

eHealth

Aktuelle Forschungsfragestellungen

Fachhochschule Dortmund
University of Applied Sciences and Arts

eHealth – aktuelle Forschungsfragen
eHealth-Konferenz STARTPLATZ Köln, 10.09.2015
© Prof. Dr. Peter Haas

Seite 1

Über das Leben in Parallelwelten



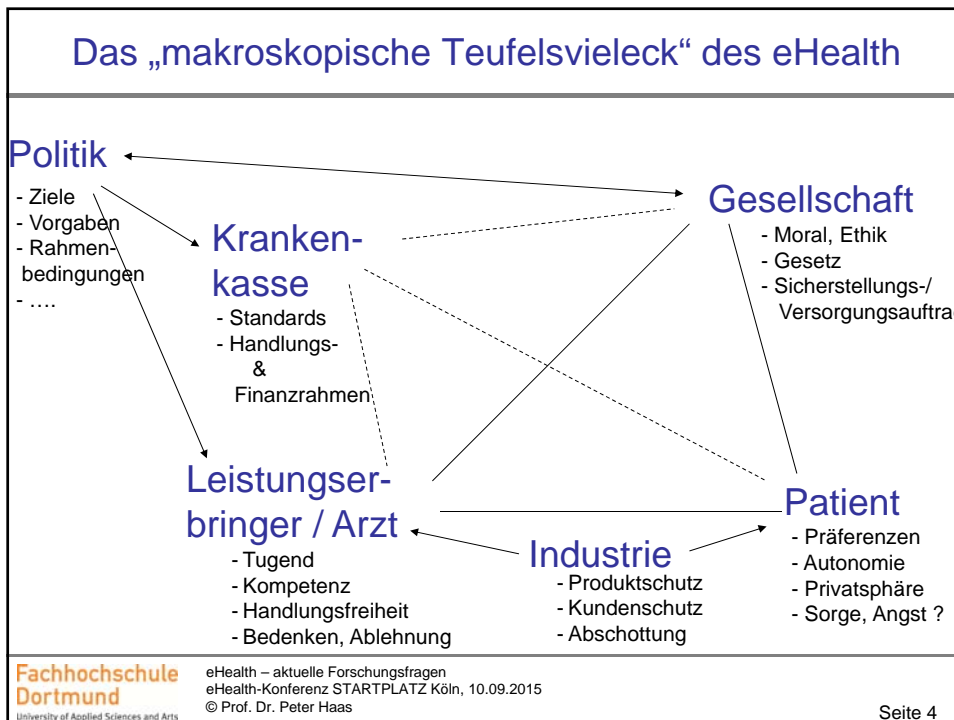
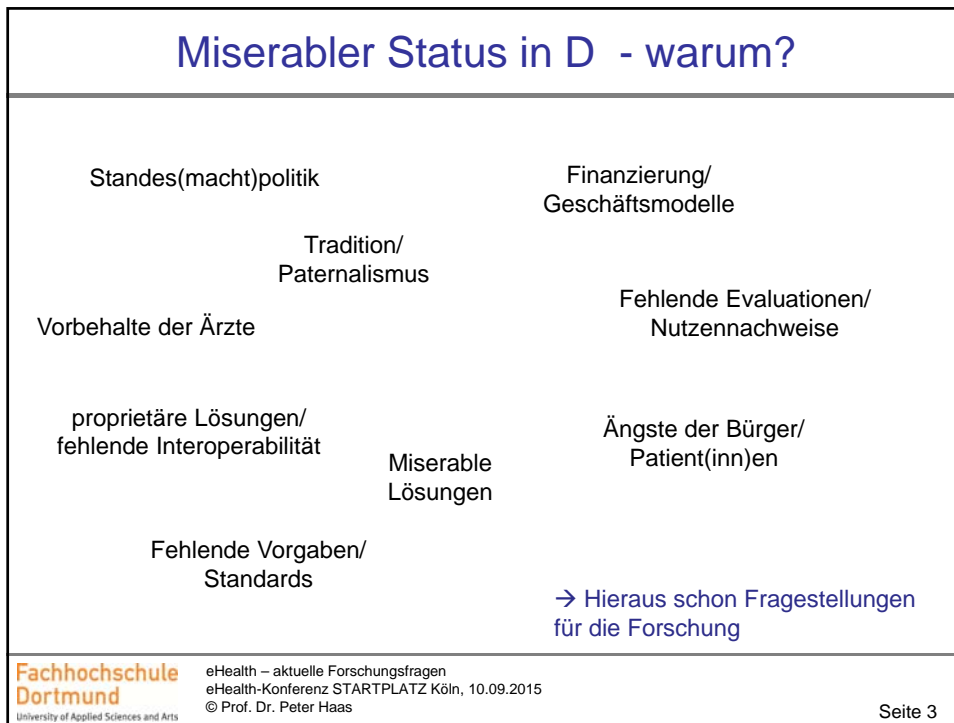
- Tele-Kommunikation
- Tele-Dokumentation
- Tele-Kollaboration
- Tele-Conferencing
- Social-SW
- Wissensmanagement
- ...

