TOP5.1
Arbeitsgruppe Interoperabilität

MI-I Jahrestagung 2018

Berlin, 28. September 2018

Berichterstatter:

Prof. Dr. rer. nat. Ulrich Sax, Prof. Dr. med. Thomas Ganslandt

Sprecher der AG Interoperabilität der MI-I

HiGHmed, Göttingen; MIRACUM, Mannheim

Gefördert vom

Bundesministerium für Bildung und Forschung

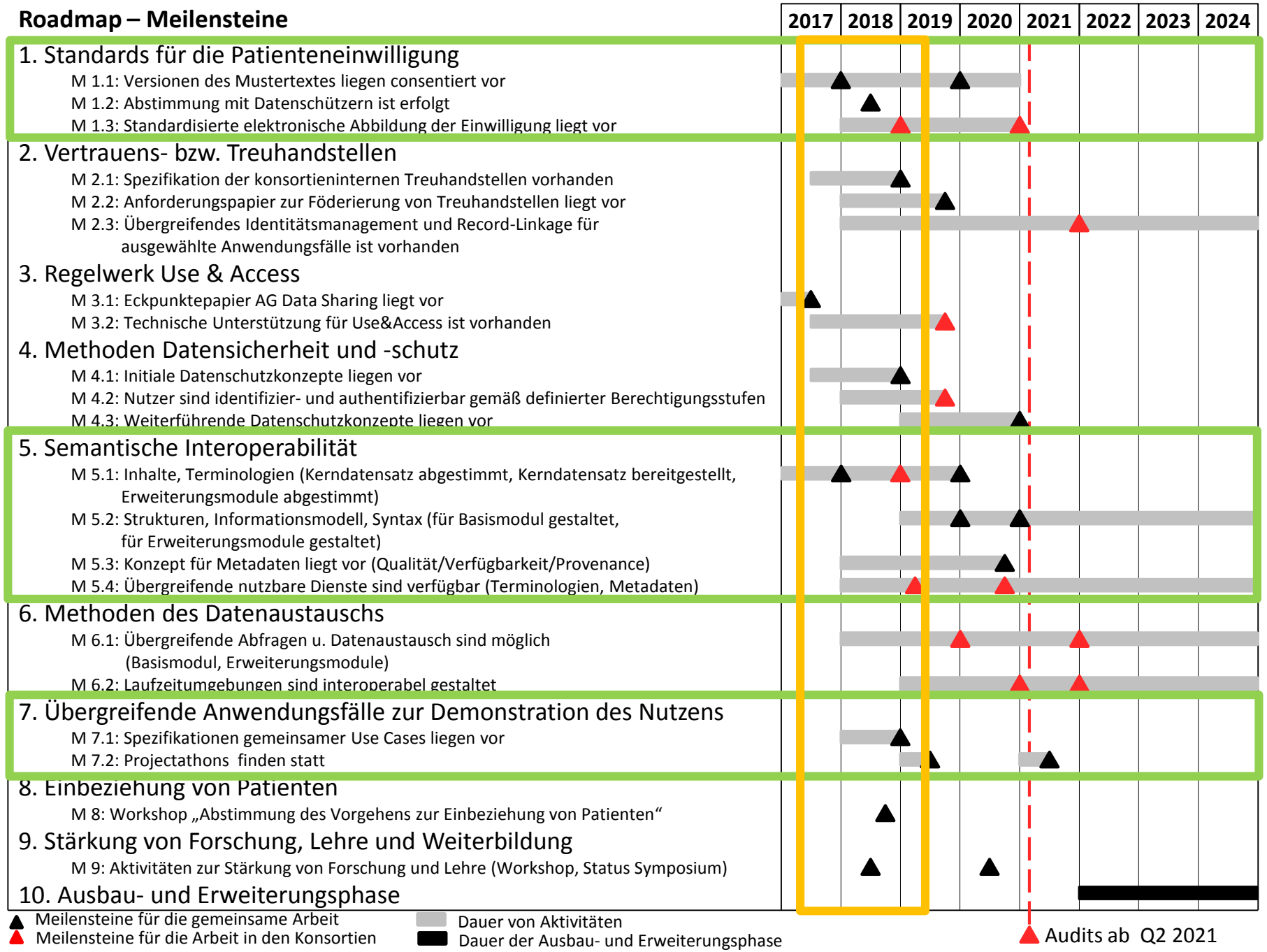
MEDICAL INFORMATICS INITIATIVE GERMANY

TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.

