



---

# Medizininformatik-Initiative: Einstieg in die digital vernetzte Universitätsmedizin in Deutschland

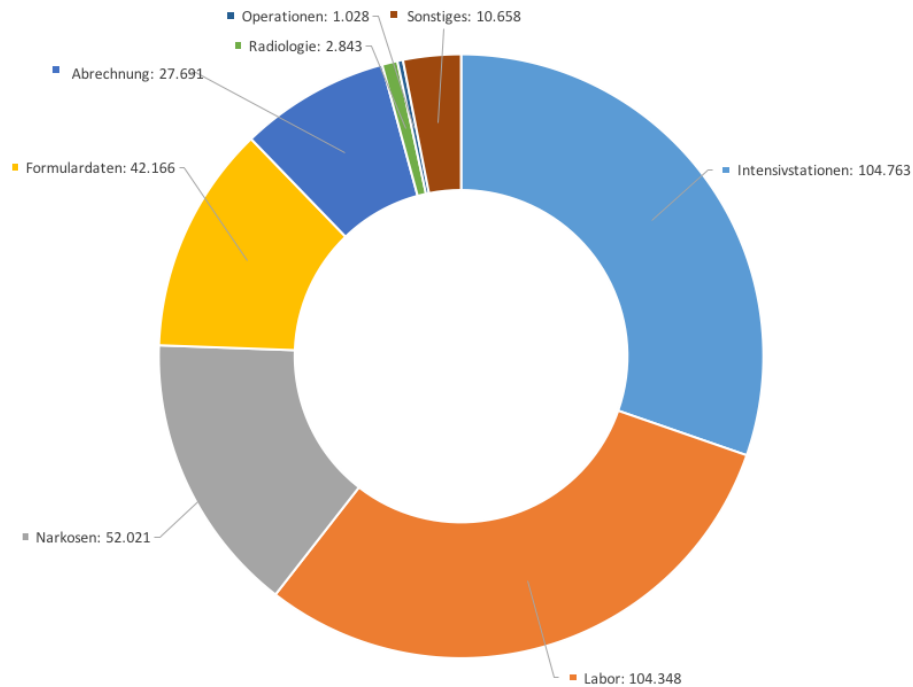
**Prof. Dr. Thomas Ganslandt**

Abteilung für Biomedizinische Informatik, Heinrich-Lanz-Zentrum

---

# Medizininformatik-Initiative

## Ausgangspunkt: Ungehobener Datenschatz



Datenfülle: >350.000 Datenelemente/Tag  
an einer deutschen Uniklinik

### Bisher unzureichend erschlossen

- kaum zugänglich
- nicht integriert
- nicht harmonisiert

### Förderziele

- *Infrastruktur:*
  - Aufbau von Datenintegrationszentren (DIZ)
- *Interoperabilität:*
  - standortübergreifende Datennutzung
- *Klinische Relevanz:*
  - Translation & personalisierte Medizin
  - Nutznachweis in Use Cases
- Stärkung der Medizininformatik



# Kernelement: Datenintegrationszentren (DIZ)



# Medizininformatik-Initiative: BMBF-Ausschreibung und Zeitplan



### Ausschreibung 2015

Förderkonzept Medizininformatik

Daten vernetzen – Gesundheitsversorgung verbessern

### Phase 1: 7 Konsortien

- BOESSEL**
  - Heinrich-Heine-Universität Münster
  - Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
  - Universität Duisburg-Essen
  - Universität zu Köln
- HEINRICH**
  - Helmholtz-Zentrum für Informationstechnik Berlin
  - Universität Bonn
  - Universität Köln
  - Universität München
  - Universität Tübingen
- HEINRICH**
  - Charité – Universitätsmedizin Berlin
  - Universitätsklinikum Ulm
  - Universitätsklinikum Würzburg
- HILDEBRAND**
  - Universitätsklinikum Heidelberg
  - Georg-August-Universität Göttingen
  - Medizinische Hochschule Hannover
  - Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg
- HEINRICH**
  - Freie Universität Berlin
  - Erlangen-Nürnberg
  - Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
  - Frankfurt am Main
  - Albert-Ludwigs-Universität Heidelberg
  - Justus-Liebig-Universität Gießen
  - Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg
  - Universität zu Köln
  - Philipps-Universität Marburg
  - Philipps-Universität Marburg
- HEINRICH**
  - Universität zu Köln
  - Technische Universität Dresden
  - Universitätsklinikum Halle (Saale)
  - Universitätsklinikum Jena
  - Universitätsklinikum Köln
  - Universität Leipzig
  - Universität zu Köln
  - Universität zu Köln
- HEINRICH**
  - Universität Leipzig
  - Universität zu Köln
  - Universitätsklinikum Köln

