Gemeinsamer Bundesausschuss

Beschluss

des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Spezifikation der Mindestmengenregelungen 2021

Vom 15. April 2021

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung am 15. April 2021 auf Grundlage von § 3 Absatz 3 und § 5 Absatz 3 der Regelungen gemäß § 136b Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 SGB V für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser (Mindestmengenregelung, Mm-R) in der Fassung vom 21. März 2006 (BAnz. Nr. 143, S. 5389), zuletzt geändert am 17. Dezember 2020 (BAnz AT 25.01.2021 B5-7), beschlossen, die Spezifikation nach Maßgabe der Empfehlungen des IQTIG für die Mindestmengenregelung gemäß **Anlage** zu ändern.

Der G-BA beauftragt das Institut nach § 137a SGB V mit der Erstellung und Veröffentlichung der Spezifikation für die Mindestmengenregelungen gemäß den Empfehlungen zur Spezifikation.

Die Spezifikation für die Mindestmengenregelungen einschließlich der technischen Dokumentation ist von dem Institut nach § 137a SGBV auf dessen Internetseite unter www.iqtig.org zu veröffentlichen.

Dieser Beschluss wird auf den Internetseiten des G-BA unter www.g-ba.de veröffentlicht.

Berlin, den 15. April 2021

Gemeinsamer Bundesausschuss
gemäß § 91 SGB V
Der Vorsitzende

Prof. Hecken

Anlage zum Beschluss

IQTIG

Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen

Empfehlungen zur Spezifikation der Mindestmengenregelungen

Erhebungsjahr 2021, Version 03

Erstellt im Auftrag des
Gemeinsamen Bundesausschusses

Stand: 3. März 2021

Impressum

Thema:
Spezifikation für die Mindestmengenregelungen. Version 2021, V03

Auftraggeber:
Gemeinsamer Bundesausschuss

Datum der Veröffentlichung:
3. März 2021

Herausgeber:
IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0
Telefax: (030) 58 58 26-999

info@iqtig.org
https://www.iqtig.org

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis 5
Abbildungsverzeichnis 6
Abkürzungsverzeichnis 7
1 Einleitung 8
1.1 Hintergrund 8
1.2 Verständnis der Mindestmengenregelungen 9
1.3 Empfehlungen für die Veröffentlichung der technischen Spezifikation Version 03 11
1.3.1 Ergänzung der Stan der Metadaten im XML-Schema 11
1.3.2 Redaktionelle Änderungen 11
2 Eingangs- und Zieldatensatz 12
2.1 Eingangsdatensatz 12
2.2 Adminkriterien 14
2.3 Persistierung des Eingangsdatensatzes 15
2.4 Filter zur Ermittlung der Leistungsmengen 15
2.5 Zieldatensatz 15
3 Spezifikationsdatenbank 16
3.1 Allgemeine Informationen 16
3.2 Datenbankschema 16
3.3 Tabellen zur Definition von Datenstrukturen 17
3.3.1 Ds 17
3.3.2 Tds 17
3.3.3 Feld 18
3.3.4 TdsFeld 19
3.3.5 BasisTyp 19
3.3.6 MussKann 20
3.3.7 RelationTyp 20
3.4 Tabellen für die Filtermechanismen 21
3.4.1 Modul 21
3.4.2 ModulAusloeser 22
3.4.3 AdminKriterium 22