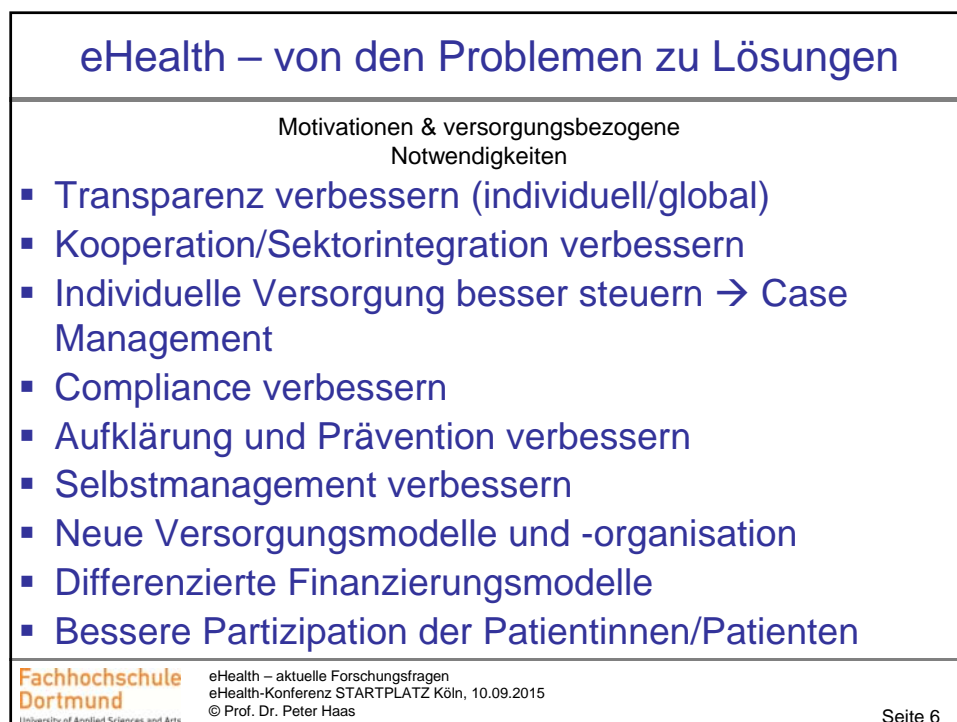
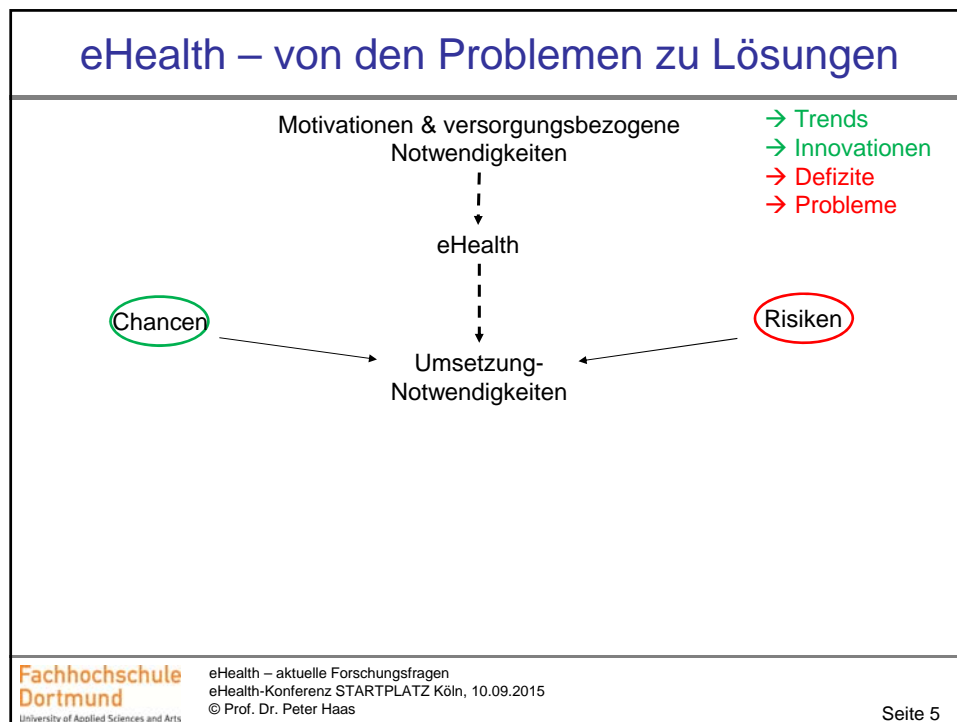
0

