

TOP 3.3 Kerndatensatz - wie die DIZ-Daten einheitlich für die Forschung genutzt werden können

16.06.2021 Jahresversammlung der Medizininformatik-Initiative (WebConf)

Ganslandt T¹, Thun S²

¹ Zentrum für Präventivmedizin & Digitale Gesundheit, Universitätsmedizin Mannheim

² Core Unit eHealth and Interoperability, Berlin Institute of Health

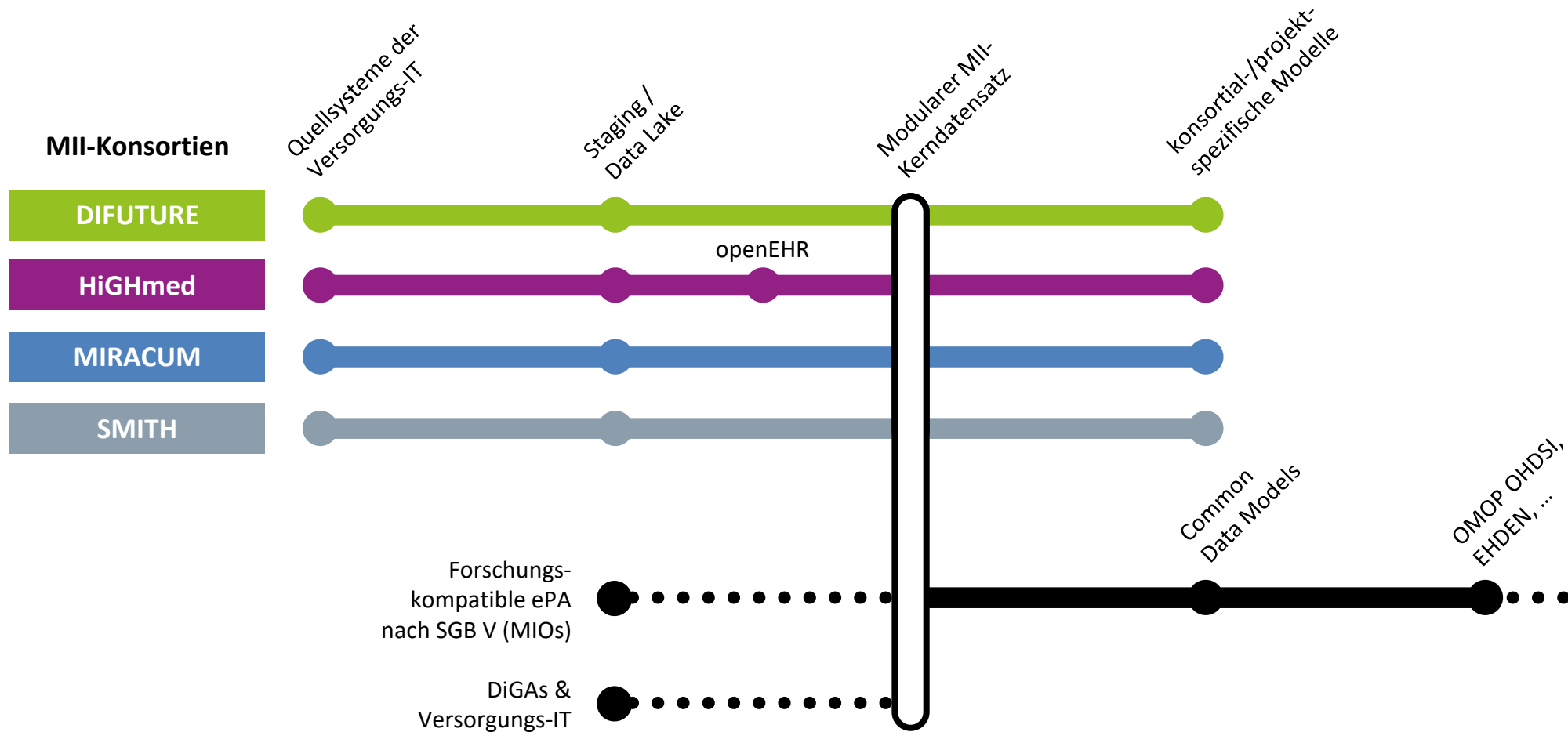
GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FKZ: 01ZZ1801E