3.4.4 Filterliste ... 23
3.4.5 FilterlisteWert ... 24
3.4.6 SyntaxFunktion ... 24
3.4.7 Schluessel ... 25
3.4.8 SchluesselWert ... 25
3.4.9 SyntaxOperator ... 26
3.5 Tabellen zur Versionsverwaltung und -kontrolle ... 27
3.5.1 Version ... 27
3.5.2 VersStatus ... 27
3.5.3 TabellenStruktur ... 28
3.5.4 TabellenFeldStruktur ... 28
3.5.5 Delta-Tabellen ... 29
4 Exportdatensatz ... 31
4.1 Übermittlung der Leistungsmengen an die Landesverbände der Krankenkassen ... 31
4.2 Rückantwort der Landesverbände der Krankenkassen an die Leistungserbringer ... 34
4.3 Umgang mit Umlaut-Domains und E-Mail-Adressen ... 35
5 Datenübermittlung ... 36
5.1 Übermittlungsdateien ... 36
5.1.1 Datenübermittlung vom Krankenhaus an die jeweils zuständigen Landesverbände der Krankenkassen ... 38
5.1.2 Rückmeldung an Krankenhaus vom jeweils zuständigen Landesverband der Krankenkassen ... 38
5.2 E-Mail-Verfahren ... 39
5.3 Datenannahmestellen bei den Landesverbänden der Krankenkassen ... 39
6 Releaseplanung ... 45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Struktur der Tabelle Ds 17
Tabelle 2: Struktur der Tabelle Tds 17
Tabelle 3: Struktur der Tabelle Feld 18
Tabelle 4: Struktur der Tabelle TdsFeld 19
Tabelle 5: Struktur der Tabelle BasisTyp 20
Tabelle 6: Struktur der Tabelle MussKann 20
Tabelle 7: Struktur der Tabelle RelationTyp 21
Tabelle 8: Struktur der Tabelle Modul 21
Tabelle 9: Struktur der Tabelle ModulAusloeser 22
Tabelle 10: Struktur der Tabelle AdminKriterium 23
Tabelle 11: Struktur der Tabelle Filterliste 23
Tabelle 12: Struktur der Tabelle FilterlisteWert 24
Tabelle 13: Struktur der Tabelle SyntaxFunktion 24
Tabelle 14: Struktur der Tabelle Schluessel 25
Tabelle 15: Struktur der Tabelle SchluesselWert 26
Tabelle 16: Struktur der Tabelle Syntaxoperator 26
Tabelle 17: Struktur der Tabelle Version 27
Tabelle 18: Struktur der Tabelle VersStatus 28
Tabelle 19: Struktur der Tabelle TabellenStruktur 28
Tabelle 20: Struktur der Tabelle TabellenFeldStruktur 28
Tabelle 21: Struktur der Tabelle Deltaneu 29
Tabelle 22: Struktur der Tabelle DeltaGeloescht 29
Tabelle 23: Struktur der Tabelle DeltaAttribut 30
Tabelle 24: Übersicht Datenannahmestellen für die Landesverbände der Krankenkassen 40

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zeitschiene zur Übermittlung der Leistungsmenge gemäß Mm-R (angelehnt an die Zusammenfassung der Dokumentation des G-BA zum Plenumsbeschluss Mm-R vom 17.11.2017) 9
Abbildung 2: Schematische Darstellung der Bestandteile des Eingangs- und Zieldatensatzes .. 12
Abbildung 3: PARAM-Basistyp 14
Abbildung 4: Datenbankschema 16
Abbildung 5: XML-Schema zur Übermittlung der Leistungsmengen – Metainformationen und Lieferdaten 32
Abbildung 6: XML-Schema zur Übermittlung der Leistungsmengen – Metainformationen Details 32
Abbildung 7: XML-Schema zur Übermittlung der Leistungsmengen – LieferDaten Regelbetrieb Details 33
Abbildung 8: XML-Schema zur Übermittlung der Leistungsmengen – LieferDaten AufnahmePhase Details 33
Abbildung 9: XML-Schema zur Übermittlung der Antwort von den Landesverbänden der Krankenkassen an den Leistungserbringer 34
Abbildung 10: Schematische Darstellung der Releaseplanung 45