### Phase 2: 4 Konsortien (120M€)

10.07.2017 | PRESSEMITTEILUNG: 093/2017

#### Bessere Therapien dank Medizininformatik

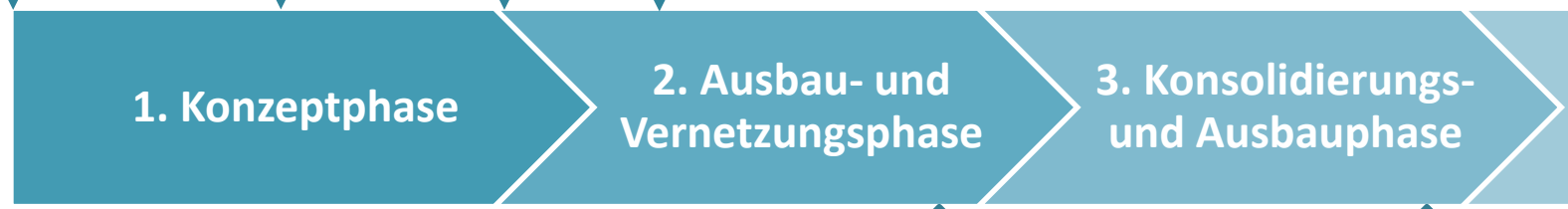
BMBF fördert Medizininformatik mit über 150 Millionen Euro / Wanka: "Patientinnen und Patienten noch besser beraten und behandeln"

Bundesforschungsministerin Johanna Wanka und Alexander Hörbst mit den Vertretern der vier Konsortien, die für eine Förderung vorgesehen sind. v.l.: Alexander Hörbst (Vorsitzender des Gutachterkreises), Klaus A. Kuhn (DIFUTURE), Markus Löffler (SMITH), Roland Eils (HIGHmed), Johanna Wanka, Hans-Ulrich Prokosch (MIRACUM)