Konvergenz der Informationsmodelle in der MII

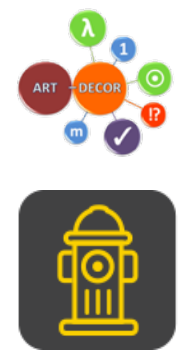
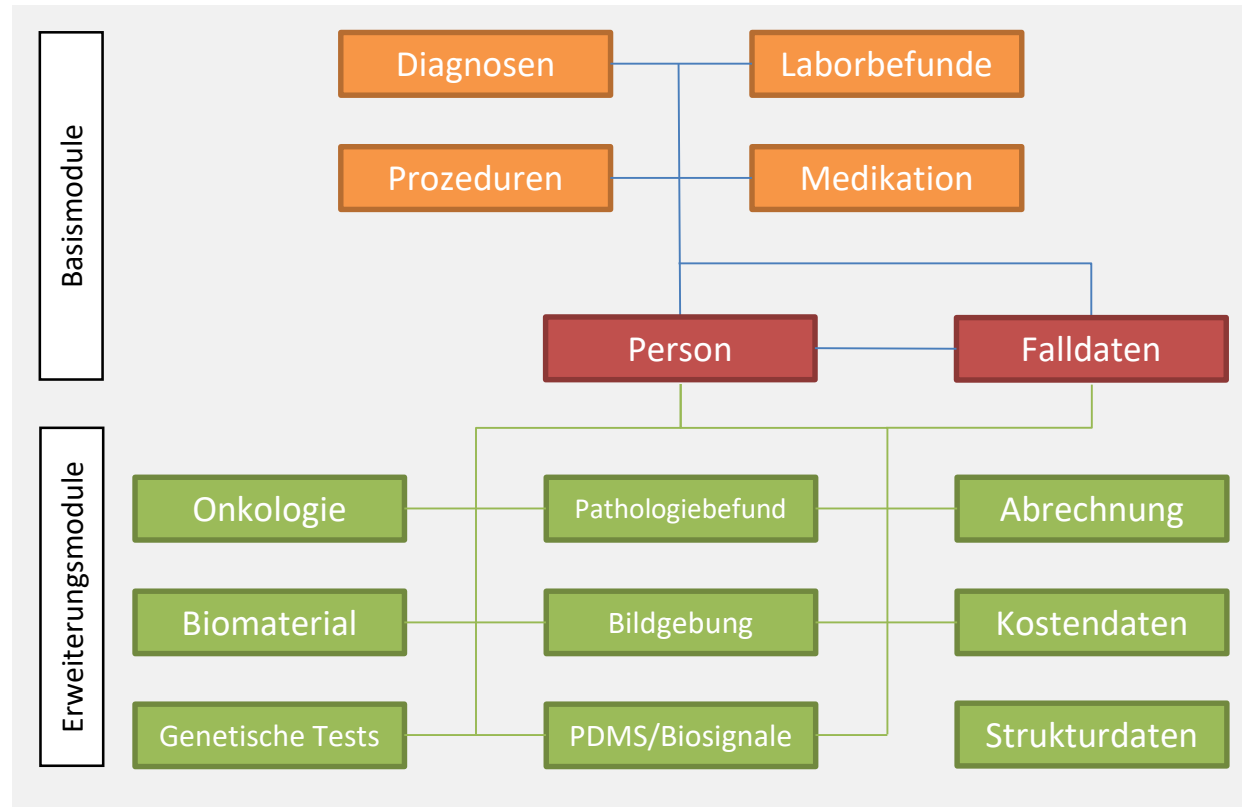