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
BAnz	Bundesanzeiger
bvitg	Bundesverband Gesundheits-IT – bvitg e. V.
DKG	Deutsche Krankenhausgesellschaft e. V.
FES	fortgeschrittene elektronische Signatur
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV-SV	Spitzenverband Bund der Krankenkassen
IQTIG	Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen
ITSG	Informationstechnischen Servicestelle der Gesetzlichen Kranken-versicherung GmbH
KHEntgG	Krankenhausentgeltgesetz
KIS	Krankenhausinformationssystem
Mm-R	Mindestmengenregelungen
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
SFTP	SSH/Secure File Transfer Protocol
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch (gesetzliche Krankenversicherung)
SWA	Softwareanbieter
WBO	Weiterbildungsordnung

© IQTIG 2021

1 Einleitung

1.1 Hintergrund

Die Spezifikation zu den Mindestmengenregelungen (Mm-R) enthält alle Vorgaben zur Zählung mindestmengenrelevanter Leistungen im Krankenhaus sowie zum Export und Versand der Informationen von den Krankenhäusern an die Landesverbände der Krankenkassen und Ersatzkassen. Im Jahr 2019 wurde vom IQTIG erstmalig eine mögliche technische Umsetzung der Vorgaben der Mm-R in einer technischen Spezifikation in Form eines Abschlussberichts vorgelegt und durch das Plenum beschlossen.[1] Aufbauend auf den Vorgaben der Mm-R und den Darstellungen im Abschlussbericht wurde durch das IQTIG eine technische Spezifikation erstellt und auf den Webseiten des IQTIG veröffentlicht.[2]

In den Gremien des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) wurden seither Weiterentwicklungsbedarfe und Probleme identifiziert. Hierunter fällt vorrangig die Änderung des Gesetzgebers bezüglich der Standortkennzeichnung von Krankenhäusern. Hierbei handelt es sich um die ab 1. Januar 2020 gültige Umstellung von zweistelligen Standortkennzeichen auf zentral registrierte, 9-stellige Standortkennzeichen gemäß dem zentralen Standortregister nach § 293 Abs. 6 SGB V. Im Rahmen der Spezifikation für die Mm-R werden jedoch lediglich die ersten sechs Ziffern des Standortkennzeichens, die sogenannte Standort-ID benötigt. Ein Mapping der bisher genutzten Standortkennzeichen auf die neuen Standortkennzeichen gemäß Standortregister ist nicht durchgehend und effizient möglich, sodass die Übergangsregelung zur verpflichtenden Nutzung der Spezifikation des IQTIG in den Mm-R um ein Jahr verlängert wurde. Die technische Spezifikation für die Erhebungsjahre 2019 und Q1/2 2020 wurde deshalb nicht durch Softwareanbieter umgesetzt und kommt nicht zum Einsatz.

Der Abschlussbericht zur Spezifikation der Mm-R des IQTIG aus dem Jahr 2018, der aufgrund einer kompletten Neuentwicklung sehr umfangreich war, wird durch die Empfehlungen zur Spezifikation ersetzt. Aufgrund der konsentierten Beratungsergebnisse in den Gremien des G-BA, jährlicher Aktualisierung der Mindestmengenregelungen hinsichtlich der den einzelnen Leistungsbereichen zugeordneten OPS-Kodierungen gemäß dem Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) sowie aufgrund notwendiger Anpassungsbedarfe aus Sicht des IQTIG muss die technische Spezifikation jährlich aktualisiert werden. Die notwendigen Änderungen zum Vorjahr werden in diesem Dokument durch das IQTIG dargestellt. Das Dokument wird durch das Plenum des G-BA zur Veröffentlichung freigegeben und ist anschließend für das IQTIG bindend. Die technische Spezifikation wird gemäß den hier skizzierten Vorgaben angepasst. Es ist zwingend notwendig, dass die Darstellung in den Empfehlungen zur Spezifikation sowie die in der technischen Spezifikation entwickelten Algorithmen, Plausibilitätsregeln, Datenstrukturen und fachlichen Vorgaben kongruent sind.

[1] https://www.g-ba.de/beschluesse/3820 (abgerufen am 7.4.2020).
[2] https://iqtig.org/datenerfassung/spezifikationen/spezifikation-fuer-die-mindestmengenregelungen/2019/v03/ (abgerufen am 7.4.2020).