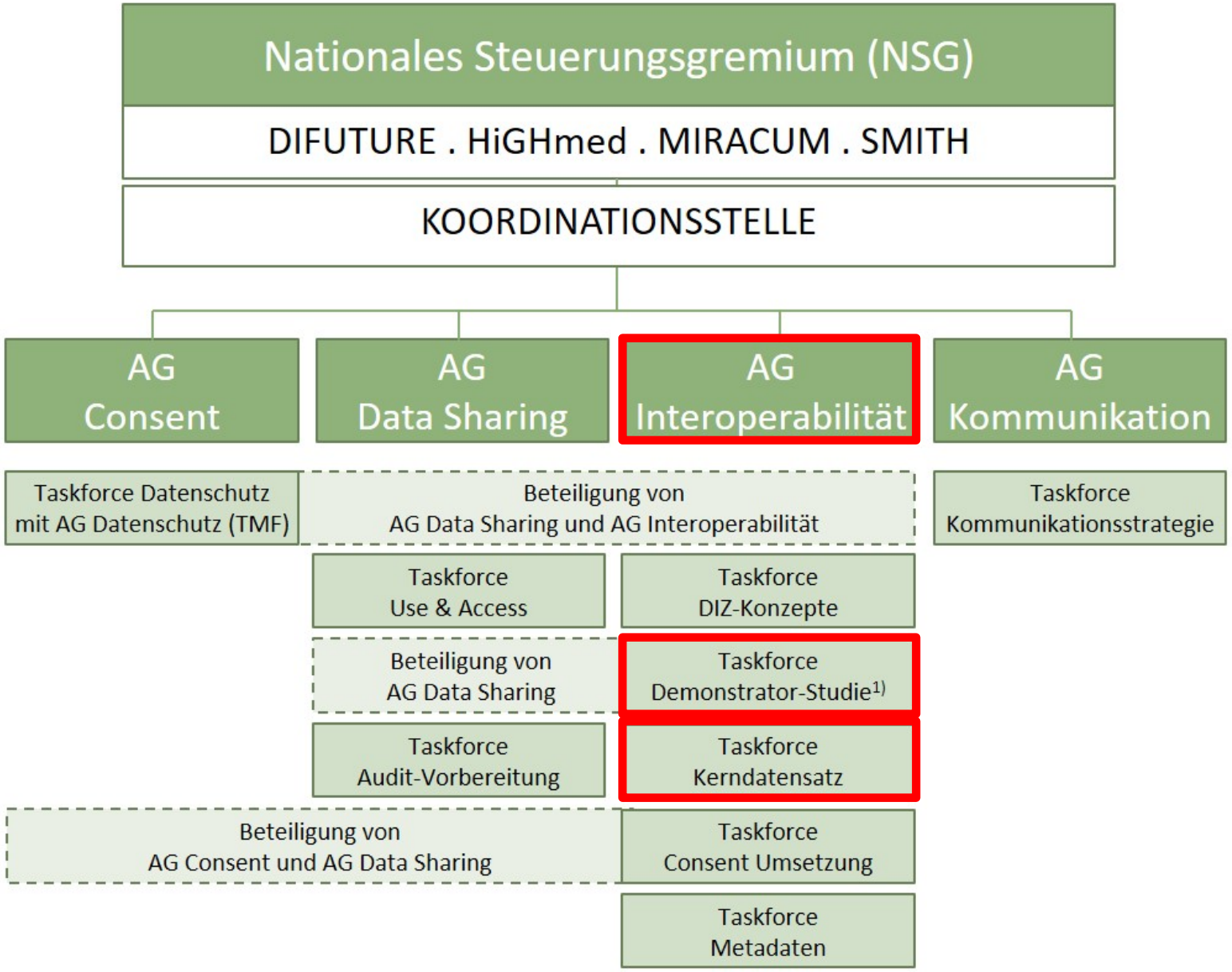
MEDIZINISCHER FAKULTÄTENTAG

VERBAND DER UNIVERSITÄTSKLINIKA DEUTSCHLANDS

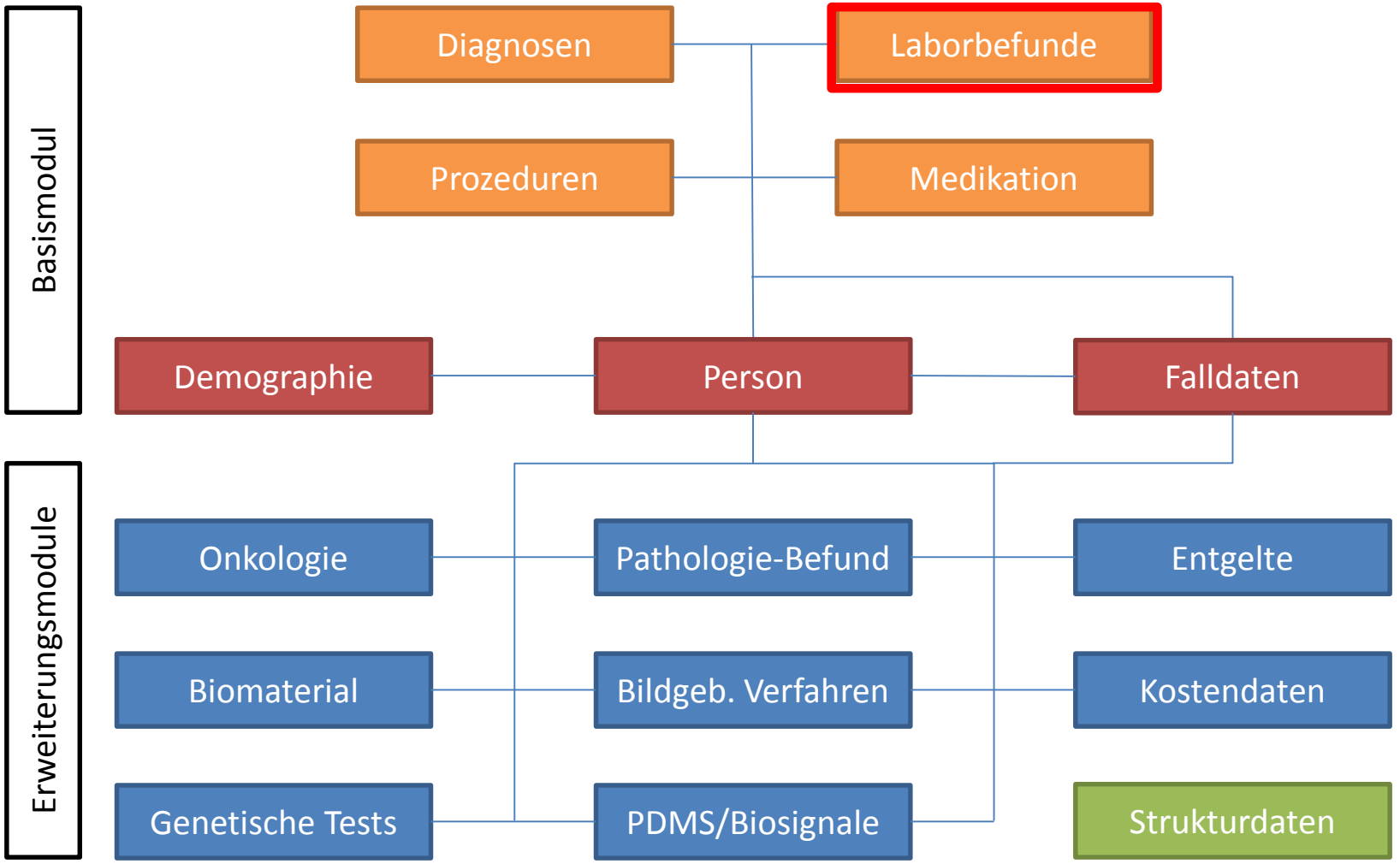
Roadmap – Meilensteine



Task Forces!

