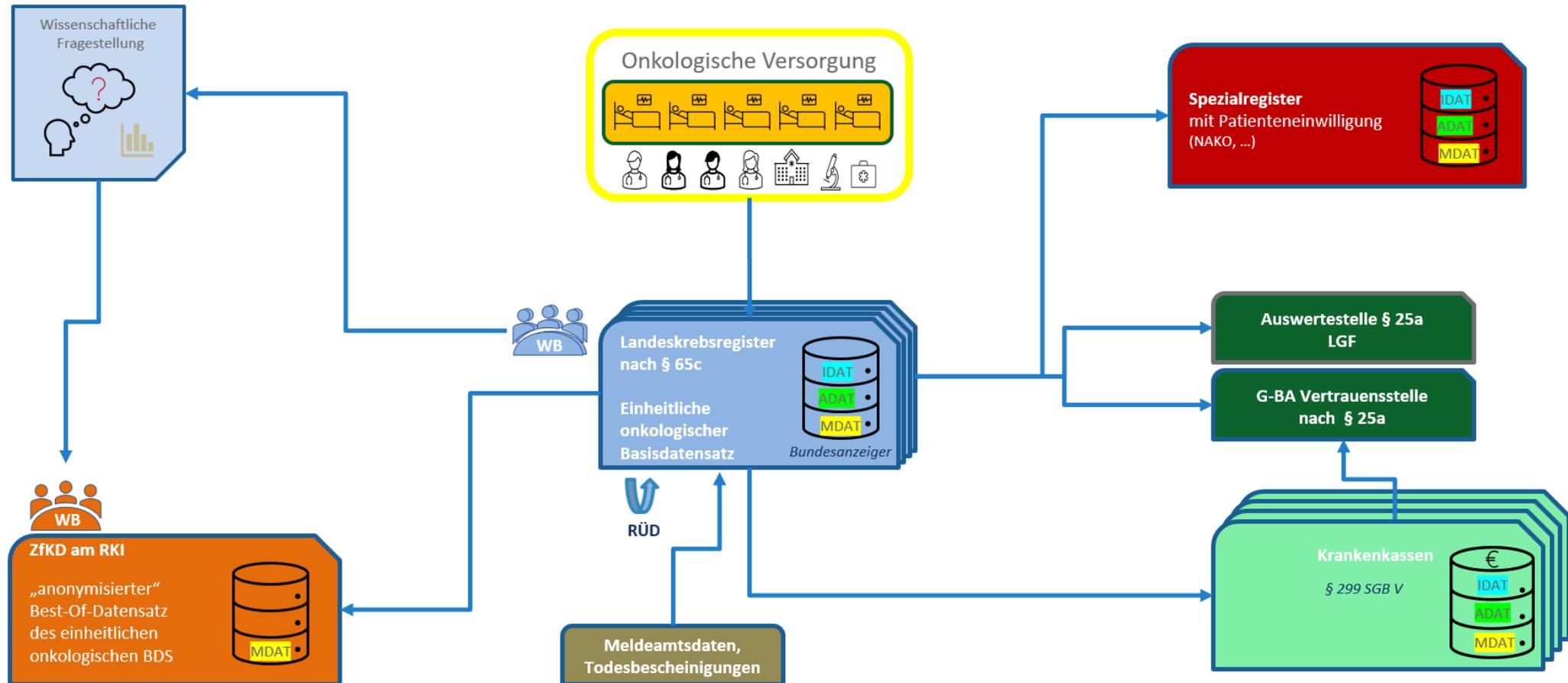




Anforderungen an Terminologieserver aus Sicht der Krebsregister

AK Terminologieservices | Dr. Udo Altmann, Tobias Hartz | 08. Dezember 2022

Strukturen und Datenflüsse der Krebsregistrierung



Strukturen der Erfassung und Verarbeitung

- Erfassung der elektronischen Meldungen in **Primär-** und **Sekundärsystemen** im stationären und ambulanten Sektor und Übermittlung per **XML** (ADT-GEKID_2.2.1 oder oBDS_3.0.0)
- Erfassung in **webbasierten Melde(r)portalen**, die von den Landeskrebsregistern betrieben werden
- Verarbeitung der Meldungen und Erstellung eines Best-Of-Datensatzes in **Krebsregister-internen Fachanwendungen** in unterschiedlichen DMZ