Modularer Kerndatensatz der MII auf Basis von HL7 FHIR

Datenstrukturen
auf Basis
von HL7 FHIR



Semantische
Annotation
auf Basis
internationaler
Terminologien



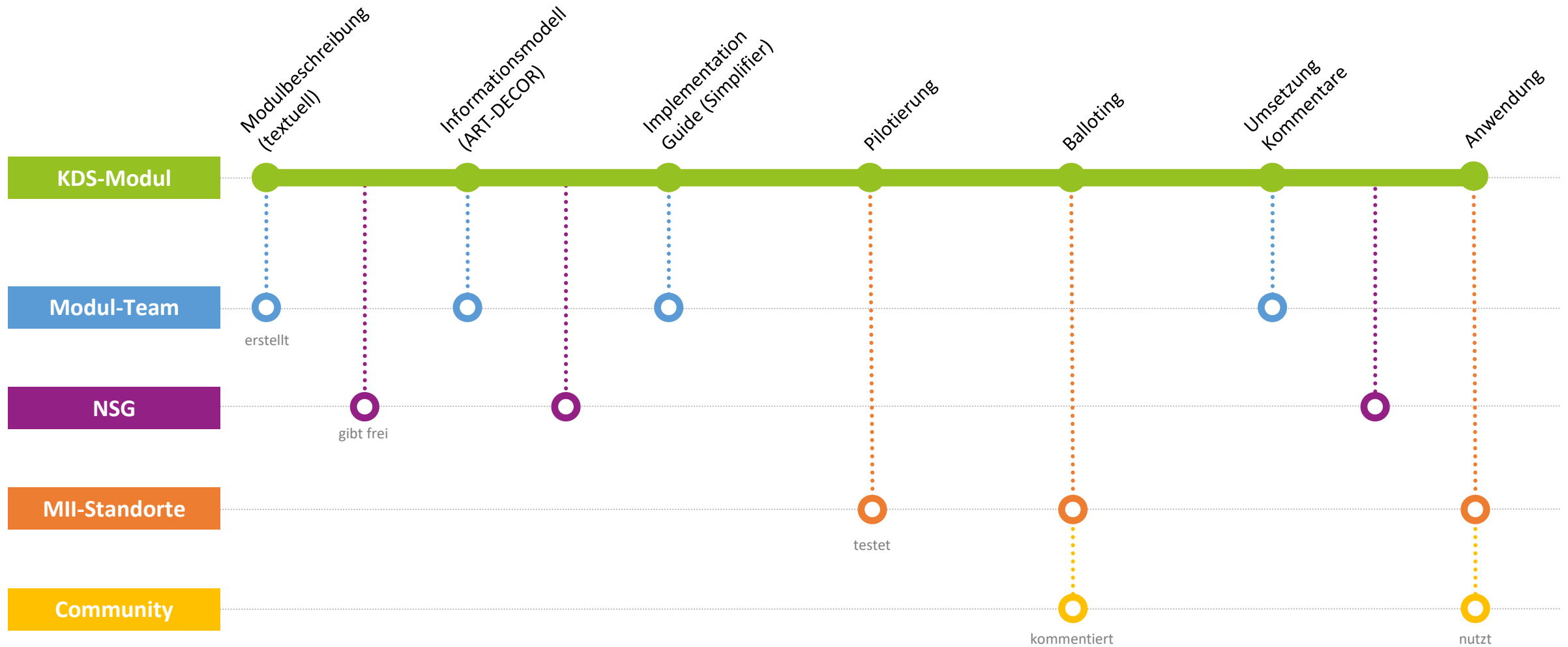
Kollaborative
Werkzeuge für
Anforderungs-
erhebung &
Modellierung



