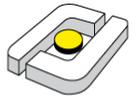


**Hochschule Osnabrück**  
University of Applied Sciences



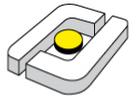
# eHealth

Rahmenbedingungen und Anwendungsbeispiele

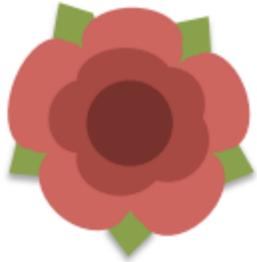


# Themen

1. eHealth – Was ist das?
2. Rahmenbedingungen: Bundesebene
3. Rahmenbedingungen: Landesebene
4. Anwendungsbeispiele
  - Wundversorgung WLZ
  - Entlassmanagement Klinikum Osnabrück
5. Möglichkeiten für Gesundheitsregionen



# Verwandte Projekte an der HS Osnabrück



## Teilprojekte

Bestandsaufnahme der regionalen Versorgungssituation

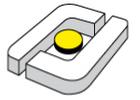
Prospektive Erfolgsfaktoren vernetzter Versorgungsinnovationen in ländlichen Räumen

Versorgungssicherheit bei Pflegebedürftigkeit im ländlichen Raum

Zielgruppenspezifische Gesundheitsversorgung am Bsp. der Physiotherapie

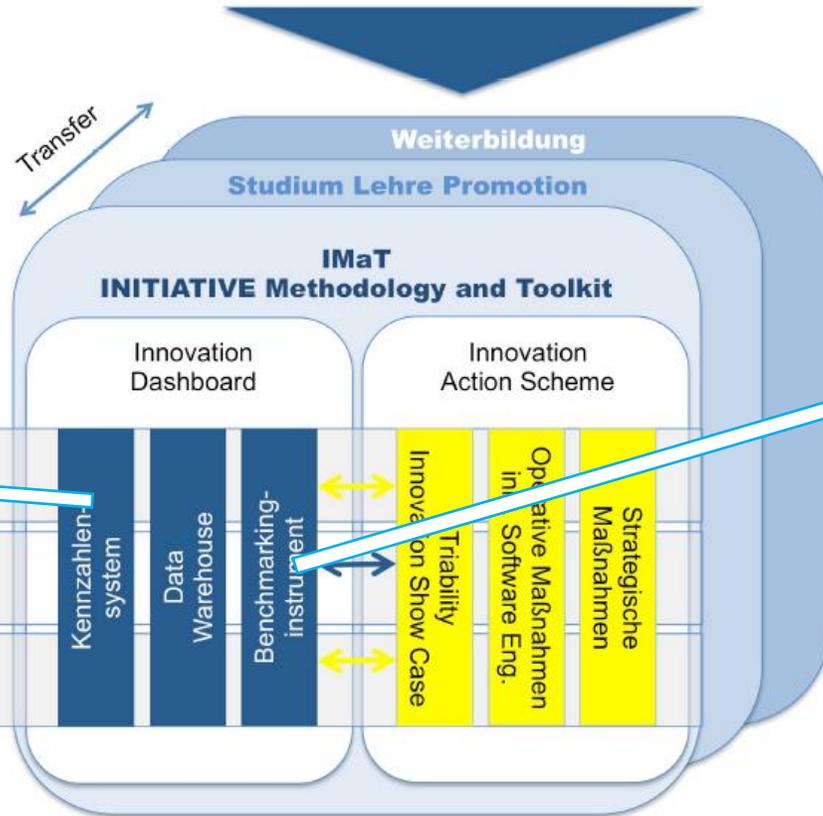
Steuerung der vernetzten interprofessionellen Versorgung am Bsp. chronischer Wunden

Bedarfsplanung für die geburtshilfliche regionale Versorgung aus Nutzerinnensicht



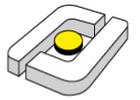
# Verwandte Projekte an der HS Osnabrück

Forschungsschwerpunkt Pro  
*INITIATIVE eHealth*



**IT-Benchmarking**  
Gesundheitswesen

**IT-Report**  
Gesundheitswesen



# eHealth – Was ist das?

## BMG:

*„Unter E-Health fasst man Anwendungen zusammen, die für die Behandlung und Betreuung von Patientinnen und Patienten die Möglichkeiten nutzen, die moderne Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) bieten [...]“*

→ Der Einsatz von ICT als Katalysator von Gesundheit

## Eysenbach:

*“e-health is an emerging field of medical informatics, referring to the organization and delivery of health services and information using the Internet and related technologies. In a broader sense, the term characterizes not only a technical development, but also a new way of working, an attitude, and a commitment for networked, global thinking, to improve health care locally, regionally, and worldwide by using information and communication technology.”*

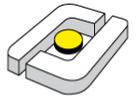
eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