Dritte (ambulant und stationär)

innerhalb und außerhalb der TI

interne nach außen möglichst geschlossene DMZs

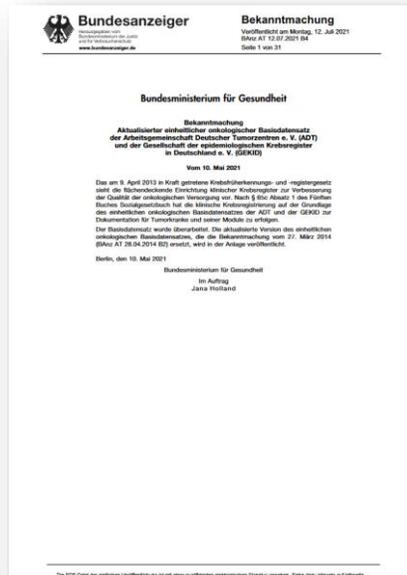
Heterogenität der jeweils vorliegende IT-Infrastruktur stellt eine nicht zu unterschätzende Herausforderung für den Einsatz von Terminologieservices dar.

Governance-Strukturen

AG Daten



<https://basisdatensatz.de>



Plattform § 65c ADT e.V. GEKID e.V.

Umsetzungsleitfaden

Umsetzungsleitfaden
für die Implementierung der oBDS-Schnittstelle für die Meldung an die Krebsregister nach § 65c SGB V.



Das neue oBDS-Schema Version 3.0.0

Mit Veröffentlichung der Version 3.0.0 trägt die Schnittstelle den neuen Namen „oBDS-Schnittstelle“; vorher war sie unter der Bezeichnung „ADF-GEKID-Schnittstelle“ bekannt.

Das neue XML-Schema wurde von IT-Netzwerk der Plattform § 65c in Zusammenarbeit mit ADT e.V. und GEKID e.V. erstellt und befindet sich nach einem mehrstufigen öffentlichen Kommentierungsverfahren in der Veröffentlichungsphase. Das neue XML-Schema berücksichtigt die am 12.07.2021 im Bundesanzeiger veröffentlichte Version des einheitlichen onkologischen Basisdatensatzes (oBDS) und seine organspezifischen Module. Zusammen mit dem XML-Schema wird nun dieser webbasierte Umsetzungsleitfaden (Spezifikation) veröffentlicht, der die Implementierung der oBDS-Schnittstelle unterstützen soll.

Impressum

Auf der Grundlage der einheitlichen onkologischen Basisdatensätze treffen die Krebsregister nach § 65c Absatz 1a SGB V die notwendigen Festlegungen zur technischen, semantischen, syntaktischen und organisatorischen Interoperabilität für die elektronische Übermittlung. Die Krebsregister haben hierzu das IT-Netzwerk der Plattform § 65c beauftragt und herauszugeben. Das IT-Netzwerk arbeitet dabei eng mit ADT e.V., GEKID e.V. und der AG-Daten zusammen, die die inhaltlichen Vorgaben aufgestellt haben, die im Bundesanzeiger veröffentlicht sind und bei der Spezifikation berücksichtigt wurden. Unterstützt wird das IT-Netzwerk von Herrn Dr. Altmann (GTDS) und Herrn Wronka (IT-Choice AG), die die Melderportale und in vielen Fällen auch die jeweiligen Registeranwendungen für die klinischen Krebsregister mitentwickeln. Der hier vorliegende Leitfaden ist mit der Kassenzentralen Bundesvereinigung, der Deutschen Krankenhausgesellschaft und den für die Wahrnehmung der Interessen der Industrie maßgeblichen Bundesverbänden aus dem Bereich der Informationstechnologie im Gesundheitswesen ins Benehmen gesetzt worden. Die jetzige Version ist eine neue Fassung, die am 1. März 2022 nach einer Kommentierungsphase als beschlossene Spezifikation veröffentlicht und demnach ins Interoperabilitätsverzeichnis (ista) eingestellt wird.