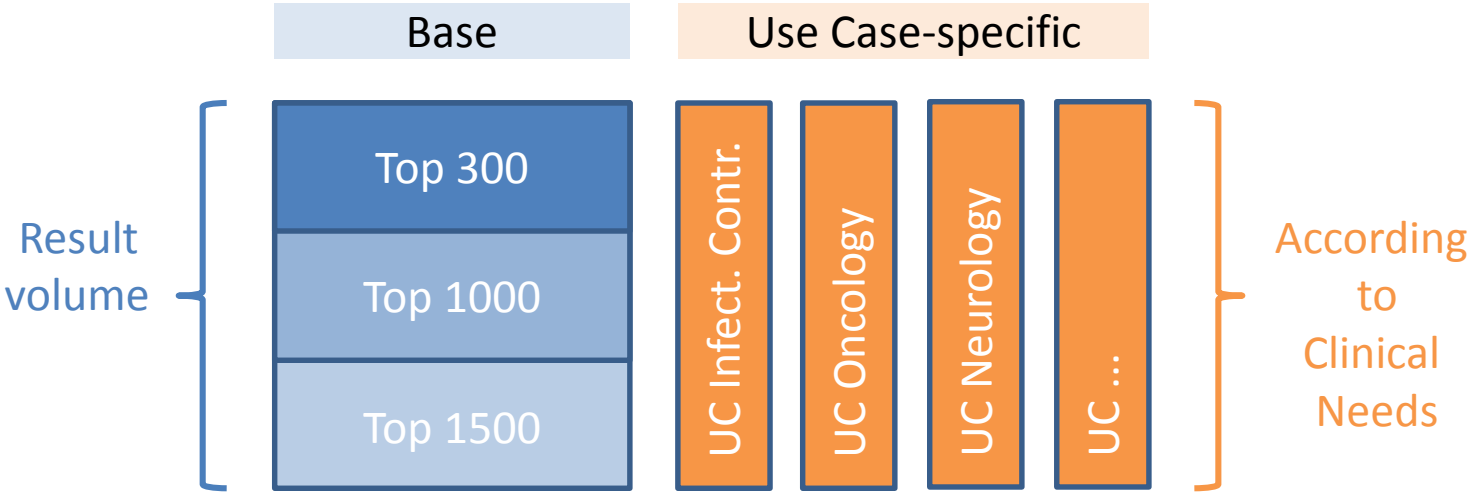

Nationales Steuerungsgremium (NSG)
DIFUTURE . HiGHmed . MIRACUM . SMITH
KOORDINATIONSSTELLE
AG Consent
AG Data Sharing
AG Interoperabilität
AG Kommunikation
Taskforce Datenschutz mit AG Datenschutz (TMF)
Beteiligung von AG Data Sharing und AG Interoperabilität
Taskforce Kommunikationsstrategie
Taskforce Use & Access
Taskforce DIZ-Konzepte
Beteiligung von AG Data Sharing
Taskforce Demonstrator-Studie1)
Taskforce Audit-Vorbereitung
Taskforce Kerndatensatz
Beteiligung von AG Consent und AG Data Sharing
Taskforce Consent Umsetzung
Taskforce Metadaten

Syntaktische & semantische Interoperabilität: Modularer Kerndatensatz der MI-Initiative



LOINC MI-I-Subset

Modular Approach for LOINC-Subset



Current Status

- Top300-LOINC-Subset based on mappings of 5 UMCs
- Use Case-specific Extension Modules from 01.01.2019
- Next steps: data structures for reporting lab results

Das LOINC TOP 300 Set

rank	primär	usedInLabs	sekundär	COMPONENT	PROPERTY	TIME_ ASPCT	SYSTEM	SCALE_TYP	METHOD_ TYP
1	59826-8	5	59826-8	Creatinine	SCnc	Pt	Bld	Qn	
1	59826-8	5	38483-4	Creatinine	MCnc	Pt	Bld	Qn	
1	59826-8	5	14682-9	Creatinine	SCnc	Pt	Ser/Plas	Qn	
1	59826-8	5	2160-0	Creatinine	MCnc	Pt	Ser/Plas	Qn	
1	59826-8	5	21232-4	Creatinine	MCnc	Pt	BldA	Qn	
2	26464-8	5	26464-8	Leukocytes	NCnc	Pt	Bld	Qn	
2	26464-8	5	49498-9	Leukocytes	NCnc	Pt	Bld	Qn	Estimate
2	26464-8	5	6690-2	Leukocytes	NCnc	Pt	Bld	Qn	Automated count
2	26464-8	5	804-5	Leukocytes	NCnc	Pt	Bld	Qn	Manual count
3	20570-8	5	20570-8	Hematocrit	VFr	Pt	Bld	Qn	
3	20570-8	5	31100-1	Hematocrit	VFr	Pt	Bld	Qn	Impedance
3	20570-8	5	4544-3	Hematocrit	VFr	Pt	Bld	Qn	Automated count
3	20570-8	5	4545-0	Hematocrit	VFr	Pt	Bld	Qn	Spun
3	20570-8	5	48703-3	Hematocrit	VFr	Pt	Bld	Qn	Estimated
3	20570-8	5	32354-3	Hematocrit	VFr	Pt	BldA	Qn	
3	20570-8	5	41654-5	Hematocrit	VFr	Pt	BldV	Qn	
3	20570-8	5	41655-2	Hematocrit	VFr	Pt	BldMV	Qn	
3	20570-8	5	42908-4	Hematocrit	VFr	Pt	BldC	Qn	