1.2 Verständnis der Mindestmengenregelungen

Die Spezifikation zur Übermittlung der Leistungsmenge eines Krankenhausträgers enthält

- die Definition des Eingangsdatensatzes, welcher die Form und Struktur der Datengrundlage zur Zählung der Leistungen gemäß der Anlage zu den Mm-R bildet
- Vorgaben zur Zählung der Eingriffe anhand der in der Anlage zu den Mm-R dargestellten Operationen- und Prozedurenschlüssel-Kodes (OPS-Kodes) bzw. benannten Leistungen und der entsprechenden durch das IQTIG entwickelten Filterkriterien
- Vorgaben zum Datenexport und zum Übertragungsweg für die Datenübermittlung an die Landesverbände der Krankenkassen.

Ausgehend von § 5 Abs. 3 Satz 3 Mm-R ist die Leistungsmenge in maschinenlesbarer Form anhand der vom G-BA beschlossenen Spezifikation des IQTIG zu übermitteln. Eine nähere Definition der Leistungsmenge erfolgt in § 4 Abs. 2 Nummern 1 und 2 Mm-R. Danach sind

1. die Leistungsmenge über die Eingriffe des vergangenen Kalenderjahres (Zahl A) sowie
2. die Leistungsmenge der letzten beiden Quartale des vorausgegangenen Kalenderjahres gemeinsam mit der Leistungsmenge der ersten beiden Quartale des laufenden Kalenderjahres (Zahl B)

den Landesverbänden der Krankenkassen darzulegen (siehe Abbildung 1). Die Übermittlung der Leistungsmenge erfolgt gemäß § 5 Absatz 1 bis spätestens zum 7. August des laufenden Kalenderjahres. Die Vorgabe, dass die Leistungsmenge aus Zahl B die ersten beiden Quartale des laufenden Kalenderjahres beinhalten soll führt zur Definition eines Lieferzeitfensters der beiden Zahlen A und B zwischen dem 1. Juli und dem 7. August des laufenden Kalenderjahres.

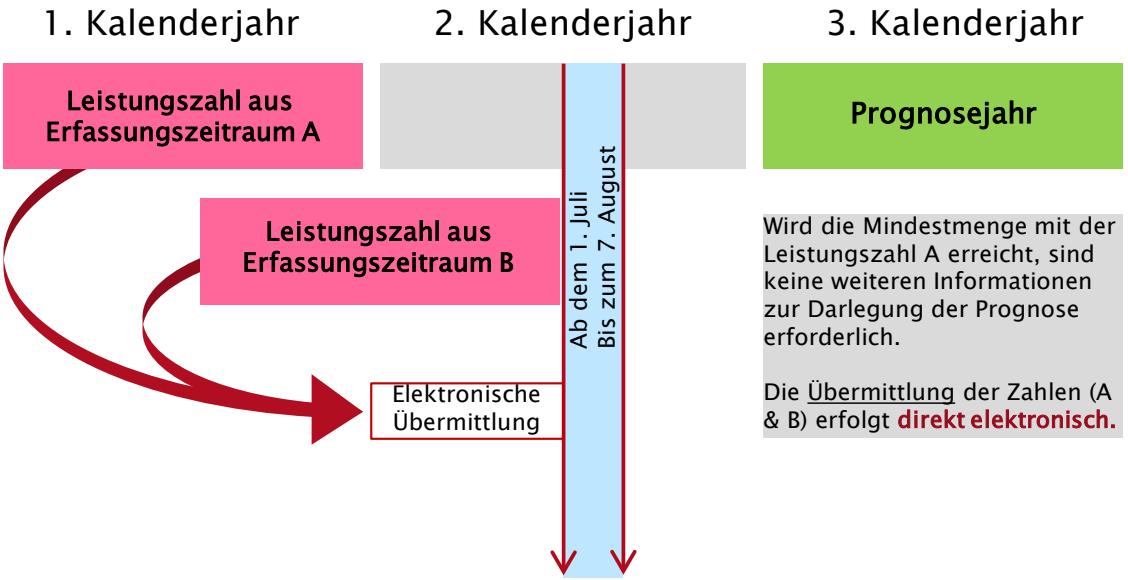

Abbildung 1: Zeitschiene zur Übermittlung der Leistungsmenge gemäß Mm-R (angelehnt an die Zusammenfassung der Dokumentation des G-BA zum Plenumsbeschluss Mm-R vom 17.11.2017)