Beteiligte Krebsregister

- Krebsregister Baden-Württemberg, KR BW, Klinische Landesregisterstelle (KLR), Birkenwaldstr. 149, 70191 Stuttgart
- Landesinstitut Bayerisches Krebsregister, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Schweinauer Hauptstr. 80, 90441 Nürnberg
- Klinisches Krebsregister für Brandenburg und Berlin gGmbH, Drefenstraße 12, 03044 Cottbus
- Bremer Krebsregister, Achterstraße 30, 28359 Bremen
- Hamburgisches Krebsregister, Südenstraße 30, 20097 Hamburg
- Hessisches Krebsregister, Lurgallee 10, 60439 Frankfurt am Main
- Krebsregister Mecklenburg-Vorpommern, Zentralstelle der Krebsregistrierung (ZKR), Eilernholzstr. 1-2, 17487 Greifswald
- Institut für Krebsepidemiologie e.V. (IKE) der Universität zu Lübeck, Registerstelle des Krebsregisters Schleswig-Holstein, Ratzeburger Allee 160, Haus 50, 23558 Lübeck
- Klinisches Krebsregister Niedersachsen (KR N), Südtstraße 2, 30659 Hannover
- Landeskrebsregister NRW gGmbH (KLR NRW), Gesundheitscampus 10, 44801 Bochum
- Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH, Große Bleiche 46, 55116 Mainz
- Klinisch-epidemiologisches Krebsregister Saarland, Präsident-Baltz-Strasse 5, 66119 Saarbrücken
- Klinische Krebsregister Sachsen-Anhalt gGmbH, Doctor-Eisenbart-Ring 2, 39120 Magdeburg
- Gemeinsame Geschäftsstelle der klinischen Krebsregister in Sachsen, Schützenhöhe 16, 01099 Dresden
- Zentrales Klinisches Krebsregister Thüringen gGmbH, Carl-Zeib-Platz 8, 07743 Jena
- Deutsches Kinderkrebsregister, Abteilung Epidemiologie von Krebs im Kindesalter, Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI), Universitätsmedizin Mainz, 55101 Mainz

Ansprechpartner

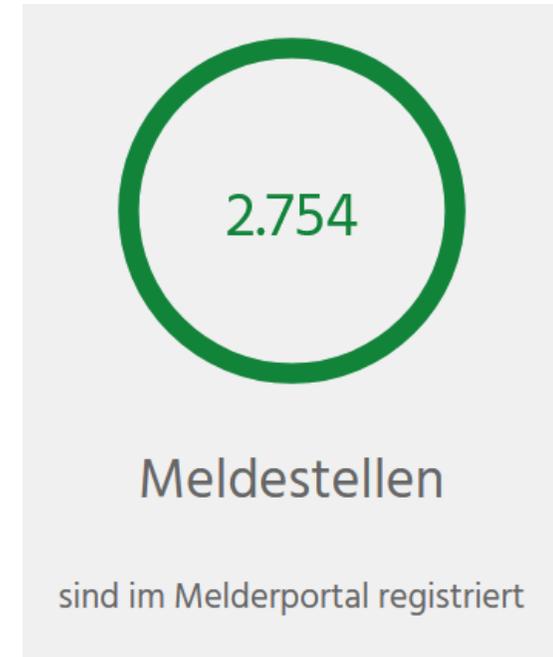
- Dr. Sebastian Bartholomäus, Leiter des IT-Netzwerk
- Philipp Kachel, Stellvertretender Leiter des IT-Netzwerk
- Dr. Kerstin Weitmann, Sprecherin der Plattform § 65c
- Tobias Hartz, Sprecher der Plattform § 65c
- Lea Pflügrath, Koordinierungsstelle der Plattform § 65c | E-Mail: lpflugrath@plattform65c.de

<https://confluence.basisdatensatz.de/display/UMK/Umsetzungsleitfaden>

Meldungsaufkommen (Bsp. NI)

Leistungszahlen: Meldungseingang im Vertrauensbereich des KKN							 kkn Ministerium für Soziales und Gesundheit Niedersachsen
Eingang	Diagnose- meldungen	Therapie- meldungen	Verlaufs- meldungen	Meldungen von Tumor- konferenzen	Pathologie- meldungen	Summe	
2018	18.893	36.018	40.961	8.885	9.306	114.063	
2019	77.139	135.233	116.826	40.411	66.622	436.231	
2020	108.120	209.273	160.704	80.218	100.825	659.140	
2021	109.035	234.123	238.768	53.267	142.892	778.085	
Q1	28.133	60.768	55.801	19.388	42.793	206.883	
Q2	25.072	51.891	43.807	13.078	29.701	163.549	
Q3	19.200	42.055	57.195	9.267	33.635	161.352	
Q4	36.630	79.409	81.965	11.534	36.763	246.301	
2022	71.547	150.864	242.897	39.198	114.337	618.843	
Q1	25.108	48.368	75.924	10.535	43.090	203.025	
Q2	22.620	46.873	53.685	8.772	36.190	168.140	
Q3	23.819	55.623	113.288	19.891	35.057	247.678	
Summe	384.734	765.511	800.156	221.979	433.982	2.606.362	