Qualitätskontrolle

Von den amerikanischen TOP 300 Codes tauchen 137 nicht in unserer Liste auf:

loinc	rank	long
2028-9	7	Carbon dioxide, total [Moles/volume] in Serum or Plasma
48642-3	29	Glomerular filtration rate/1.73 sq M predicted among non-blacks by Creatinine-based formula (MDRD)
48643-1	30	Glomerular filtration rate/1.73 sq M predicted among blacks by Creatinine-based formula (MDRD)
10466-1	37	Anion gap 3 in Serum or Plasma
6463-4	39	Bacteria identified in Unspecified specimen by Culture
33069-6	48	Fetal Neck.soft tissue Translucency width US
22637-3	51	Pathology report final diagnosis
3097-3	55	Urea nitrogen/Creatinine [Mass ratio] in Serum or Plasma
5778-6	58	Color of Urine
1759-0	60	Albumin/Globulin [Mass ratio] in Serum or Plasma
10834-0	62	Globulin [Mass/volume] in Serum by calculation
5799-2	65	Leukocyte esterase [Presence] in Urine by Test strip
5767-9	66	Appearance of Urine
13458-5	68	Cholesterol in VLDL [Mass/volume] in Serum or Plasma by calculation
5821-4	79	Leukocytes [#/area] in Urine sediment by Microscopy high power field
2336-6	83	Globulin [Mass/volume] in Serum
47527-7	85	Cytology report of Cervical or vaginal smear or scraping Cyto stain.thin prep
22636-5	88	Pathology report relevant history
5769-5	89	Bacteria [#/area] in Urine sediment by Microscopy high power field

Nächste Schritte & Herausforderungen

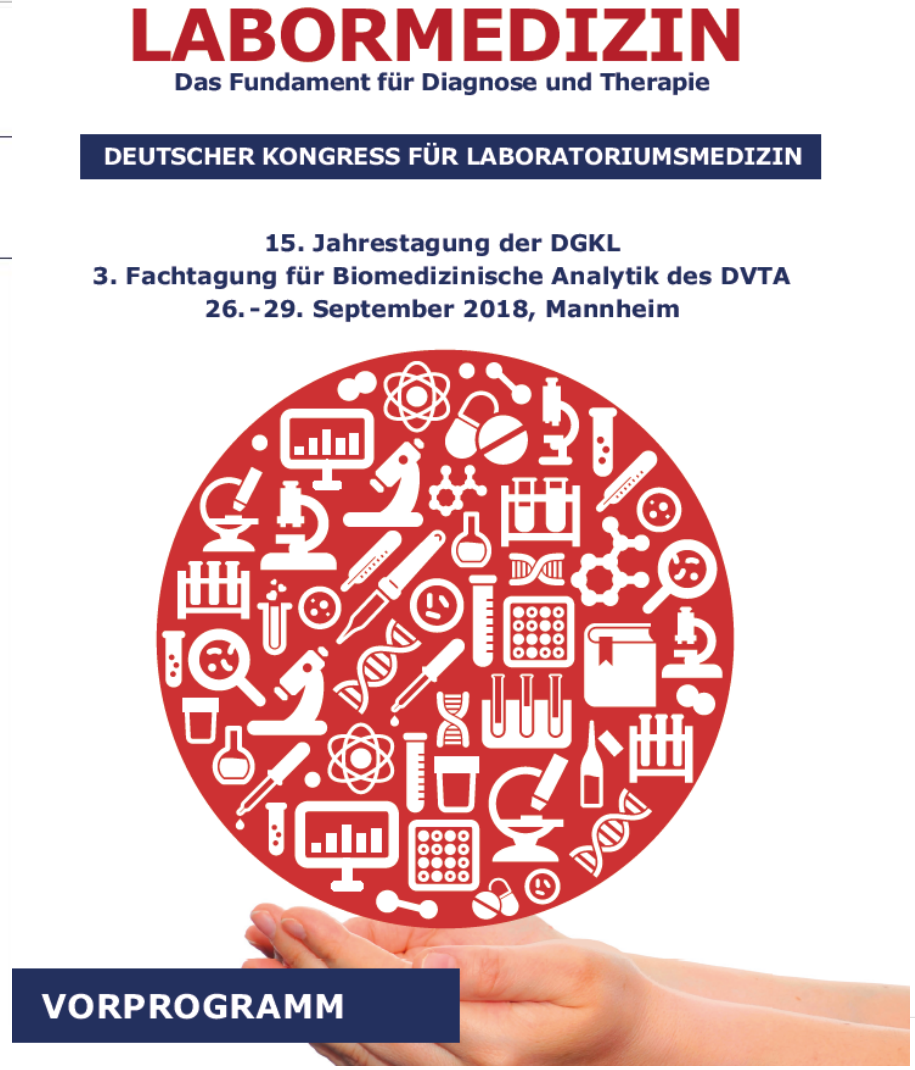
Mapping der Analyte an den Standorten

- Top300-Set als Orientierungshilfe
- aktive Beteiligung der Labormediziner zwingend erforderlich
- zu diskutieren: Unterstützungsangebote durch die MII
  - deutschsprachiger Mapping-Leitfaden?
  - zentrale Sammlung/Bereitstellung der Mappings?
  - gegenseitiger Austausch & Beratung?

Nutzbarkeit der Befunddaten

- Vereinheitlichung "ähnlicher" Analyte
  - wie gestalten wir die Discovery verfügbarer Daten & ihre Abfrage?
- Cave nicht-standardisierte Methoden
  - nur ein kleiner Teil der Analyte ist über Ringversuche so standardisiert, dass standortübergreifende Auswertungen unmittelbar möglich sind

Dialog und Disseminierung



Medizininformatik-Initiative

Begleitstruktur – Koordinationsstelle des Nationalen Steuerungsgremiums

MII-Kümmerer-Teams, Fachgesellschaften und SDOs für die Weiterentwicklung des Kerndatensatzes

