Gesamtprozess sollte verbessert werden.
  - Wir sind auf einem guten Weg, aber längst noch nicht angekommen.
-

---

# Fragen?

## Kontakt:

Priv.-Doz. Dr. Bernd Blobel  
Leiter der Projektgruppe Gesundheitstelematik  
Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Email: [bbl@iis.fraunhofer.de](mailto:bbl@iis.fraunhofer.de)  
Tel.: +49-9131-776-7350  
Fax : +49-9131-776-7399