Stand: 01.10.2022



Bereitstellung von Ressourcen für die Krebsregistrierung (1/2)

- **oBDS** durch *AG Daten* (<https://basisdatensatz.de>)
- **ICD-10, ICD-O, OPS-Codes** vom *BfArM*
- **Therapieprotokolle und Substanzen** von der *Plattform § 65c* (<https://plattform65c.de>)
- **ATC-Codes** vom *WIdO* (*Lizenzfrage bzgl. Distribution in Klärung*)
- **Tumorbezogene OPS-Codes / R-Klassifikation** von der *Plattform § 65c* über *Umsetzungsleitfaden*
 - vereint die Aspekte Tumorlokalisierung, OPS und Pflicht zur Angabe der R-Klassifikation
- **Klassifikation** und **Genetische Varianten** in Vorbereitung durch Plattform § 65c
 - teilweise landesabhängige Besonderheiten
- Nebenwirkungen nach **CTC** durch NCI (USA)
 - deutsche Übersetzung der Version 4 durch DKFZ
 - enthält MedDRa-Codes
- „*Lang-Liste*“ | Abrechnungsstellen der GKV (IK-Nummern)

Bereitstellung von Ressourcen für die Krebsregistrierung (2/2)

- Weitere Listen über den Umsetzungsleitfaden verfügbar
 - Zielgebietschlüssel, Ländercodes (ISO3166-1-ALPHA2), Institutionskennzeichen Ersatzcodes, ICDs paariger Organe
- Problemfall TNM
 - Beschreibungen der Kategorien und der Stadienbildung sind entitätsbezogen
 - keine strukturierte Fassung der deutschen Version verfügbar
 - kommt nicht ohne zusätzliche Beschreibungen von Regeln in Freitext aus
 - Lizenz!

Kataloge

In diesem Abschnitt werden verschiedene Kataloge zur Verfügung gestellt. Sie können beispielsweise als Eingabehilfe verwendet werden.

Weitere Unterpunkte

- Gültige Versionsangaben für medizinische Klassifikationen
- Ländercodes (ISO3166-1-ALPHA2)
- Nebenwirkungen CTCAE
- OPS-Code, Lokalisation, R-Klassifikation
- Paarige Organe
- Protokolle und Substanzen
 - Protokolle
 - Substanzen
- Weitere Klassifikationen
- Zielgebietschlüssel
- Institutionskennzeichen Ersatzcodes



Ziele von Terminologieservices

- Einheitliche Bereitstellung und Implementation von Katalogen
 - mit Möglichkeit zu zeitnahen Änderungen
 - Onkologie ändert sich schnell, neue Tumorentitäten, neue Behandlungsmethoden
 - Bestimmte Bereiche des oBDS müssen flexibel gehandhabt werden können
 - für Krebsregister, Tumordokumentationssysteme (inklusive Dokumentationsmodule in KIS) und Pathologiesysteme
 - unterschiedliche Hersteller
 - teilweise kommerziell
 - Ziel: eindeutige Interpretation von Daten
 - durch Reduktion von Freitextdaten
- Zahlreiche Abhängigkeiten zwischen Katalogen explizit darstellen
 - kontextbezogene Vorschlagslisten
 - Plausibilitätsprüfungen schon bei Eingabe
 - plausibel / unsicher / unplausibel



(einige) Szenarien

- Neue WHO-Klassifikation („**Blue Book**“) für Tumorgruppe erscheint
- Neue **onkologische Medikamente**
- **TNM** – Erscheinen von Supplementen
- Katalogabhängige Regeln für **Plausibilitätsprüfungen** und **Vorschlagslisten**



Abhängigkeiten von Klassifikationen (1/2)