Module	Datenarten	DIFUTURE	HiGHmed	MIRACUM	SMITH	Andere Standorte	Begleitstruktur	Fach-ges.	SDO
Basismodule	Person	H. Lautenbacher	B. Schreiweis	T. Ganslandt	T. Kirsten, *R. Speer*	J. Schepers	J. Drepper		HL7, IHE, openEHR
	Demographie	Aktuell kein Überarbeitungsbedarf				J. Schepers			HL7, IHE, openEHR
	Falldaten	Aktuell kein Überarbeitungsbedarf				J. Schepers			HL7, IHE, openEHR
	Diagnosen	Aktuell kein Überarbeitungsbedarf				J. Schepers			HL7, openEHR
	Prozeduren	Aktuell kein Überarbeitungsbedarf				J. Schepers			HL7, openEHR
	Laborbefunde	H. Lautenbacher, A. Bietenbeck	U. Sax	T. Ganslandt	M. Löbe, *F. Rißner*	S. Thun	S.C. Semler	DGKL, Berufsverbandes Deutscher Laborärzte e.V., 1LV	HL7, IHE, openEHR
	Medikation	H. Lautenbacher	C. Thoms	T. Ganslandt, M. Boeker	M. Löbe	S. Thun, S. Wrobel	K. Buckow	DGPT, DGP, AKDÄ	HL7, IHE, DIMDI, ABDA, openEHR

TOP 3.4 | TOP 7 | Fortschreibung Kerndatensatz

Ergebnisse der letzten AG-Sitzungen:

Geschäftsordnung für KDS-Entwicklung

- Gründung eines Kuratoriums
- Berücksichtigung der Satzung des Kuratoriums für Fragen der Klassifikation im Gesundheitswesen (KKG) des DIMDI

- 07.08.2018: Vorstellung erster Eckpunkte für einen Entwurf der Geschäftsordnung

- 18.09.2018: Interop-Forum - Diskussion Organisation; Ausloten technischer Optionen

Deutschland e.V.

Impressum | Datenschutz | Sitemap

HL7 | Technische Komitees | Themen | Ak

3. Deutscher Interoperabilität
Deutschland 8.-10. Oktober 2(

IHE und HL7 – mit gemeinsamen Lösungen vora

HL7- und IHE-Standards decken viele Bedürfnisse f
vorhandene Lösungen und erfolgreiche Projekte au
Sheraton Berlin Grand Hotel Esplanade, Berlin und

Als Themen stehen erste Ergebnisse der Medizinint
Programm. Auch das Thema FHIR kommt nicht zu k
FHIR Questionnaire werden vorgestellt. Zu den IHE-

2. Sitzungsteil

gemeinsame Sitzung mit dem Interoperabilitätsforum

Ort: BIH, Anna-Louisa-Karsch-Str. 2, 10178 Berlin

Mittagessen | 13:00 Uhr		
TOP 5	**Vorstellung der Medizininformatik-Initiative**	*Semler/Krock*
TOP 6	**Vorstellung des Kerndatensatzes der MI-I**	*Ganslandt*
TOP 7	**Überlegungen zur Fortschreibung des Kerndatensatzes**	*Sax*
TOP 8	**Technische Optionen für die Governance der Fortschreibung des Kerndatensatzes (Spezifikation von Standards im ART-DECOR für anschließende Umsetzung in CDA und FHIR)**	*Ammon*
TOP 9	**openEHR und FHIR**	*Haarbrandt*
TOP 10	**Sonstiges**	
Ende der Sitzung | 17:00 Uhr		

Engage in International Dialogue

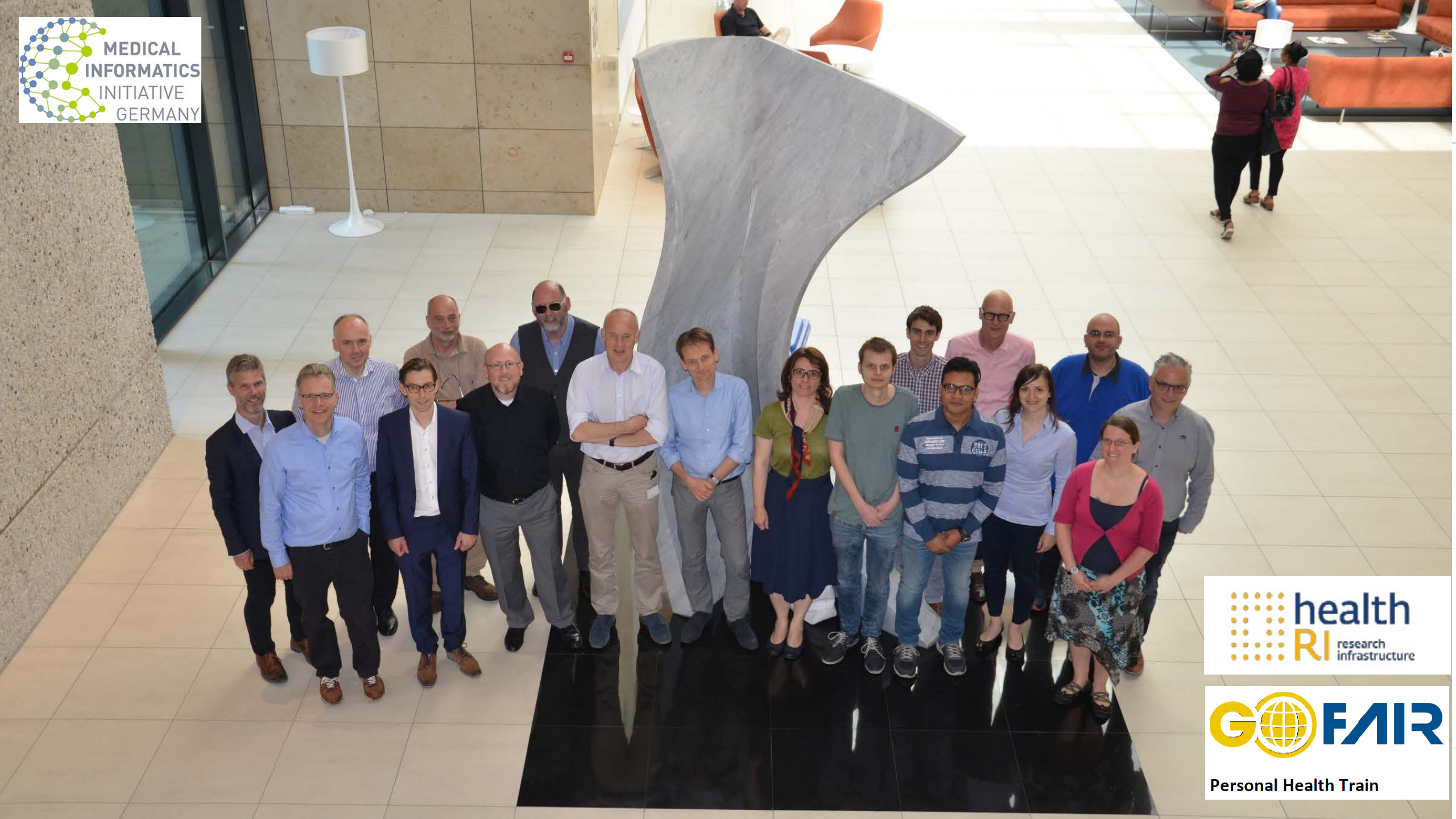
Pan European Health Research Data Networks Meeting
hosted by Health-RI at the Netherlands Cancer Instute in
Amsterdam, May 9 th 2018 10 AM – 5 PM.