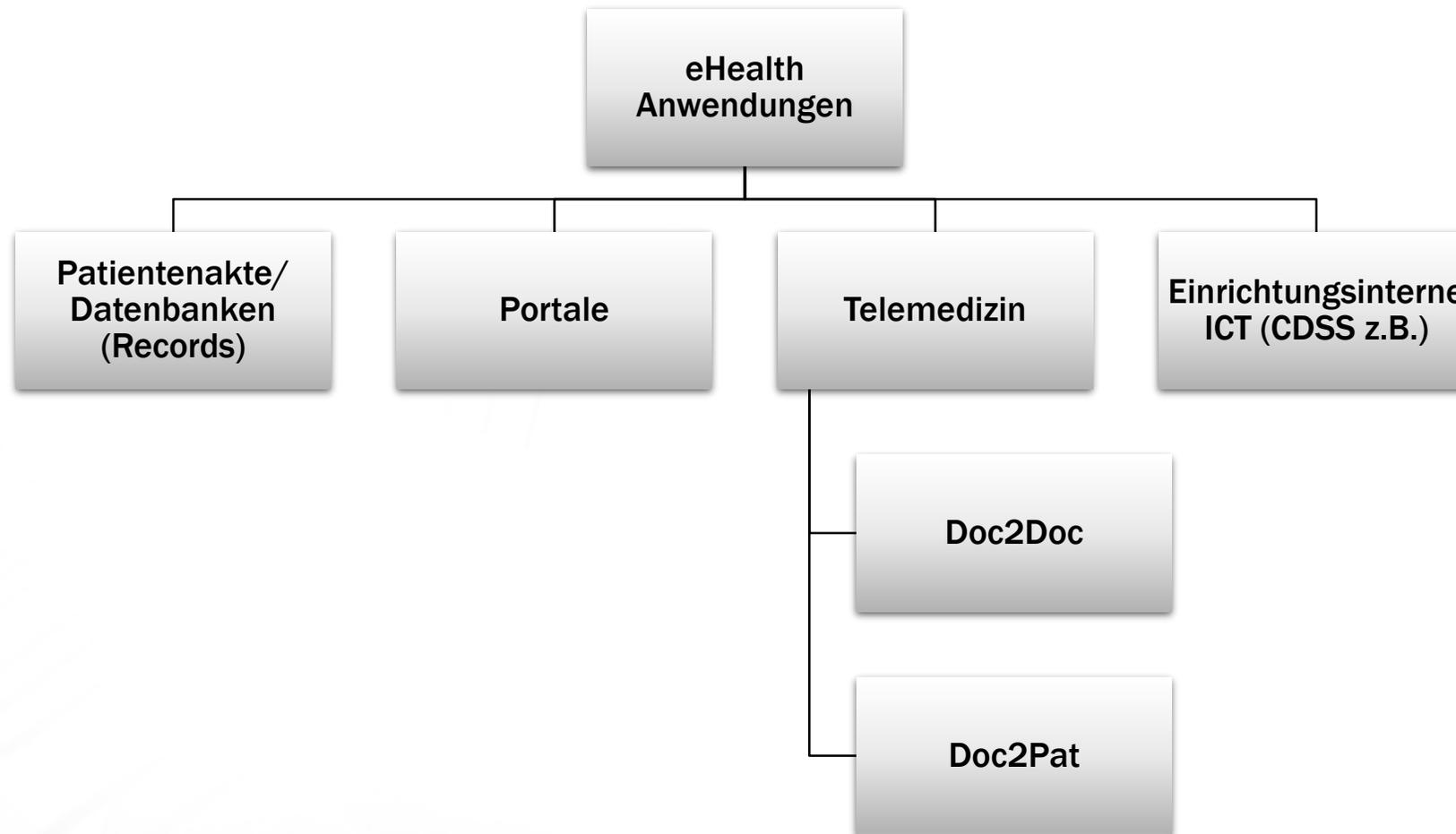
Rahmenbed. Land

Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen



# eHealth – Applikationen



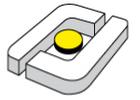
eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

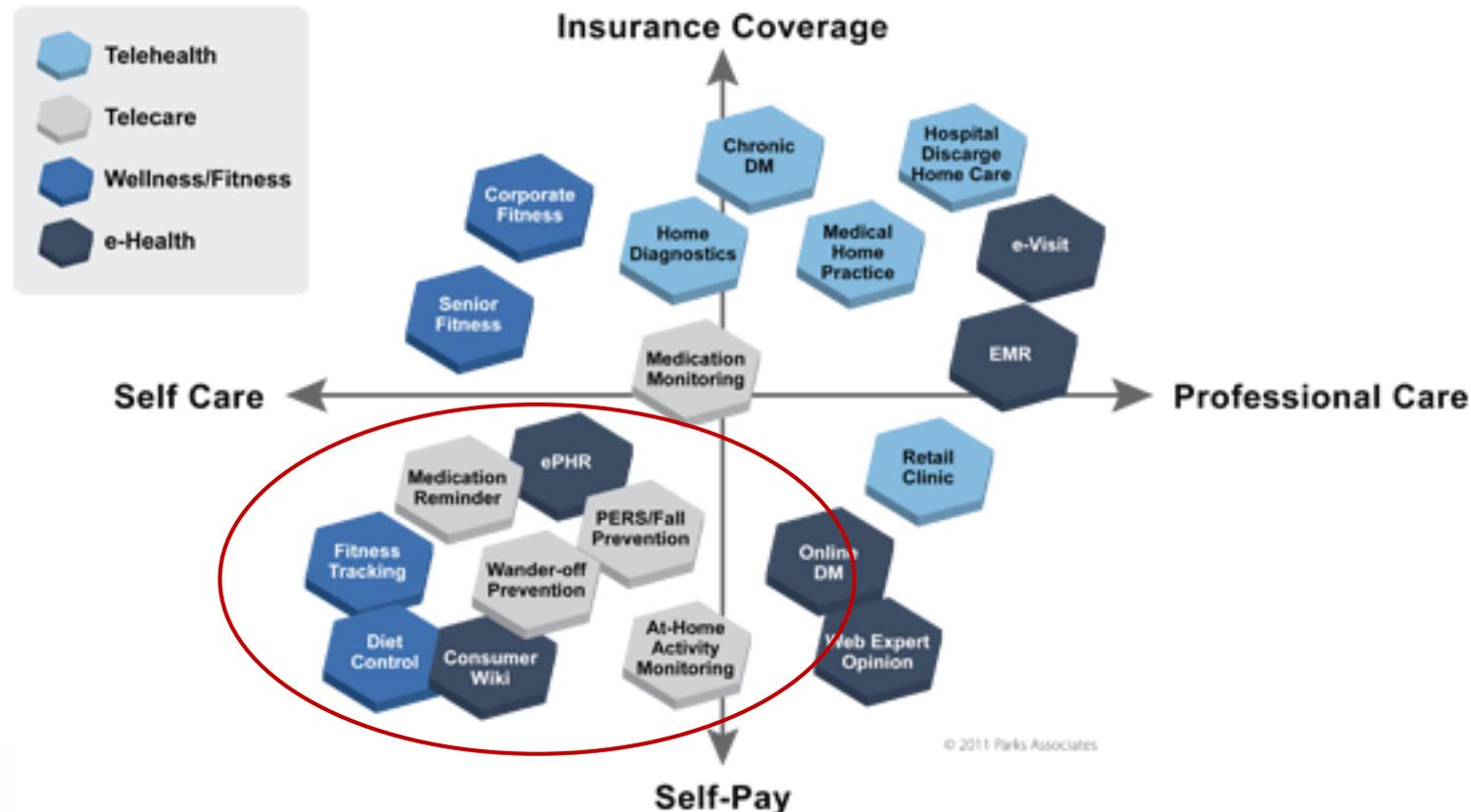
Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen



# eHealth – Applikationen

## DIGITAL HEALTH MARKET SEGMENTATION



Quelle: [www.parksassociation.com](http://www.parksassociation.com)

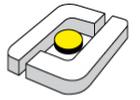
eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen



# eHealth – Potentiale

- Steigerung Patientensicherheit: weniger Medikationsfehler
- Gesteigerte Qualität: Leitlinienadhärenz, verbesserte Krankheitsüberwachung
- Verbesserte Compliance
- Höhere Effizienz: Geringere Beanspruchung von Gesundheitsdienstleistern, weniger Redundanzen & neue Prozesse
- Besserer Zugang zur Versorgung
- Intersektorale Versorgung (Versorgungskontinuität)

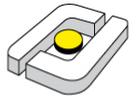
eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen



# eHealth Innovationen: 7 Fakten

Original Articles

## What Are Complex eHealth Innovations and How Do You Measure Them?

Position Paper

U. Hübner

Health Informatics Research Group, Hochschule Osnabrück, Osnabrück, Germany

1. eHealth Innovationen sind relativ.
2. Moderne medizinische Praxis ist die Messlatte.
3. Nur im Einsatz befindliche und nützliche eHealth Technology kann eHealth Innovationen herbeiführen.
4. Eine einzelne eHealth Funktion macht noch keine komplexe eHealth Innovation.
5. eHealth ist mehr Evolution denn Revolution.
6. eHealth Innovationen werden häufig hinter der Bühne ausgelöst.
7. Es gibt keine eHealth Innovation ohne soziokulturellen Wandel.

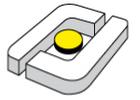
eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

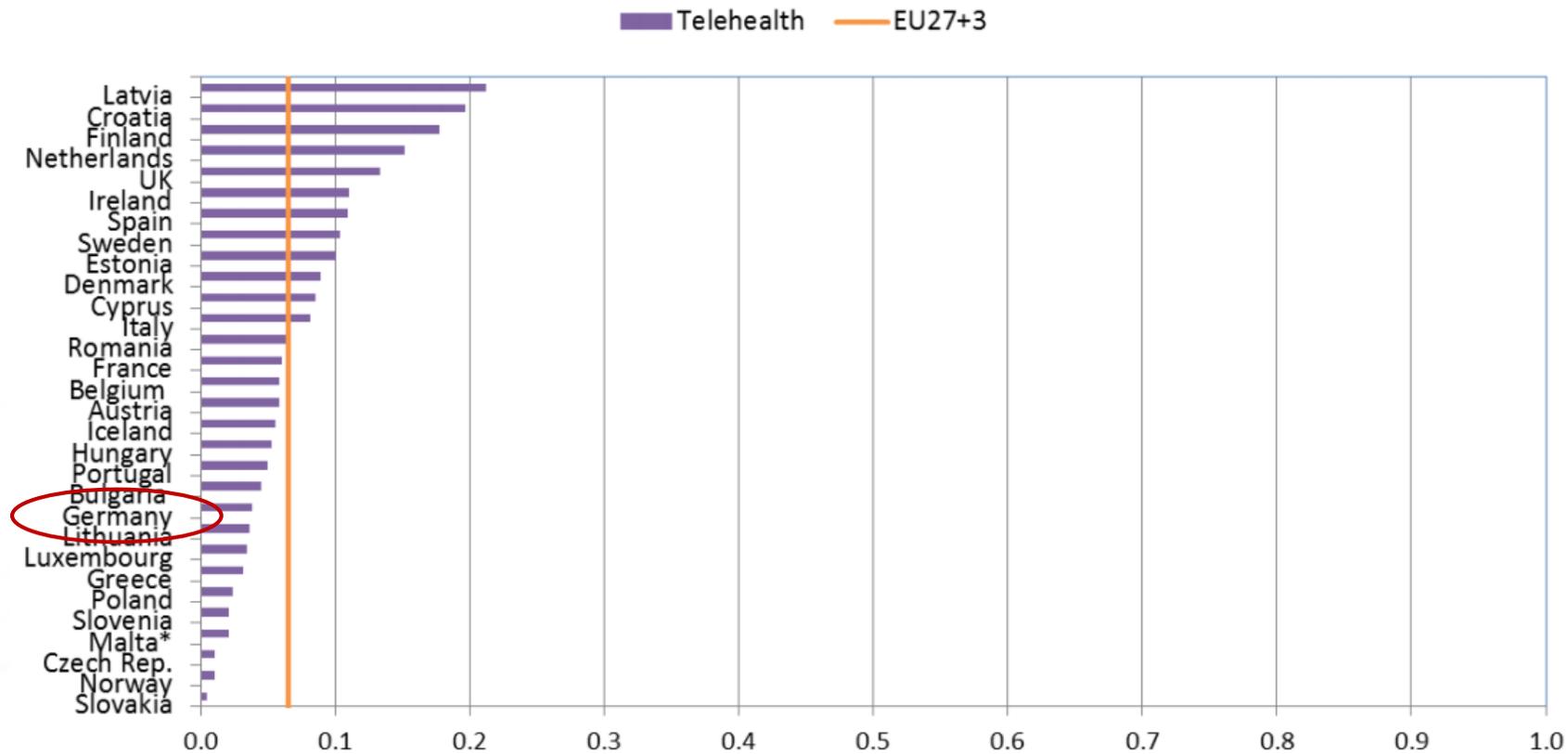
Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen



# Rahmenbedingungen Bundesebene

## Stand der Dinge (European Hospital Survey 2012)



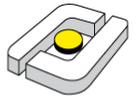
eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

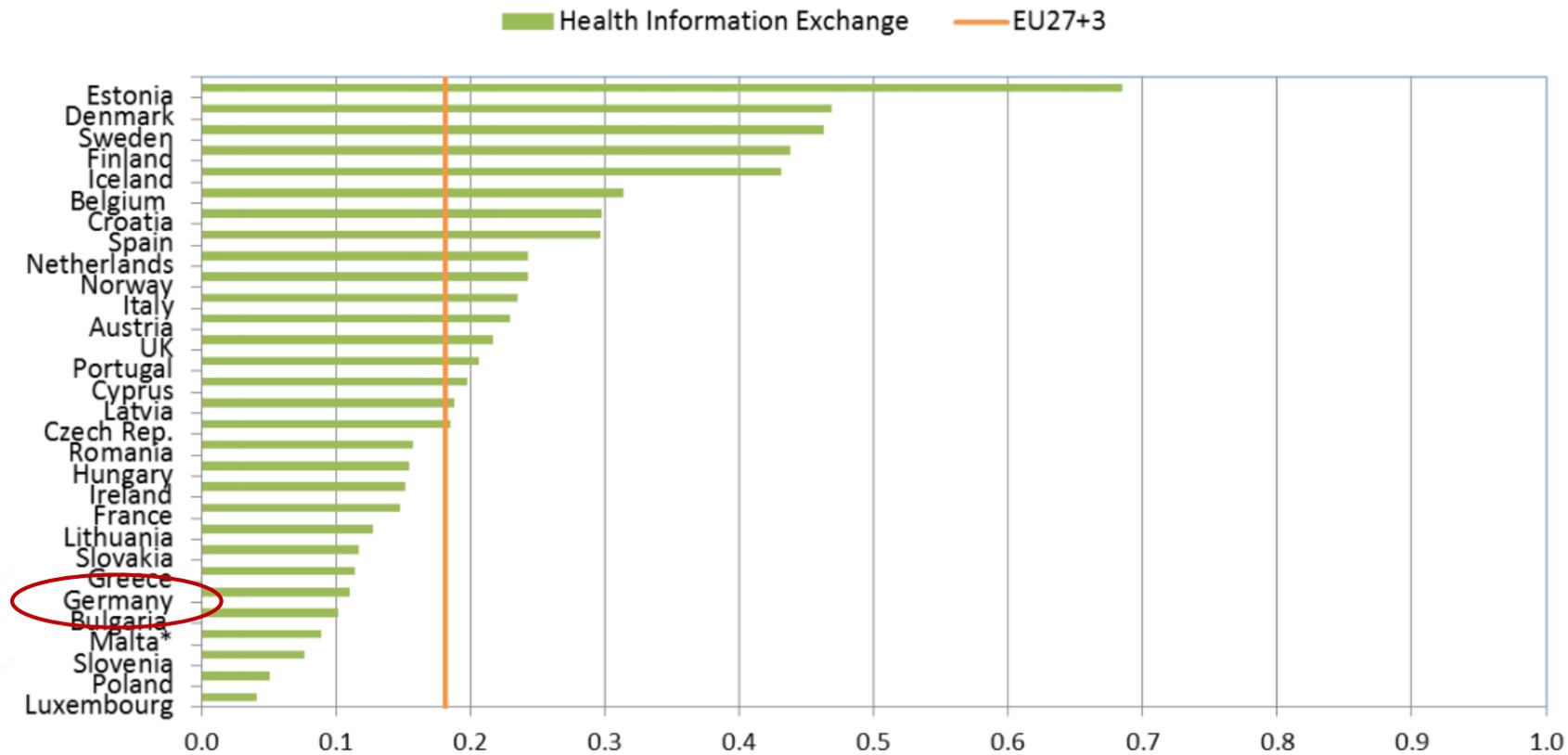
Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen



# Rahmenbedingungen Bundesebene

## Stand der Dinge (European Hospital Survey 2012)



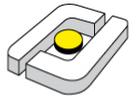
eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen



# Rahmenbedingungen Bundesebene

## Stand der Dinge (IT Report Gesundheitswesen 2015)

Wird der Arztbrief elektronisch für niedergelassene Ärzte bereitgestellt?

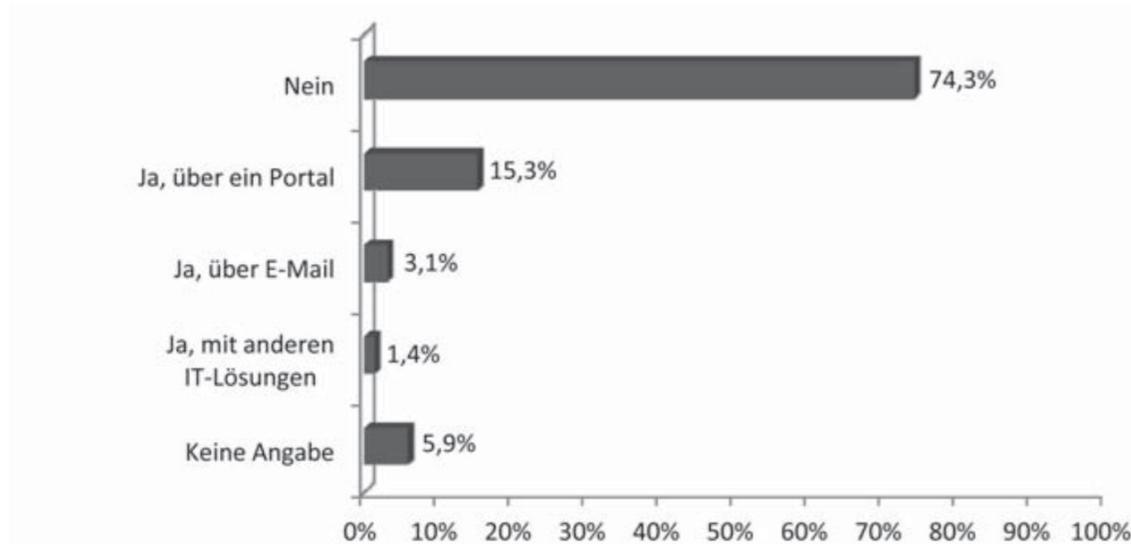


Abbildung 57: Bereitstellung des Arztbriefes an niedergelassene Ärzte [n=222]