- **ICD-O (Topographie und Morphologie) und ICD**
 - ICD mit wenigen Ausnahmen durch ICD-O berechenbar
 - Auswahl eines ICD-Codes schränkt Auswahl sinnvoller Lokalisationen und Histologien ein
- Bestimmung des **TNM-(Unter-)Kapitels** und der **Stadienbildung** durch
 - ICD-O
 - in einigen Fällen zusätzliche Angaben (z.B. Grading, Alter, Marker) erforderlich
 - für kontextbezogene Auswahl und Berechnung des Stadiums
- **ICD und Geschlecht/Parierigkeit**
- **ICD-O Topographie und Geschlecht/Parierigkeit**
- **Alter und ICD-O**
- **ICD-O Topographie und ICD-O Morphologie**
 - Plausibilität und Implausibilität



Abhängigkeiten von Klassifikationen (2/2)

- **Leitlinien- und „Erfahrungswissen“**

- ICD-O Topographie und resezierende OPS-Codes (R-Klassifikation erwartbar)
- ICD-O Topographie und weitere OPS-Codes die üblicherweise in der Behandlung auftauchen
- Hinweis: Topographie ist eigentlich bereits eine Vergrößerung, da auch der Tumortyp berücksichtigt werden muss
- Tumorentität / Stadium und
 - (zeitgemäße) Klassifikation(en) / (aktuelle) genetische Varianten
 - systemischer / Strahlentherapie
- Leitlinien- und „Erfahrungswissen“ ist dynamisch

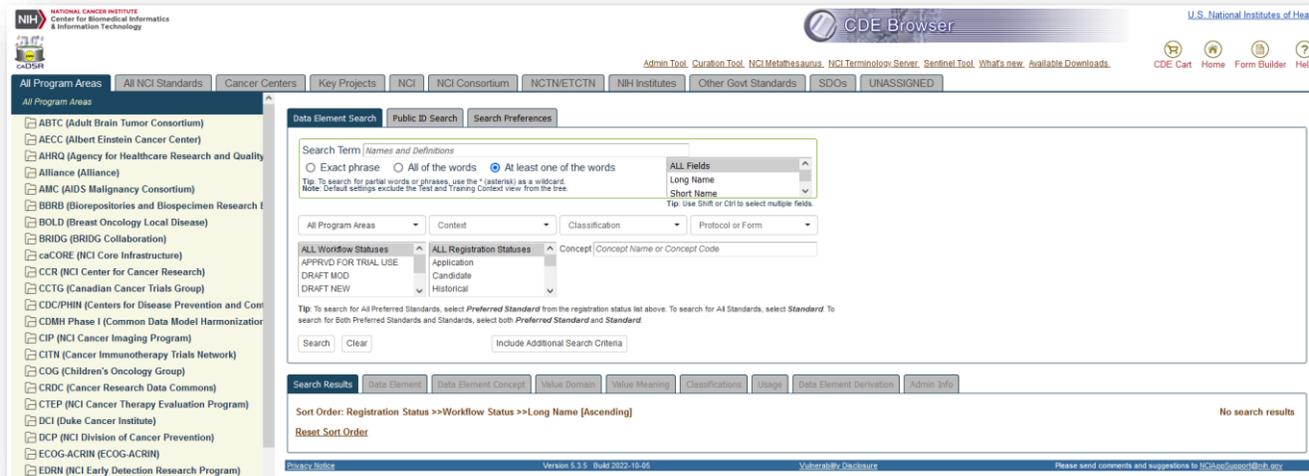
- **Bedeutung von SNOMED?**

- Ableitung von Klassifikation/Codierung



Weitere Ideen

- NCI Aktivitäten ansehen
 - CDE-Browser
 - Querverbindung zu UMLS



<https://cdebrowser.nci.nih.gov/cdebrowserClient/cdeBrowser.html#/search>

Danke für die Aufmerksamkeit



<https://www.ina.gematik.de/mitwirken/expertenkreis/mitglieder-des-expertenkreises/altmann-udo>



<https://www.ina.gematik.de/mitwirken/expertenkreis/mitglieder-des-expertenkreises/kachel-philipp>



<https://www.ina.gematik.de/mitwirken/expertenkreis/mitglieder-des-expertenkreises/hartz-tobias>

Use Case Krebsregistrierung / Onkologie