health RI research infrastructure

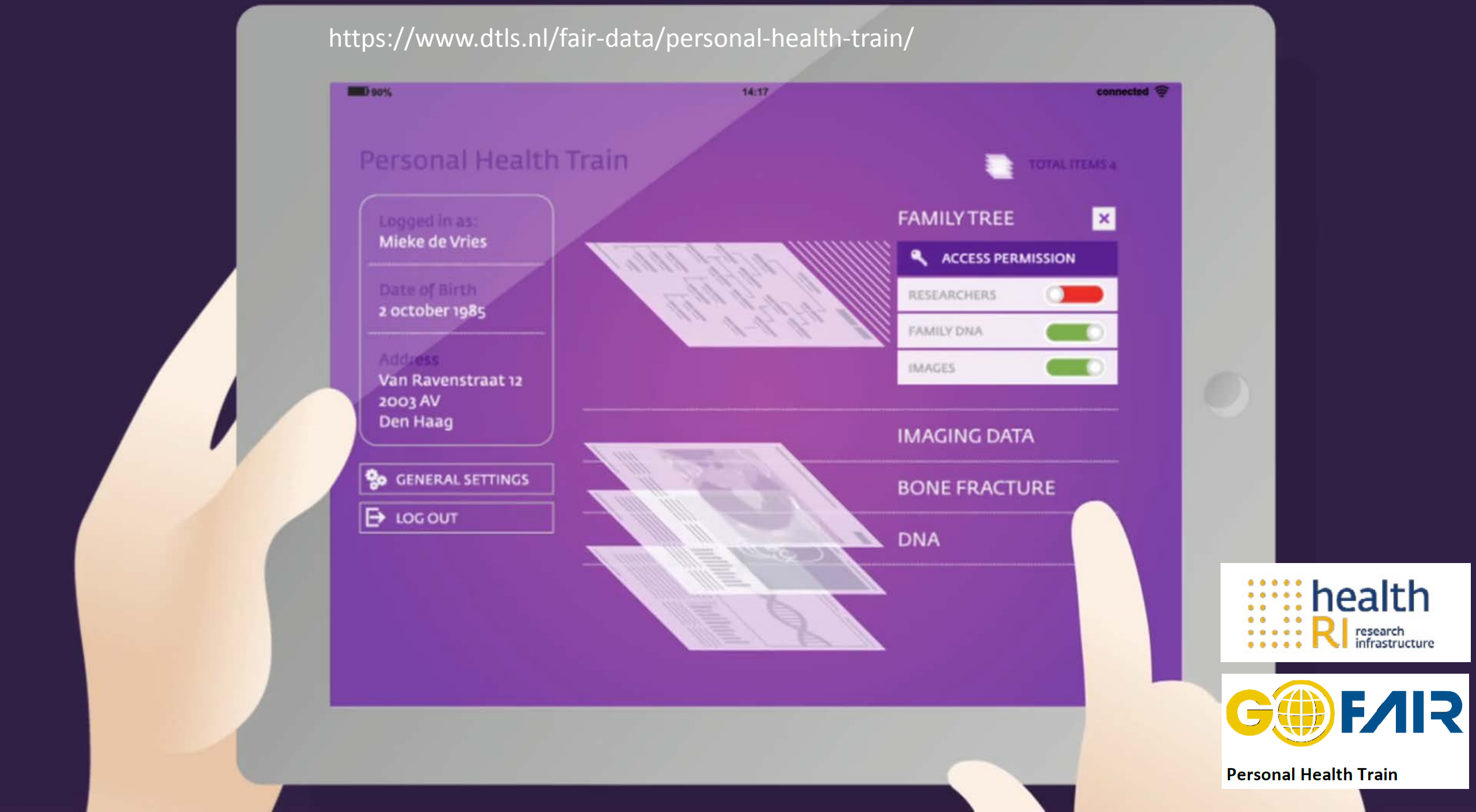
"Empowering Personalized Medicine & Health Research"

Dear invitees,

The time has finally come for European hospitals to make their valuable patient data directly accessible for outcomes research purposes. For decades, the biomedical and translational research community has conducted research with this valuable data resource through middle men of many shapes and forms, including (national and regional) quality registries, disease registries, national health authority registries, claims databases of providers, patient foundations, clinical studies, research cohorts etc. etc.