Fachhochschule Dortmund
University of Applied Sciences and Arts

eHealth – aktuelle Forschungsfragen
eHealth-Konferenz STARTPLATZ Köln, 10.09.2015
© Prof. Dr. Peter Haas

Seite 2





Ausgangssituation

Heute: Hunderttausende von Inseln

→ Größte Herausforderung: Semantische Interoperabilität

Vereinbarungen zu Struktur und Semantik wesentlicher Informationsobjekte notwendig

Fachhochschule Dortmund
University of Applied Sciences and Arts

eHealth – aktuelle Forschungsfragen
eHealth-Konferenz STARTPLATZ Köln, 10.09.2015
© Prof. Dr. Peter Haas

Seite 7

eHealth – von den Problemen zu Lösungen

Motivationen & versorgungsbezogene Notwendigkeiten

↓

eHealth

↓

Umsetzung-Notwendigkeiten

← Chancen →

← Risiken →

↓

Technikinfra-Struktur (gematik, KVen ...)

↓

Infrastruktur-Anwendungen & Dienste

↓

horizontale und vertikale Anwendungen

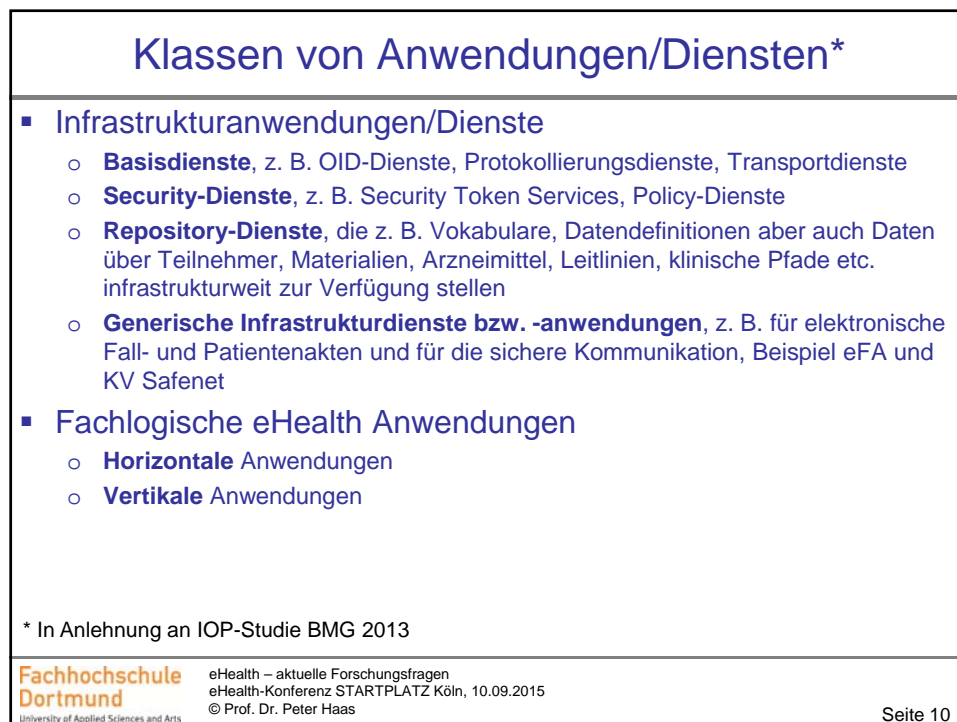
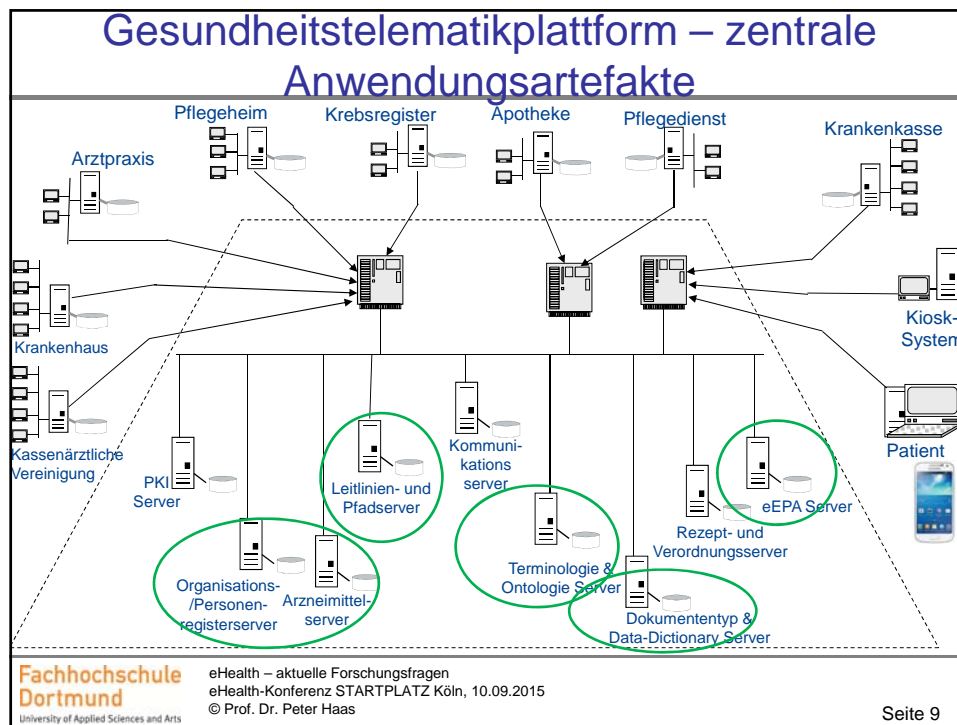
↓