© BMBF/Hans-Joachim Rickel

### Zusätzliche Förderung

- verbleibende Standorte (30M€)
- Begleitprojekt
- Ergänzungsmodulare



2016 - 17

2018 - 21

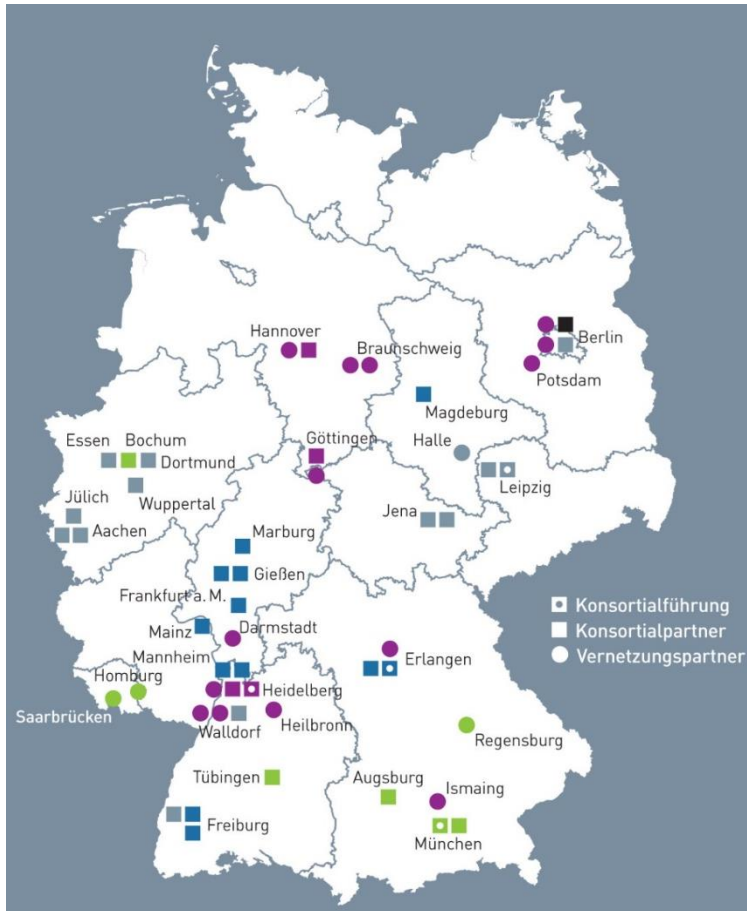
Audit

2022 - 25

Audit



# Geförderte Konsortien



**DIFUTURE**  
Data Integration for Future Medicine

**HiGHmed**  
Medical Informatics

**miracum**  
Medical Informatics for Research and Care in University Medicine

**smith**  
Smart Medical Information  
Technology for Healthcare



# Use Cases (Anwendungsfälle) der Konsortien



Gebiet	DIFUTURE	HiGHmed	MIRACUM	SMITH
Neurologie	Multiple Sklerose, Parkinson		Prädiktionstool Neuroonkologie & Asthma/COPD	
Innere Medizin		Kardiologie		
Onkologie		Virtuelles Onkozentrum	Molekulares Tumorboard	
Intensivmedizin				Surveillance Intensivstation
Infektiologie		Infektions- kontrolle		Antibiotic Stewardship
Methodische Use Cases			Rekrutierungs- unterstützung	Phenotyping- Pipeline



# Kooperation in den Arbeitsgruppen der MII



## Rechtliche Rahmenbedingungen schaffen

- Etablierung eines Broad Consent
- Datenschutzkonzepte

## Interoperabilität gemeinsam sicherstellen

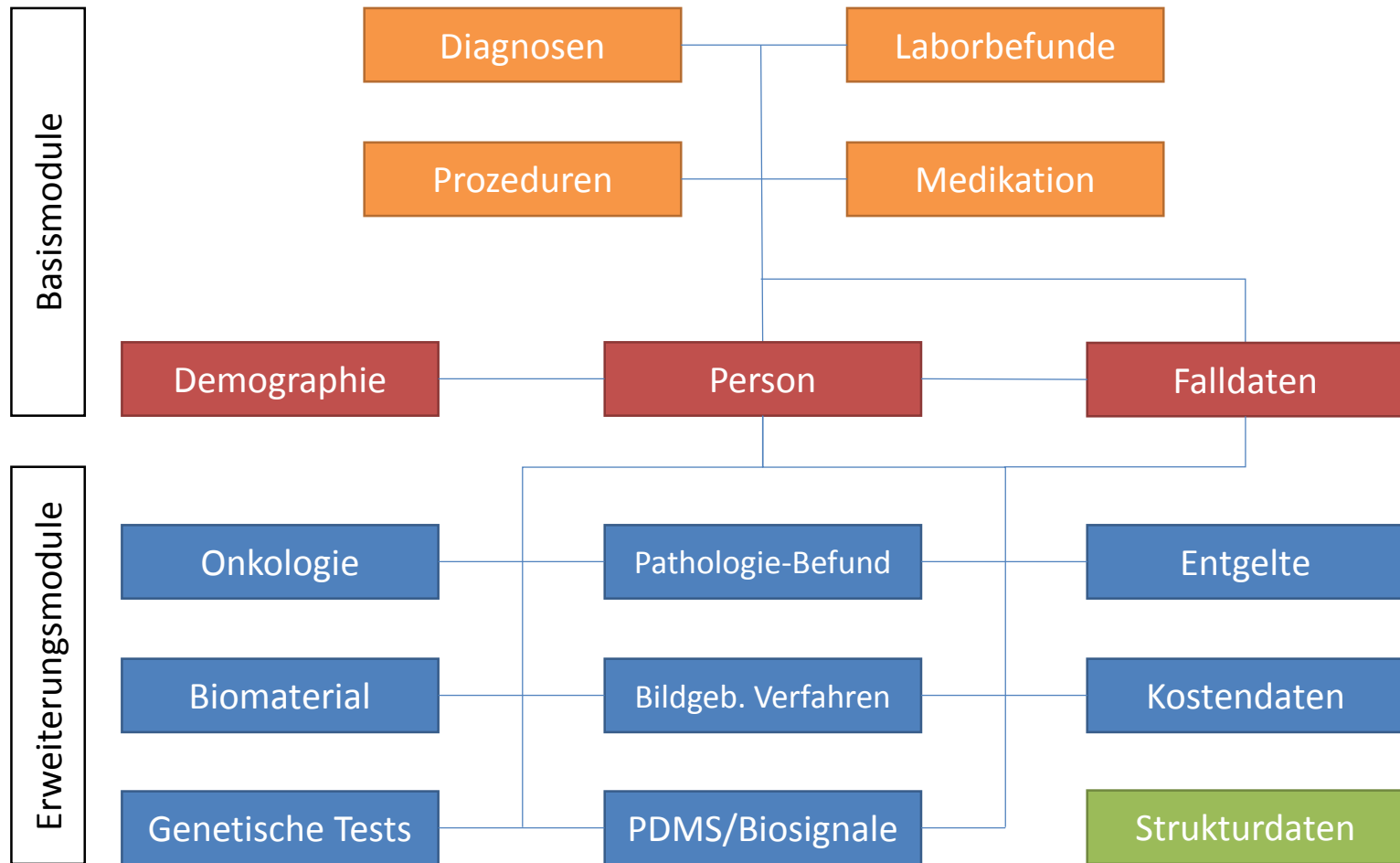
- Eckpunktepapier der AG Interoperabilität
- Modularer Kerndatensatz