MEDICAL
INFORMATICS
INITIATIVE
GERMANY
health
RI research infrastructure
GO FAIR
Personal Health Train

https://www.dtls.nl/fair-data/personal-health-train/

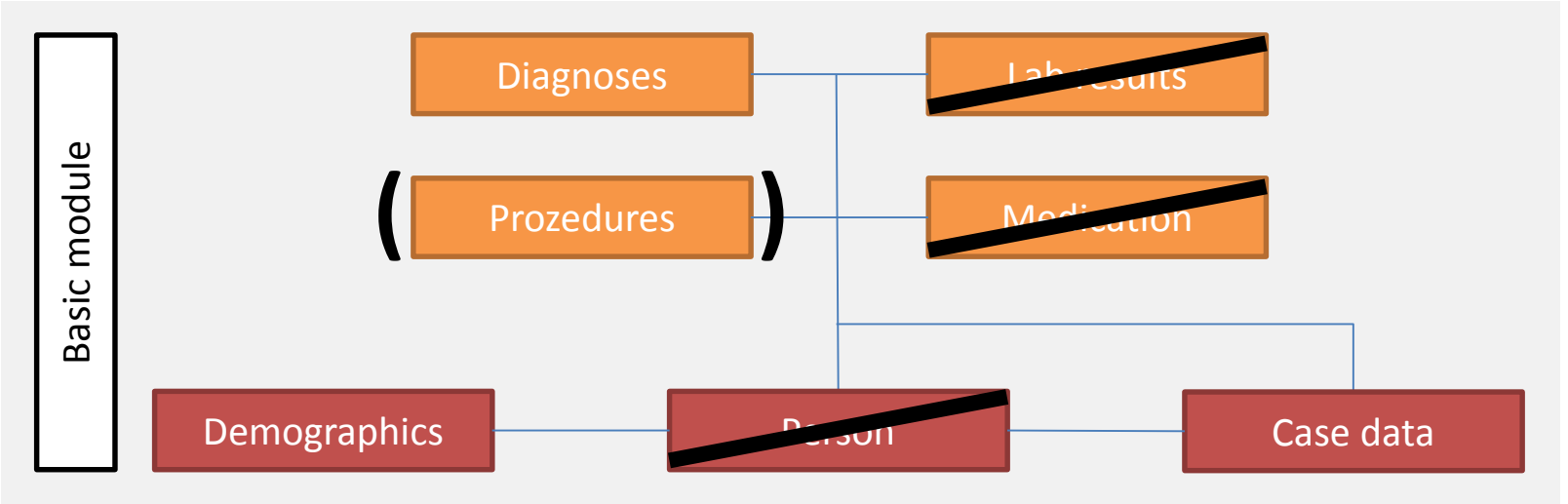


health RI research infrastructure

GO FAIR

Personal Health Train

Demonstrator-Studie
MII Kerndatensatz Verfügbarkeit / Ethik / Datenschutz



Multi morbidity

- Comorbidity-Indices (Charlson, Elixhauser, Stausberg/Hagn)
- Relevance: Age, Gender, Discharge etc.

Rare Diseases

- Bundeling ICD10-GM documentable SEs (special remuneration) to groups
- geovisualization within federal states, Distance to point of care