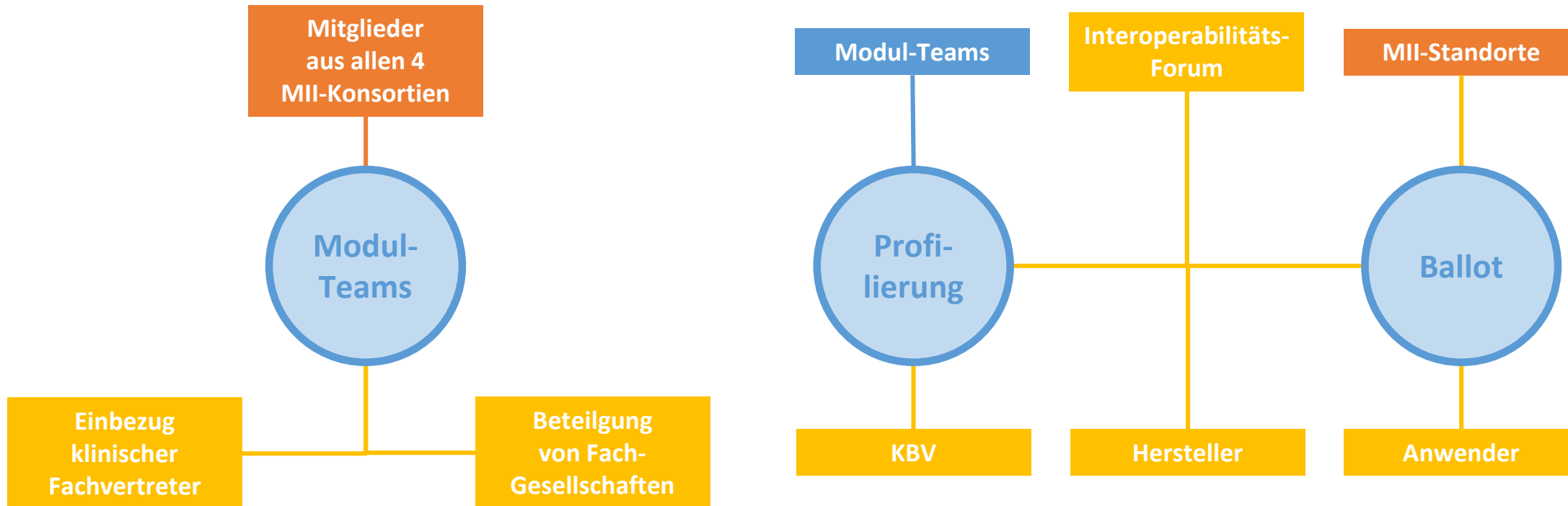
Offener
Governance-Prozess
und Ballotierung

<https://art-decor.org/art-decor/decor-datasets--mide->
<https://simplifier.net/organization/koordinationsstellemii>

Governance-Prozess



Interkonsortiale, interdisziplinäre & sektorübergreifende Zusammenarbeit



Bereitstellung: Implementation Guides

Basismodule des Kerndatensatzes der MII

Modul Person

Die Medizinische Dokumentation verwendet regelmäßig die Unterscheidung Person - Patient - Fall. Das Kerndatensatz-Basismodul Person soll dazu dienen, Bezüge zu den anderen Modulen herzustellen. Das Modul kann standortinterne Identifikatoren aus dem lokalen Identitätsmanagement der Standorte oder bereits existierende eindeutige Schlüssel aus den anderen Modulen des Kerndatensatzes enthalten. Bei Bedarf kann es auch Personenmerkmale für eine einrichtungs- und sektoreübergreifende Integration enthalten. Es sollen nicht nur die Basisdaten eines einzelnen Krankenhausaufenthaltes einer Person, sondern auch Behandlungsverläufe über mehrere Aufenthalte verfolgt werden können. In der vorliegenden Spezifikation wird das Modul Person explizit für Patienten und Probanden modelliert.