Die Leistungsmengen und Übermittlungsfristen sind in den Mm-R als Bestandteil einer Prognose definiert (z. B. § 5 Abs. 1, § 4 Abs. 1 und 2). Aussagekräftige Belege zu personellen oder strukturellen Veränderungen oder anderen Umständen, können digital oder in Papierform durch das Krankenhaus bzw. den Krankenhausträger im Rahmen der Prognose an die Landesverbände der Krankenkassen übermittelt werden. Datensätze gemäß § 21 KHEntgG sowie Abrechnungsdaten nach § 301 SGB V können nicht als Referenzdatensätze genutzt werden, da gem. § 3 Abs. 4 Mm-R für die zeitliche Zuordnung zur Ermittlung der Leistungsmenge der Tag der stationären Aufnahme bzw. der Tag der operativen Leistung maßgeblich ist, somit die Ermittlung der Leistungsmenge unabhängig vom Entlassungsdatum zu gestalten ist.

Die erstmalige oder erneute Erbringung einer Leistung gemäß § 7 Mm-R findet implizit Berücksichtigung durch die Verweise in § 7 Abs. 4 und 5 Mm-R auf die §§ 4 und 5 Mm-R. Die Vorgaben in diesem Paragraphen definieren die erstmalige Leistungserbringung bzw. die erneute Erbringung nach einer mindestens 24-monatigen Unterbrechung als Ausnahmetatbestand. Erfüllt ein Krankenhausstandort die Vorgaben zum Ausnahmetatbestand, ist es verpflichtet, innerhalb der ersten 12 Monate nach (Wieder-)Aufnahme der Leistung mindestens 50 % der Leistungsmenge zu erbringen. Die Anzahl der erbrachten Leistungen ist bis zum 15. des 13. Monats nach (Wieder-)Aufnahme an die Landesverbände der Krankenkassen zu übermitteln. Im zweiten Jahr nach (Wieder-)Aufnahme der Leistung sind 100 % der geforderten Leistungsmenge zu erbringen und bis zum 15. des auf diesen Zeitraum folgenden Monats an die Landesverbände der Krankenkassen zu übermitteln. Die Übermittlung der Leistungsmenge des zweiten Jahres des Ausnahmetatbestands erfolgt gemäß der Spezifikation des IQTIG. Diese Leistungsmenge wird im Folgenden als Zahl X bezeichnet. Dies hat folgende Konsequenzen:

- Die (Wieder-)Aufnahme von Leistungen kann in jedem Monat eines Jahres erfolgen
- Eine Datenübermittlung an die Landesverbände der Krankenkassen kann folglich zwischen dem 1. und dem 15. eines jeden Monats im Kalenderjahr stattfinden.

Auf eine Übermittlung der Leistungsmenge aus dem ersten Jahr nach (Wieder-)Aufnahme im Rahmen der Spezifikation wurde verzichtet. Der Krankenhausstandort ist für die Art der Meldung der Leistungsmenge selbst verantwortlich.

Die Mindestmengenregelungen definieren den Krankenhausträger als verantwortliche Stelle für die Übermittlung der Leistungsmenge (siehe z. B. § 5 Abs. 3 Satz 1). Krankenhausträger haben jedoch ggf. keinen Zugriff auf die benötigten, standortbezogenen Informationen, um die Leistungsmenge zu ermitteln, und ggf. nicht die technischen Voraussetzungen, um die Informationen entsprechend den Vorgaben der Spezifikation zu übermitteln. Aus diesem Grund wird die Spezifikation zur Mindestmengenregelung die einzelnen Krankenhäuser adressieren, die somit im Auftrag ihres Trägers die entsprechenden Leistungsmengen jeweils separat an die Landesverbände der Krankenkassen des Bundeslandes, in dem sich das Krankenhaus befindet, übermitteln.