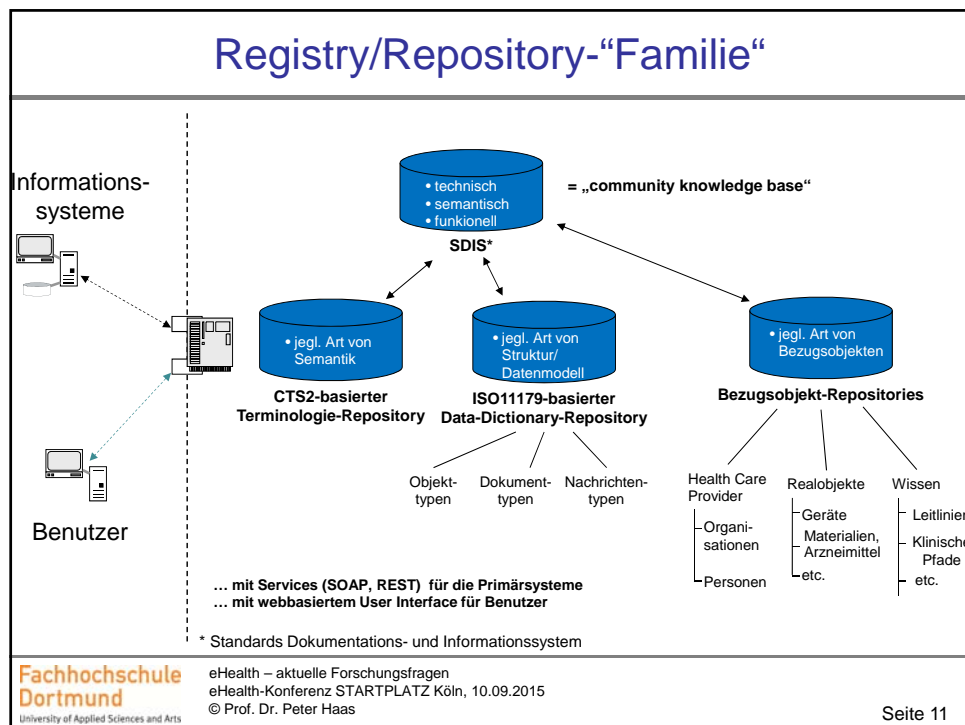
rechtl./organis./ethischer Rahmen

Fachhochschule Dortmund
University of Applied Sciences and Arts

eHealth – aktuelle Forschungsfragen
eHealth-Konferenz STARTPLATZ Köln, 10.09.2015
© Prof. Dr. Peter Haas

Seite 8





Einige globale Forschungsfragestellungen

- Struktur- und Semantikkongruenz in verteilten Systemen
- Umfang, Inhalt, Funktionalität, Usability, Interoperabilität, Akzeptanz & Nutzen von
 - Infrastrukturanwendungen (Terminologieserver, Data-Dictionary-Server, HPD, Arzneimittel-/Produktserver, Leitlinien-/Wissensserver)
 - Patient Summary Record-Lösungen
 - (verteilt) eEPA-Systemen
 - Gesundheitstelematische Kernanwendungen (z.B. eArztbrief, AMTS, Telemonitoring ...)
 - Integriertes Case-Management
 - versorgungsintegrierten mobile Anwendungen
 - Anwendungen für das Gesundheits-/Krankheits-Selbstmanagement
- Infrastruktur und Schnittstellen für ein lernendes Gesundheitssystem
- Wie kann effektiv bezahlbare semantische Interoperabilität entstehen?
- Datenschutz und –sicherheit(skonzepte) in eHealth-Anwendungen
 - elektronische Patientenaktensysteme
 - mobile Anwendungen („eHealth-Apps“)
- Qualitätsmerkmale von eHealth-Anwendungen („Telematikaufgabe des Landes NRW“)
- Evaluationskonzepte für eHealth-Anwendungen
- Geschäftsmodelle für eHealth-Anwendungen

Einige F&E-Projektbeispiele der AG HI FH Do

- Standards Dokumentations- und Informationssystem
- Terminologieserver
- Health Care Provider Directory HPD
- ontologie- und phänomenbasierte Elektronische Patientenakte ophEPA
- Gewaltopferbeweissicherungssystem GOBSIS
- Graphischer Editor für klinische Algorithmen
- IT-gestützte ärztliche Delegation
- Apps und Akten am Bsp. WundApp
- Leistungsangebots- & Terminbuchungsplattform
- Multidimensionales Assessmentsystem für Selbstmanagement
- wissensbasierte Systeme zur Unterstützung ärztlichen Handelns

Zusammenfassung

- Fragestellungen für die Forschung so vielseitig wie mögliche Anwendungsszenarien
- Globale Fragestellungen
 - Skalierbare generische Lösungen für Interoperabilität
 - Notwendige Plattformartefakte
 - Generische Anwendungslösungen v.a. Patientenakten
 - Strukturelle und semantische Standardisierung horizontaler Aspekte
- Indikationsspezifische Fragestellungen
 - Umfang, Inhalt, Funktionalität, Usability, Interoperabilität, Akzeptanz & Nutzen von indikationsspezifischen Anwendungen
- Querschnittsaspekte u.a.
 - Datenschutz/-sicherheit und Vertraulichkeit Patienten-/Arztverhältnis