→ [Zum aktuellen Release](#)

Modul Fall

Falldaten bilden das Rückgrat des Datenmodells, sie werden insbesondere für die sektorale, zeitliche und räumliche Zuordnung sowie für die Provenance der Daten benötigt. Ein "Fall" beginnt mit der Aufnahme ins Krankenhaus an einem Aufnahme datum und endet mit der Entlassung an einem Entlassungsdatum. Zu den Falldaten gehören unter anderem die Entlassungsart (mit der möglichen Ausprägung "verstorben"), Wertvolle demografische Merkmale sind Alter, Geschlecht und Wohnort (PLZ). Enthalten sind auch die Versichertennummer und der führende Leistungsträger.

→ [Zum aktuellen Release](#)

Modul Diagnose

Diagnosen stellen die Begründung einer Behandlung im Gesundheitssystem dar. Im stationären Sektor werden die Haupt- und Nebendiagnosen in den Krankenhausinformationssystemen (KIS)-Systemen für vielfältige Verwendungszwecke zusammengestellt. Im ambulanten Sektor wird von jedem behandelnden Arzt je Fall in der Regel nur eine "Quartalsdiagnose" in den Abrechnungsdaten dokumentiert. In vielen Forschungsprojekten sind Diagnosen die wichtigste (meist) unabhängige Variable.

→ [Zum aktuellen Release](#)

Modul Prozedur

Ein weiteres zentrales Element der medizinischen Dokumentation ist die standardisierte Beschreibung von Therapien. Das Basismodul Prozedur enthält Datenelemente zur Dokumentation von Operationen, Eingriffen und sonstigen medizinischen Prozeduren sowie ausgewählter medikamentöser Therapien. Eine Prozedur ist eine Tätigkeit, die im Rahmen der Versorgung an, mit oder für einen Patienten durchgeführt wird. Darunter fallen Leistungen der Diagnostik und Therapie. Das Modul wird verwendet, um die Details aktueller und historischer Eingriffe aufzuzeichnen.

→ [Zum aktuellen Release](#)

Modul Laborbefund

Für nahezu jeden stationär behandelten Patienten werden Laboruntersuchungen durchgeführt. Die resultierenden Laborbefunddaten liegen zum großen Teil zentral vor. Patienten- und fallbezogen sollten sie

Medizininformatik Initiative - Modul Medikation - ImplementationGuide



Kerndatensatz Modul Medikation

Die vorliegende Spezifikation beschreibt die FHIR-Repräsentation des Kerndatensatz-Moduls 'Medikation' der Medizininformatik-Initiative. Im Folgenden werden die Use Cases des Moduls, sowie die dazugehörigen FHIR-Profilen und Terminologie-Ressourcen in ihrer verbindlichen Form beschrieben.

Veröffentlichung	
Datum	27.05.2021
Version	1.0.8
Status	Active
Realm	DE

Inhaltsverzeichnis

- IG MII KDS Modul Medikation
 - Beschreibung Modul
 - Kontext im Gesamtprojekt / Bezüge zu anderen Modulen
 - Referenzen
 - Anwendungsfälle / Informationsmodell
 - Beschreibung von Szenarien für die Anwendung der Module
 - Datensätze inkl. Beschreibungen
 - UML
 - Technische Implementierung
 - FHIR-Profilen
 - Terminologien