Die Mm-R sprechen von Kindern. Das IQTIG definiert Kinder als Patientinnen und Patienten mit einem Alter < 18 Jahre (Patientinnen und Patienten bis zum unvollendeten 18. Lebensjahr).

1.3 Empfehlungen für die Veröffentlichung der technischen Spezifikation Version 03

Die Empfehlungen zur Spezifikation der Mindestmengenregelungen für das Erhebungsjahr 2021 Version 03 enthalten folgende Änderungen zu Version 02.

1.3.1 Ergänzung der Standort-IK in den Metadaten im XML-Schema

- In den Metadaten des leistungserbringenden Standorts wurde bisher lediglich das Standortkennzeichen erfasst. Aufgrund der Notwendigkeit der automatischen Verarbeitung der Mindestmengenmeldungen bei den Landesverbänden der Krankenkassen ist die Erfassung der entsprechenden IK-Nummer des leistungserbringenden Standorts notwendig

1.3.2 Anpassung Leistungsbereich 8 aufgrund Änderungen der Mm-R

- Entfernung des Levels des Perinatalzentrums
- Änderung des Datenfelds Geburtsgewicht in Aufnahmegewicht

1.3.3 Anpassung Leistungsbereich 3 aufgrund Änderungen der Mm-R

- Entfernung der Weiterbildungsordnung

1.3.4 Redaktionelle Änderungen

- Ergänzung der physikalischen und der logischen IK-Nummer sowie der technischen E-Mail-Adresse der Datenannahmestellen der AOK
- Weitere redaktionelle Änderungen

2 Eingangs- und Zieldatensatz

Die Algorithmen zur Ermittlung der Leistungsmenge arbeiten auf Datenstrukturen, die durch diese Spezifikation festgelegt werden. Der Eingangsdatensatz enthält die Datengrundlage, auf der die Algorithmen zur Zählung arbeiten. Der Zieldatensatz bzw. die Zieldatensätze erhalten nach erfolgter Zählung die entsprechenden Ergebnisse. Die Strukturen sind in Abbildung 2 dargestellt. Alle im Folgenden beschriebenen Datenstrukturen sollten global verfügbar sein, so dass diese durch die Modulauslöser adressiert werden können. Die Syntaxfunktionen greifen direkt auf die einzelnen Datenfelder des Eingangs- und Zieldatensatzes zurück.