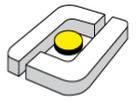
eHealth – Was ist das?

**Rahmenbed. Bund**

Rahmenbed. Land

Anwendungsbeispiele

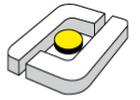
Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen



# Rahmenbedingungen Bundesebene

## Woran hakt es?

- Datenschutz als „Killer-Argument“
- Fehlendes Wissen über den Nutzen von eHealth
- Finanzierung/Abrechenbarkeit von eHealth-Leistungen
- Strikte Sektorengrenzen
- Akzeptanz bei Anwendern
- Fehlende technische Infrastruktur
- Selbstverwaltung: Bevormundung der Patienten nicht mehr zeitgemäß



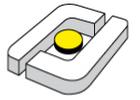
# Rahmenbedingungen Bundesebene

„Gesetz für sichere digitale Kommunikation und Anwendungen im Gesundheitswesen (E-Health-Gesetz),“

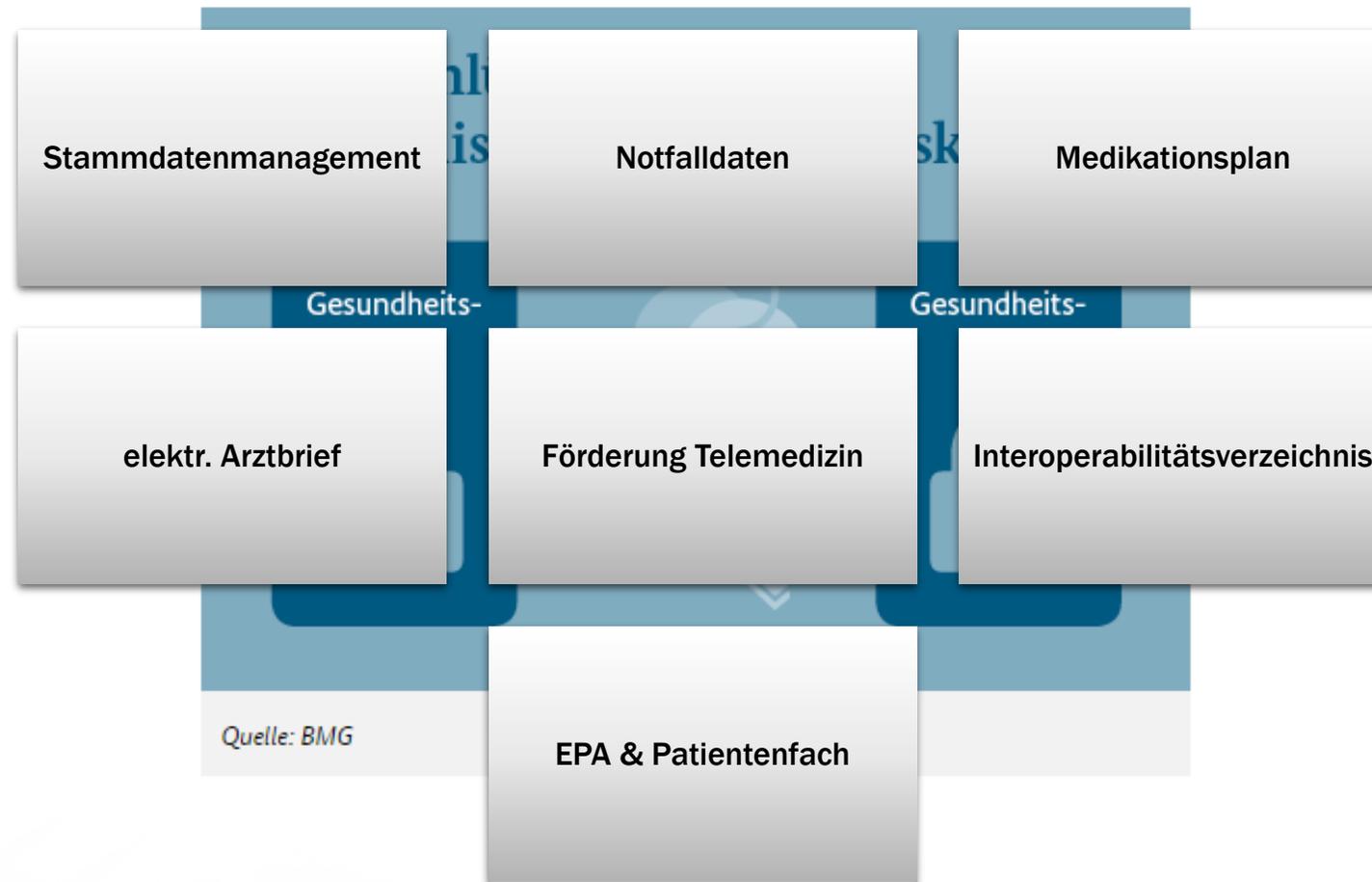
– *Mit Zuckerbrot und Peitsche zur digitalen Vernetzung*

## Ziele:

- Technische Voraussetzungen für Intersektorale EPA schaffen: Inbetriebnahme und Erweiterung der Telematikinfrastruktur (TI)
- eGK: Erste Nutzbringende Anwendungen auf den Weg bringen
- Interoperabilität fördern
- Telemedizin fördern



# Rahmenbedingungen Bundesebene



eHealth – Was ist das?