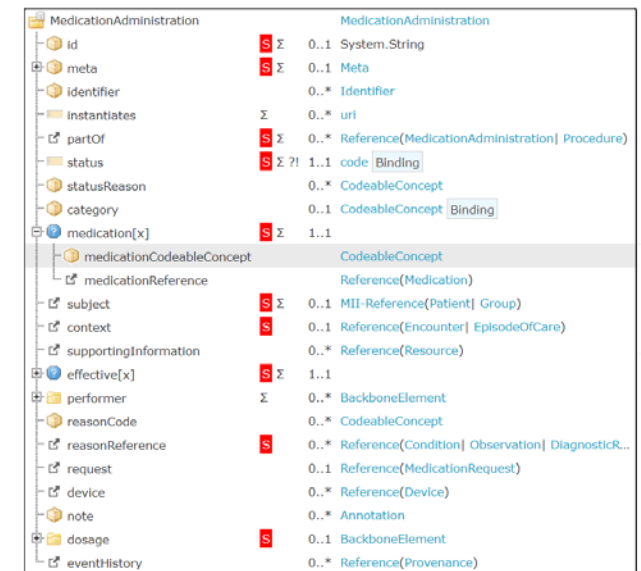
Impressum

Dieser Leitfaden ist im Rahmen der Medizininformatik-Initiative erstellt worden und unterliegt per Governance-Prozess dem Abstimmungsverfahren des Interoperabilitätsforums und der Technischen Komitees von HL7 Deutschland e. V..

Ansprechpartner

- Martin Becker, Med. Fakultät und Universitätsklinikum der Universität Freiburg
- Julian Saß, Berlin Institute of Health (BIH)
- Karoline Buckow, TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.
- Sylvia Thun, Berlin Institute of Health (BIH), Charité Universitätsmedizin

Snapshot



There are no (further) constraints on this element
Data Type
 CodeableConcept

FHIR-Element	Erklärung
MedicationAdministration.id	Must-support, jedoch optional
MedicationAdministration.meta	Must-support, jedoch optional
MedicationAdministration.identifier	Business-Identifier der Medikationsverabreichung
MedicationAdministration.instantiates	Externes Protokoll oder Guideline, welche befolgt werden
MedicationAdministration.partOf	Referenz zu Ereignis in dessen Rahmen die Verabreichung erfolgt

MII-Standorte

- ▶ Anbindung der Versorgungs-IT & Implementierung der Profile
- ▶ Statusupdates & Austausch über die AG Interoperabilität

Anwendung in den Use Cases

- ▶ z.B. Medikationsmodul in POLAR
- ▶ z.B. Diagnose- & Phänotypmodul in CORD
- ▶ Bildung von modul- & quellsystembezogenen Arbeitsgruppen

Anschlussfähigkeit & Nachnutzung auch außerhalb der MII

- ▶ z.B. GECCO-Datensatz des Netzwerks Universitätsmedizin



Ballotierung & Freigabe aller Basismodule abgeschlossen

- ▶ Release in praktischer Nutzung an den MII-Standorten
- ▶ Anforderungserhebung & Umsetzung des nächsten Release
 - ▶ u.a. Detaillierung des Moduls Behandlungsfall

Fokus auf Umsetzung der Erweiterungsmodule

- ▶ Bereitstellung von Implementation Guides für alle priorisierten Module in 2021 vorgesehen

Konkrete Anwendung der Module in den Use Cases

- ▶ Use case-spezifische Implementation Guides geplant
 - ▶ z.B. für die Nutzung des Medikationsmoduls in POLAR

Aktualisierung der Kerndatensatz-Governance (in Bearbeitung)

- ▶ Konkretisierung des Versionierungsschemas, jährliche Releases
- ▶ Vorschlag eines Reifegradmodells

Weitere Qualifikation der Modul-Teams

- ▶ Erstellung eines Curriculums
- ▶ Kompetenzen im Bereich Terminologien, semantische Annotation, FHIR-Profilierung

Anschluss an die sektorübergreifende Versorgung

- ▶ Abstimmung zur forschungskompatiblen EPA nach SGB V
- ▶ Einführung von SNOMED CT, International Patient Summary

Vielen Dank an die vielen Beteiligten in der Taskforce KDS & den Modul-Teams!