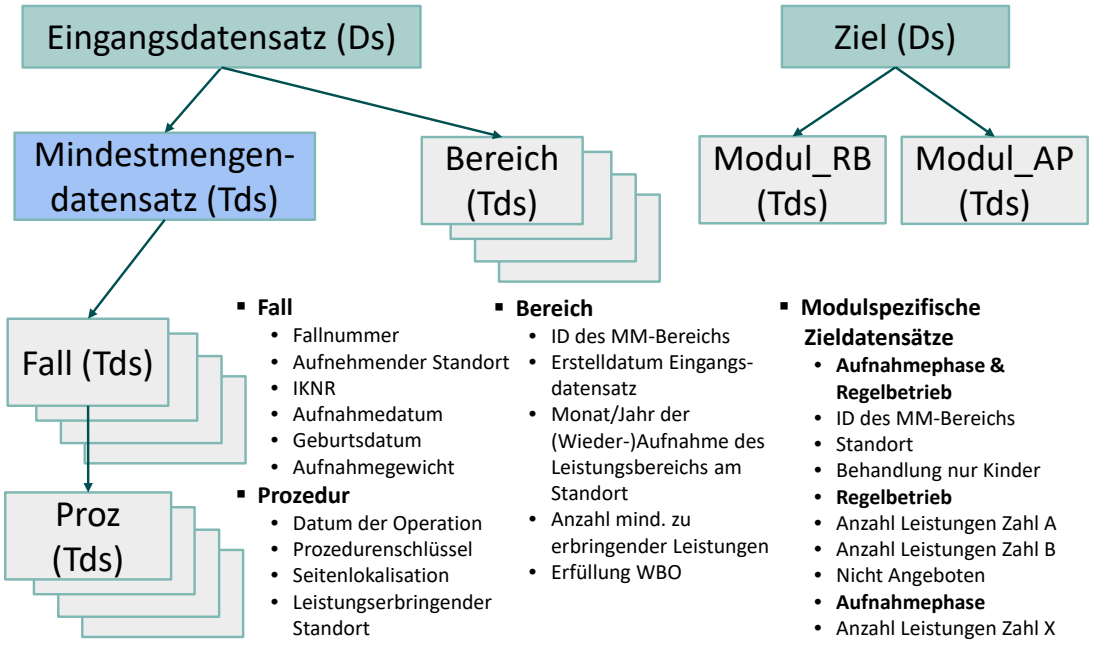

Abbildung 2: Schematische Darstellung der Bestandteile des Eingangs- und Zieldatensatzes

2.1 Eingangsdatensatz

Die Zählung der Leistungen, die im Rahmen der Mm-R betrachtet werden, muss auf einer bei allen Leistungserbringern identischen und von konkreten Softwaresystemen unabhängig definierten Datengrundlage erfolgen. Diese Datengrundlage entspricht einer Sicht auf Informationen aus den Primärsystemen und wird im Folgenden als *Eingangsdatensatz* bezeichnet (siehe Abbildung 2). Je nach Abrechnungskontext (ambulant, stationär) können hierzu existierende gesetzliche Regelungen bei der Übermittlung abrechnungsrelevanter Daten herangezogen werden. Dies können z. B. die Regelungen in § 301 SGB V sein, die in den technischen Anlagen (TA) zur Datenübermittlung konkretisiert werden. Die Referenzierung auf derart definierte Datenfelder abstrahiert von konkret genutzten Datenstrukturen unterschiedlicher Softwaresysteme, kann jedoch von allen Softwareanbietern den entsprechenden Datenfeldern in deren proprietären Datenstrukturen eindeutig zugeordnet werden. Die technischen Anlagen definieren jedoch einerseits nicht alle Informationen, die im Rahmen der Mm-R benötigt werden. Andererseits

liegen bestimmte Informationen erst nach Entlassung der Patientin bzw. des Patienten in entsprechender Form vor. Die Mm-R bezieht sich bei der Selektion der Fälle für die Zählung auf das Aufnahmedatum bzw. das OP-Datum und nicht auf die Entlassung von Patientinnen und Patienten. Im Gegensatz zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung, bei der Patientinnen und Patienten immer entlassen sein müssen, um die fallbezogene Dokumentation im Krankenhaus abschließen zu können, kann bei der Implementierung der Spezifikation der Mm-R durch die SWA nicht auf Datenfelder der Entlassungsanzeige nach § 301 SGB V zurückgegriffen werden. Die Datengrundlage entspricht in diesem Sinne einer Sicht auf Live-Informationen in den Primärsystemen und kann auch als solche zum Augenblick der Zählung festgehalten werden, vgl. Abschnitt 2.3.

Fallbezogener Mindestmengen-Eingangsdatensatz

Im Rahmen der Ermittlung der Leistungsmenge werden Informationen zum Fall (Teildatensatz FALL) sowie zu den durchgeführten Prozeduren (Teildatensatz PROZ) benötigt. Im Teildatensatz FALL sind die Fallnummer, der aufnehmende Standort, die IKNR des Krankenhauses, das Datum der Aufnahme ins Krankenhaus das Geburtsdatum sowie das Gewicht am Aufnahmetag enthalten. Dieser Teildatensatz ist je Fall genau einmal vorhanden. Der Teildatensatz PROZ kann beliebig oft je Fall vorhanden sein und enthält Angaben zu einer medizinischen Behandlung. In jedem Teildatensatz PROZ sind die Fallnummer, der leistungserbringende Standort, der Tag der Operation, der Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS) Kode sowie die Seitenlokalisation hinterlegt.