## Gemeinsame Verwertung ermöglichen

- Use & Access Policies
- Qualitätsstandards & Auditierung
- übergreifende Demonstratoren & Use Cases



# Kerndatensatz der MII



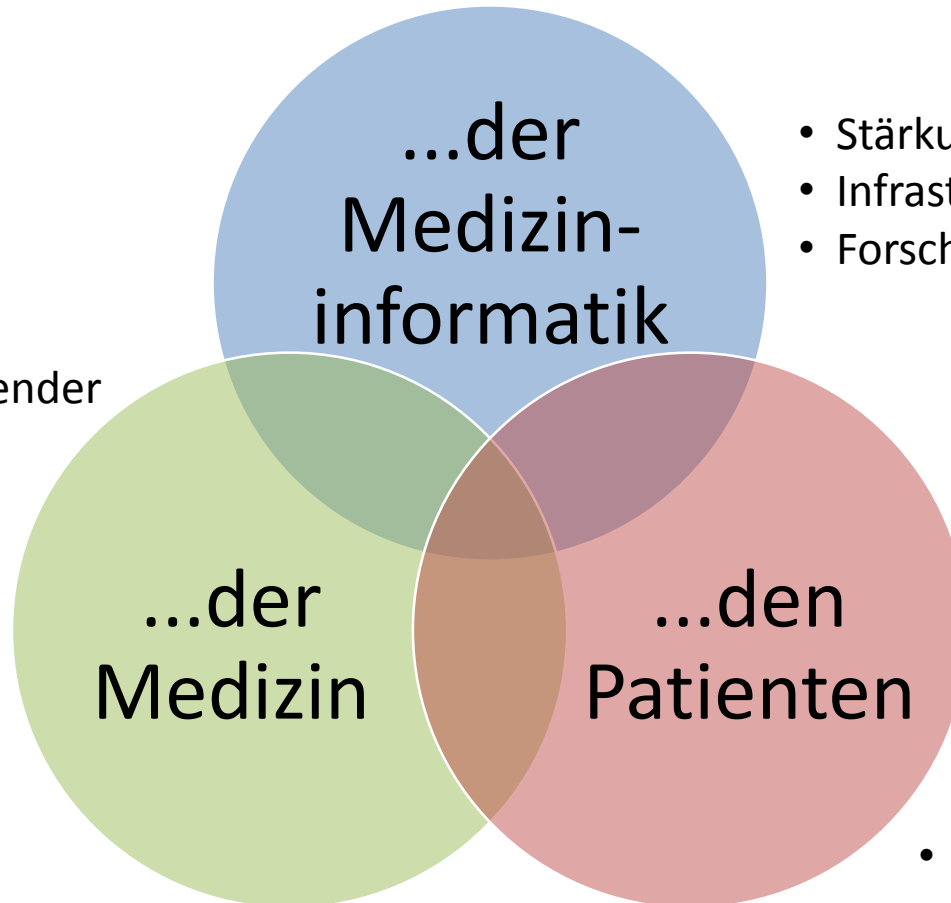


# Ausblick:

## Wem nutzt die Medizininformatik-Initiative?



- Standortübergreifender Datenzugang
- Forschung mit den Daten
- GSP-Compliance



- Stärkung des Fachs
- Infrastrukturaufbau
- Forschung über die Daten

- personalisierte Medizin
- Einbindung in Studien