GOAL 1

Accelerate discovery and advance health through data-driven research

1.1 Connect the resources of a digital research enterprise

1.2 Advance research and development in biomedical informatics and data science

1.3 Foster open science policies and practices

1.4 Create a sustainable institutional, physical, and computational infrastructure

GOAL 2

Reach more people in more ways through enhanced dissemination and engagement

2.1 Know NLM users and engage with persistence

2.2 Foster distinctiveness of NLM as a reliable, trustable-source of health information and biomedical data

2.3 Support research in biomedical and health information access methods and information dissemination strategies

2.4 Enhance information delivery

GOAL 3

Build a workforce for data-drive research and health

3.1 Expand and enhance research training for biomedical informatics and data science

3.2 Assure data science and open science proficiency

3.3 Increase workforce diversity

3.4 Engage the next generation and promote data literacy

NIH U.S. National Library of Medicine

https://www.nlm.nih.gov/pubs/plan/lrp17/NLM_StrategicReport2017_2027.html

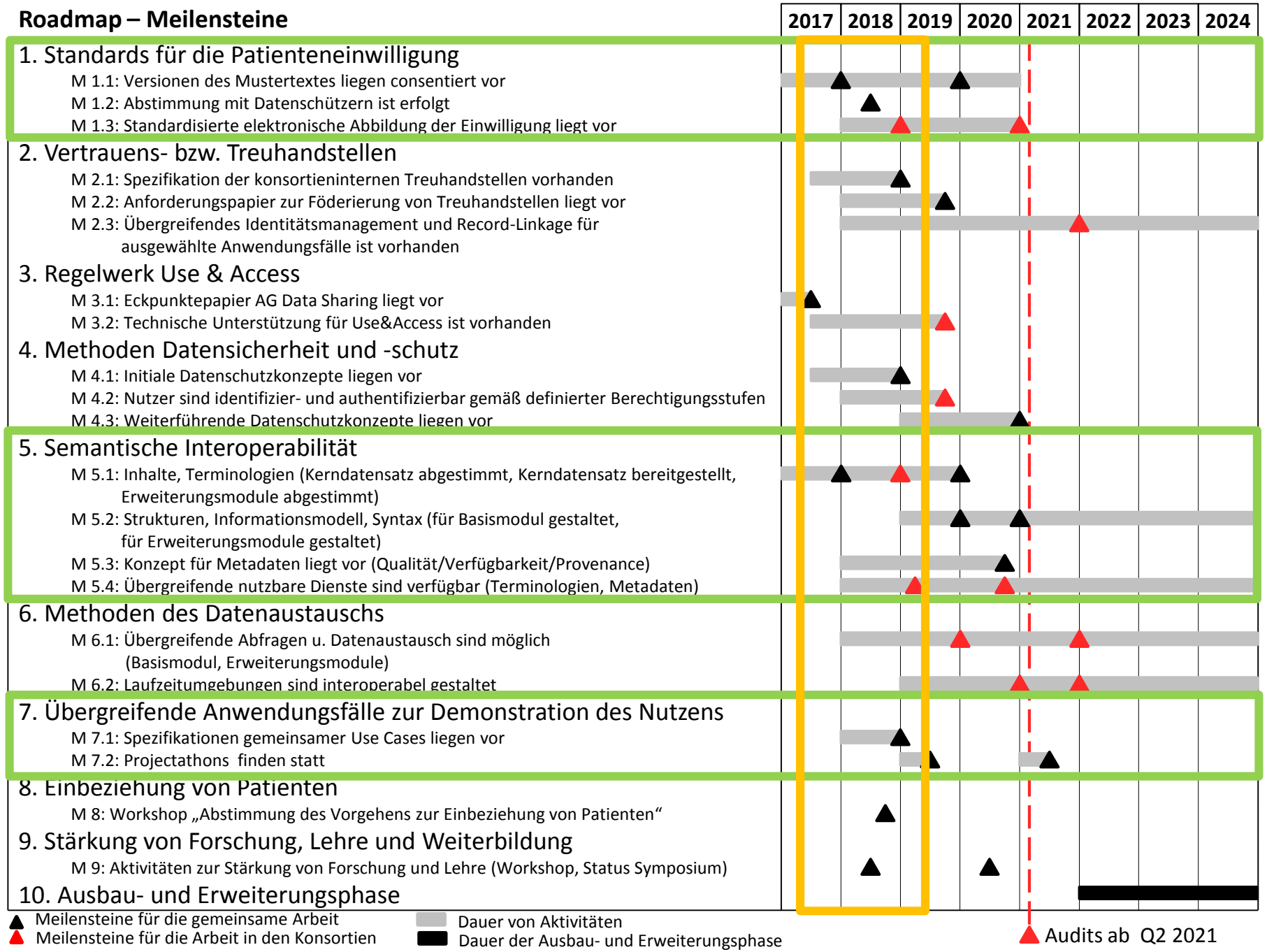
MEDICAL INFORMATICS INITIATIVE GERMANY

TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.

MEDIZINISCHER FAKULTÄTENTAG

VERBAND DER UNIVERSITÄTSKLINIKA DEUTSCHLANDS

Roadmap – Meilensteine



TOP5.1
Arbeitsgruppe Interoperabilität

MI-I Jahrestagung 2018

Berlin, 28. September 2018

Berichterstatter:

Prof. Dr. rer. nat. Ulrich Sax, Prof. Dr. med. Thomas Ganslandt

Sprecher der AG Interoperabilität der MI-I

HiGHmed, Göttingen; MIRACUM, Mannheim

Gefördert vom

Bundesministerium für Bildung und Forschung

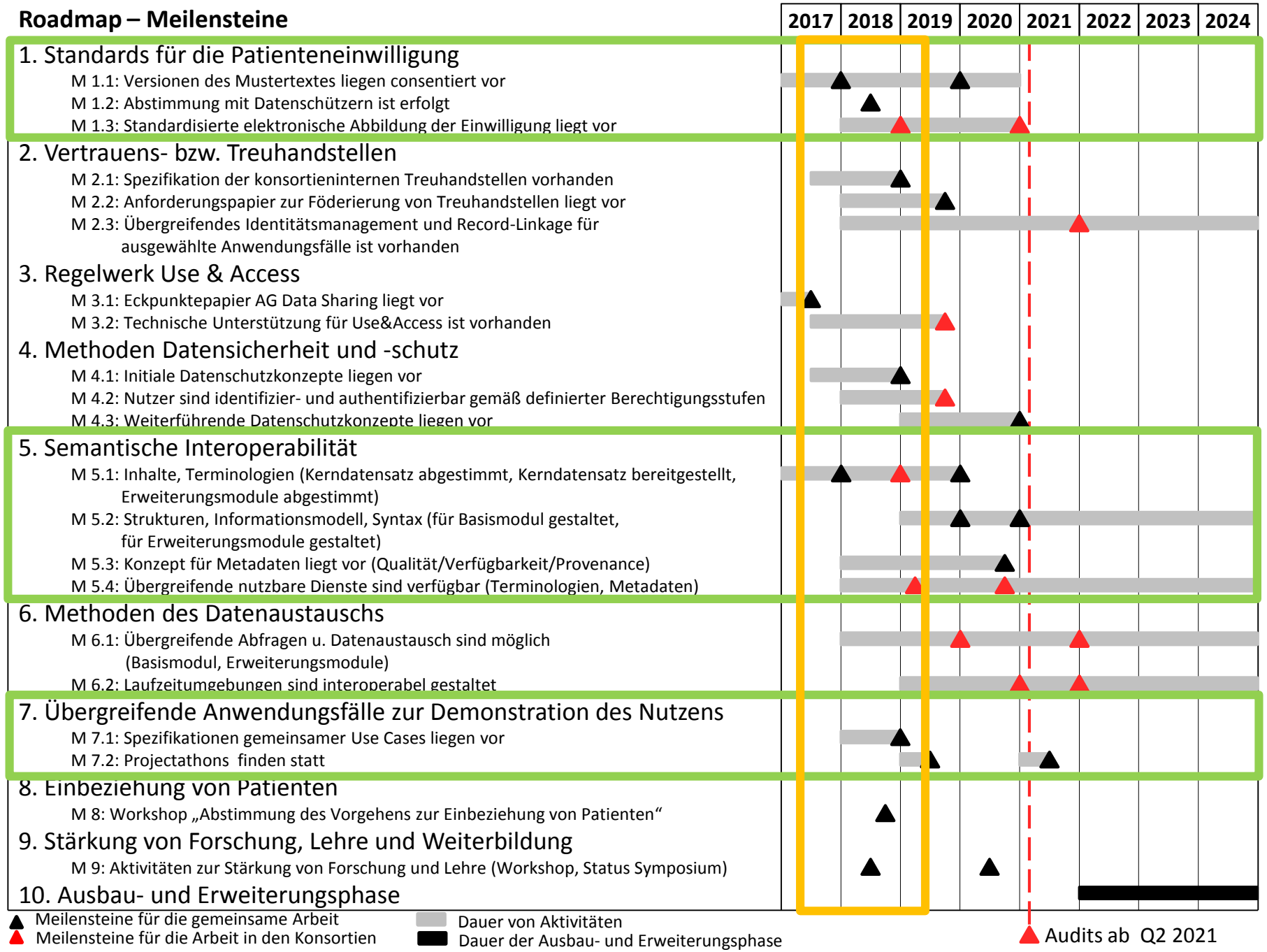
Besten Dank an die Mitglieder der MII AG Interoperabilität

Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung

MEDICAL INFORMATICS INITIATIVE GERMANY

TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.

MEDIZINISCHER FAKULTÄTENTAG

VERBAND DER UNIVERSITÄTSKLINIKA DEUTSCHLANDS

Roadmap – Meilensteine