Altmann, Udo
Ammon, Danny
Andreas, Stefanie
Auber, Bernd
Aumann, Konrad
Aust, Daniela E.
Baber, Ronny
Baretton, Gustavo
Bartschke, Alexander
Beckenkamp, Susann
Becker, Karl-Friedrich
Benary, Manuela
Beule, Achim
Bialke, Martin
Bietenbeck, Andreas
Bild, Raffael
Boeker, Martin
Bougatf, Nina
Brix, Tobias
Brochhausen-Delius, Christoph
Bronsert, Peter
Brucker, Daniel
Buckow, Karoline
Böckmann, Britta
Börries, Melanie
Bürrig, Karl-Friedrich
Chaudhri, Naved
Dawitz, Hannah
Deppenwiese, Noemi
Drenkhahn, Cora
Drepper, Johannes
Eils, Jürgen
Engels, Cecilia
Erdfelder, Felix
Essenwanger, Andrea
Franke, Thomas
Fröhling, Stefan
Frömel, Felix
Ganslandt, Thomas
Gebhardt, Marie
Geidel, Lars
Gietzelt, Matthias
Goetz, Lukas
Grigutsch, Daniel
Gulden, Christian
Haarbrandt, Birger
Haroske, Gunter
Hartmann, Arndt
Hartz, Tobias

Haux, Christian
Haverkamp, Christian
Heidel, Andrew
Hinske, Ludwig Christian
Hinske, Christian
Hummel, Michael
Hölter, Timo
Ihrig, Kristina
Ingenerf, Josef
Jahns, Roland
Kadioglu, Dennis
Kern, Jori
Kern, Jori
Kerscher, Alexander
Kiehnkopf, Michael
Kirsten, Toralf
Klammt, Sebastian
Klauschen, Frederick
Kleihues-van Tol, Kees
Klinkhammer-Schalke, Monika
Knust, Marion
Kohlbacher, Oliver
Korbel, Jan
Krannich, Alexander
Kraska, Detlef
Krawczak, Michael
Kurowski, Konrad
Lablans, Martin
Lablans, Martin
Lambarki, Mohamed
Lautenbacher, Heinrich
Lehmann, Ulrich
Löbe, Matthias
Macho, Philipp Marten
Maier, Daniel
Maros, Máté
Meier zu Ummeln, Sophie
Merzweiler, Angela
Metzger, Patrick
Michel-Backofen, Achim
Mock, Andreas
Möller, Yvonne
Müller, Christoph
Neumaier, Michael
Neumann, Larissa
Niemeyer, Anna
Nieters, Alexandra
Nold, Florian
Nußbeck, Sara

Ossowski, Stephan
Palm, Stefan
Prasser, Fabian
Prokosch, Hans-Ulrich
Reese, Jens-Peter
Rehberg, Alina
Rey, Sabine
Rieß, Eva-Maria
Rieß, Olaf
Rinaldi, Eugenia
Roschka, Sybille
Rosenwald, Andreas
Rybczak, Sophie
Räuscher, Editha
Rödel, Jürgen
Röhrig, Rainer
Römhild, Jörg
Rüdiger, Thomas
Rüter, Gina
Sander, Steffen
Saß, Julian
Sax, Ulrich
Schepers, Josef
Scherer, Clemens
Schirmacher, Peter
Schlegelberger, Brigitte
Schmidt, Sein
Schmutzler, Rita
Schneiderheinze, Hauke
Schreiweis, Björn
Schumacher, Simon
Schwanitz, Georg
Schöbel, Martin
Semler, Sebastian
Siddiqui, Roman
Speer, Ronald
Stege, Alexandra
Stegle, Oliver
Stellmach, Caroline
Stenzhorn, Holger
Stenzinger, Albrecht
Strauch, Natalia
Stäubert, Sebastian
Thoms, Caroline
Thun, Sylvia
Tiller, Daniel
Trelinska-Finger, Anna
Tremper, Galina
Ulbrich, Florian

Ulrich, Hannes
Ustjanzew, Arsenij
Utz, Marcel
Vella, Gustav
Wienker, Thomas
Wissing, Lily
Wolf, Jürgen
Wulff, Antje
Wündisch, Eric
Zabka, Susanne
Zenker, Sven
Zinkhan, Melanie
Ückert, Frank