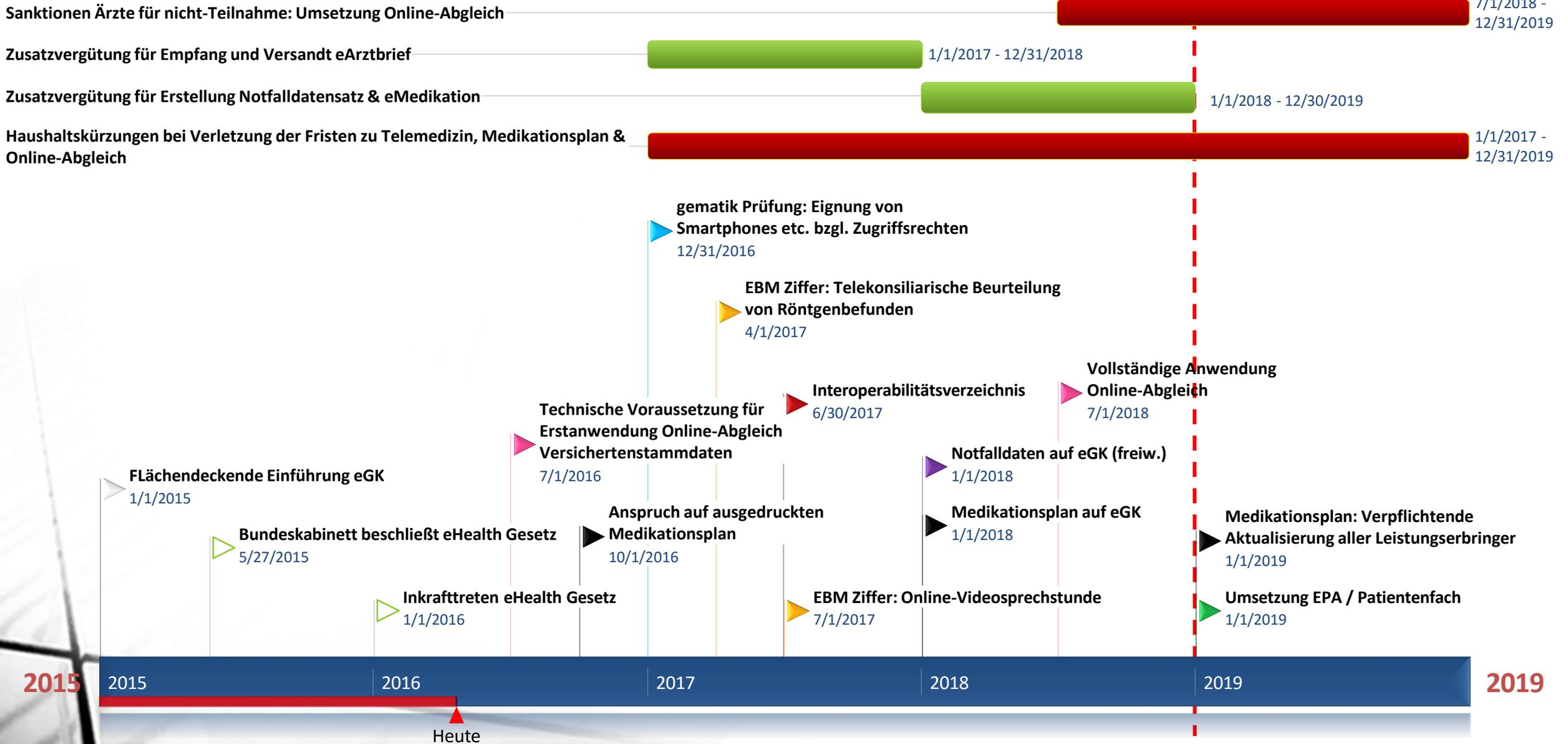
**Rahmenbed. Bund**

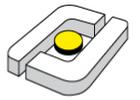
Rahmenbed. Land

Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen

# Zeitplan e-Health Gesetz





# Rahmenbedingungen Landesebene

Thesenpapier Beirat eHealth.Niedersachsen des Ministeriums für  
Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

- Zeitnahe Bereitstellung der TI in Niedersachsen
- Entwicklung, Zertifizierung, Einführung, und Betrieb von Mehrwertdiensten
- Möglichkeit eines strukturierten elektronischen Austauschs von Informationen auf Basis etablierter Standards in der Fläche schaffen (z.B. auf Basis von IHE samt Master Patient Index (MPI) & Kommunikationsservern).
- Klärung von Barrieren zusammen mit Ministerien: Anschubfinanzierung, Datenschutz, Umgang mit ärztlicher Schweigepflicht und Vermeidung proprietärer Lösungen

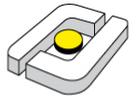
eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

**Rahmenbed. Land**

Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen



eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

Anwendungsbeispiele

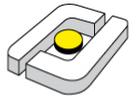
Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen

# Rahmenbedingungen Landesebene

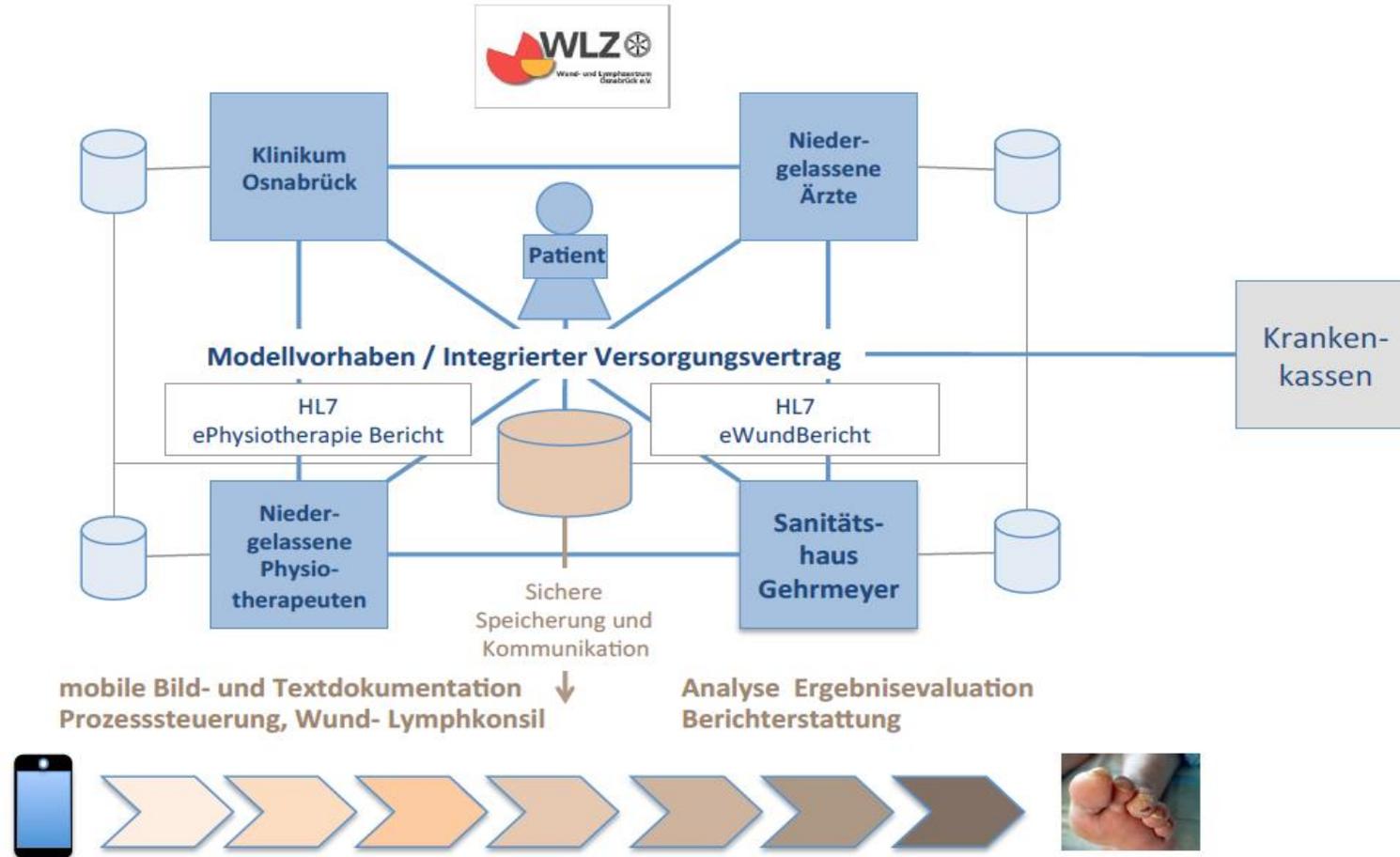
## Masterplan Soziale Gesundheitswirtschaft Niedersachsen

- Ziel:
  - Gesteigerte Nutzung von Ambient Assisted Living (AAL) und eHealth
- Maßnahmen(-vorschläge)
  - Initiierung mind. eines eHealth-Leitprojektes zur Vernetzung von Akteuren
  - Prüfung der Möglichkeit, ein Landesleitprojekt im Bereich AAL unter Nutzung vorhandener Strukturen (u.a. Gesundheitsregionen) zu initiieren.
  - Fortführung der Vergabe des Niedersächsischen Gesundheitspreises mit der Kategorie „eHealth - Lösungen zur Vernetzung in der Gesundheitsversorgung„
  - Start Veranstaltungsreihe „eHealth.Niedersachsen-Lounge“
  - Weiterentwicklung der eHealth-Strategie insb. mit Bezug auf Standards
  - „Das Sozialministerium wird sich gemeinsam mit den Sozialversicherungsträgern für eine Prüfung und Entwicklung der Finanzierbarkeit von eHealth und AAL-Produkten durch das Sozialversicherungssystem auf Bundesebene einsetzen.“





# Anwendungsbeispiel 1: Wundversorgung



eHealth – Was ist das?

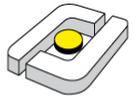
Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

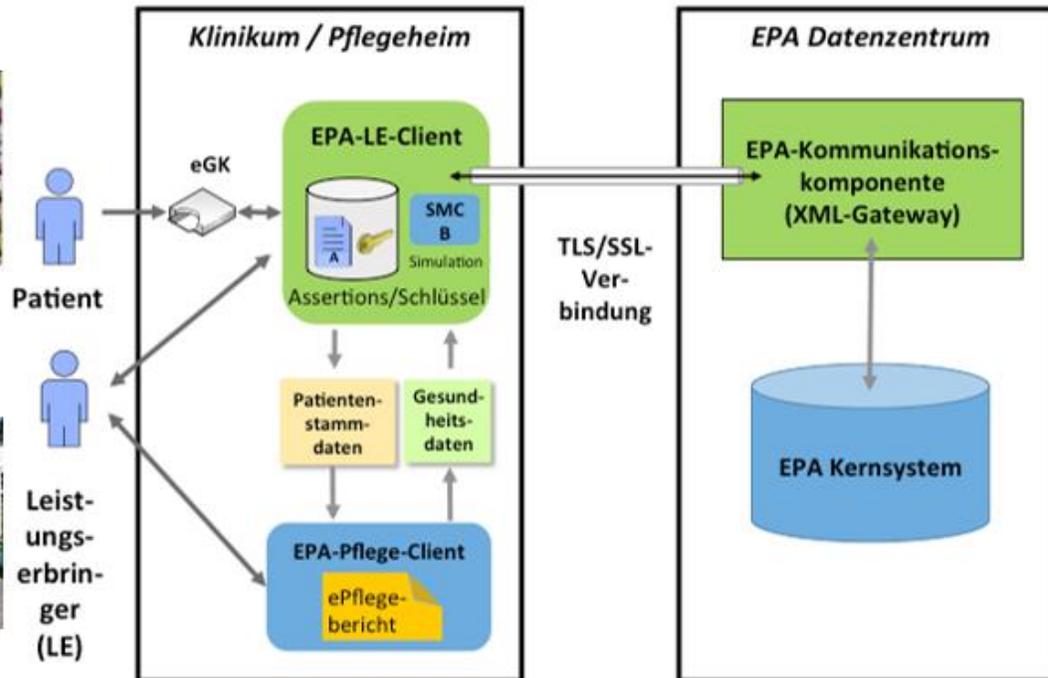
**Anwendungsbeispiele**

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen

→ Ansprechpartner: Prof. Dr. Ursula Hübner (HS OS), Stephan Hanel (WLZ / Gehrmeier)



# Anwendungsbeispiel 2: Entlassung



eHealth – Was ist das?

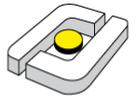
Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

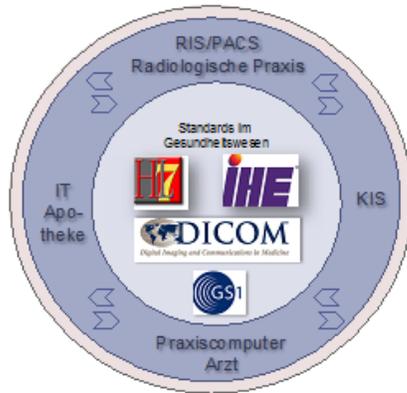
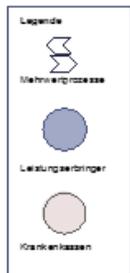
Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für Gesundheitsregionen

→ Ansprechpartner: Georg Schulte (HS Osnabrück / Klinikum Osnabrück)



# Anwendungsbeispiel 2: Entlassung



## Beispiel für einen Standard: ePflegerbericht - HL7-CDA-Standard

Auf Vollständigkeit und Allgemeingültigkeit überprüft

### ePflegerbericht

#### Header

#### Body

##### Pflegeprozess

Pflegerische Scores

Pflegediagnosen

Pflegeziele

Pflegemaßnahmen

Pflegeergebnisse

##### Soziale Information

Biographische Informationen

##### Sozialrechtliche Informationen

Verfügungen

Betreuungen

Anträge

##### Homecare- Status

Wohnumfeld

Hilfsmittel

##### Medizinische Informationen\*

Medizinische Diagnosen

Medikation

\* Muss von einem Mediziner unterzeichnet sein.

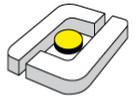
eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen



# Weitere Initiativen

TELEMONITORING FÜR KUNSTHERZPATIENTEN

13.07.2014, 13:37 Uhr

Schüchtermann-Klinik in Bad Rothenfelde  
ausgezeichnet



Preis für die  
Schüchtermann-  
Klinik: Dr. Detlev  
Willemsen, Chefarzt  
der Rehabilitation,  
und Prof. Dr. Nils  
Reiss, Oberarzt der  
Rehabilitation, freuen  
sich über den Preis  
des bundesweiten  
Wettbewerbs  
„Ausgezeichnete Orte  
im Land der Ideen“.  
Foto: Schüchtermann-  
Klinik

Bad Rothenfelde. Mit ihrem Projekt „Telemonitoring für Kunstherzpatienten“ gehört die Schüchtermann-Klinik zu den Preisträgern des bundesweiten Wettbewerbs „Ausgezeichnete Orte im Land der Ideen“. Der Wettbewerb steht in diesem Jahr unter dem Motto „Innovationen querfeldein – Ländliche Räume neu gedacht“.

Quelle: [www.noz.de](http://www.noz.de)

- Elektronischer Arztbrief Düren
- Der Verein elektronische FallAkte e. V. (CompuGroup, VISUS)  
<http://www.fallakte.de/>

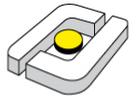
eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

Anwendungsbeispiele

Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen



# Möglichkeiten für Gesundheitsregionen

- **Sektorenübergreifende Konzepte ohne eHealth kaum denkbar**
- **Leuchtturmprojekte nötig. z. B.:**
  - Multiprofessioneller, intersektoraler Entlassbrief
  - IT-gesteuerte Informationsmanagement-Kette für die Versorgung chronisch Kranker
  - IT-unterstützte Palliativversorgung
  - IT-unterstützte Wundversorgung
  - Patientengeführte Patientenakte: Empowerment of Patients

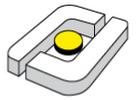
eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

Anwendungsbeispiele

**Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen**



# Möglichkeiten für Gesundheitsregionen

- Denkbare Förderungsmöglichkeiten:
  - Innovationsfonds der Bundesregierung (Bewerbungsschluss 5. Juli 2016)
    - Versorgungsmodelle unter Nutzung von Telemedizin, Telematik und E-Health
    - Modellprojekte zur Arzneimitteltherapie sowie Arzneimitteltherapiesicherheit
  - Antrag Innovationsverbünde (EFRE Richtlinie „Innovation durch Hochschulen und Forschungseinrichtungen“)
  - Ministerien (Sozialministerium?)
  - Anschubfinanzierung KVn / eHealth-Gesetz
  - Kooperation mit Hochschulen & Forschungseinrichtungen
  - Krankenkassen

→ „Koalition der Willigen“ nötig

eHealth – Was ist das?

Rahmenbed. Bund

Rahmenbed. Land

Anwendungsbeispiele

**Möglichkeiten für  
Gesundheitsregionen**

**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!**

[m.esdar@hs-osnabrueck.de](mailto:m.esdar@hs-osnabrueck.de)

Tel.: +49(0)541-969 3196