Der Eingangsdatensatz kann für jeden Standort des Krankenhauses separat oder für mehrere Standorte gemeinsam erstellt werden, abhängig von der vorhandenen Infrastruktur. Die Algorithmen in dieser Spezifikation berücksichtigen lediglich einen Eingangsdatensatz, der für einen Standort erstellt wurde. Ist eine Unterscheidung auf Standortebene notwendig, dann sind die Algorithmen entsprechend um die notwendigen Bedingungen zu erweitern.

Die Ermittlung der Leistungsmenge gemäß Mm-R erfordert zusätzlich zu fallbezogenen medizinischen Daten die Einbeziehung von Informationen über krankenhausinterne Prozesse. Aktuell handelt es sich um Informationen über Anforderungen an Weiterbildungsordnungen.

Datensatz für bereichsbezogene Vorgaben

Der Eingangsdatensatz für bereichsbezogene Vorgaben enthält spezifische Informationen zu jedem Mindestmengen-Leistungsbereich. Somit wird dieser Datensatz maximal 8 (respektive 7, da der Leistungsbereich der koronarchirurgischen Eingriffe noch nicht mit einer Mindestmenge versehen ist) Einträge enthalten. Die Informationen, die zu jedem Leistungsbereich erfasst werden sollen, sind nach aktuellem Kenntnisstand des IQTIG nicht in den Datenbeständen der Krankenhausinformationssysteme (KIS) vorhanden. Hierbei handelt es sich um folgende Informationen als Muss-Felder:

- ***ID des Leistungsbereichs:*** Diese ID wird in der Tabelle `Modul` in der technischen Spezifikation des IQTIG vorgegeben und ist zu übernehmen.

- ***Anzahl mindestens zu erbringender Leistungen:*** Die Leistungsmenge wird in der Tabelle `Modul` der technischen Spezifikation vorgegeben.
- ***Monat/Jahr der (Wieder-)Aufnahme:*** Dieses Datum ist notwendig, um bei der Ermittlung der Leistungsmenge die Ausnahmetatbestände nach § 7 Mm-R berücksichtigen zu können. Die Information ist durch das Krankenhaus bereitzustellen und durch den Softwareanbieter in der Software zu hinterlegen.

Die folgenden Informationen werden als Kann-Felder definiert, da sie nicht in jedem Leistungsbereich relevant sind:

- ***Erfüllung der Weiterbildungsordnung:*** Im Leistungsbereich 4 wird die Erfüllung Anforderungen der gültigen Weiterbildungsordnung (WBO) gefordert. In diesem Datenfeld wird erfasst, ob die WBO erfüllt ist.

Die bereichsbezogenen Vorgaben können in der Software hinterlegt werden. Denkbar wäre in diesem Sinne ein Konfigurationsdialog, in dem diese Daten vor der Ermittlung der Leistungsmengen hinterlegt bzw. aktualisiert werden können. Um diese Datenart in der Spezifikation eindeutig kenntlich zu machen wurden neue Basistypen mit dem Präfix `PARAM:` eingeführt. Daten für Felder, die auf diesem Basistyp definiert sind, sollen somit aus der Software heraus zur Verfügung gestellt und nicht in den bestehenden Datenbeständen des KIS selektiert werden (siehe Abbildung 3).

name	bezeichnung	formatAnweisung
PARAM:MONATJAHR	Dieser Basistyp enthält Monat und Jahr (MM.JJJJ) und ist als Übergabeparameter konzipiert. Der Inhalt eines PARAM-Feldes wird über einen Konfigurationsdialog in der Software gesetzt und nicht über bestehende Datensätze oder Erfassungsmasken erfasst.	MM.JJJJ

Abbildung 3: PARAM-Basistyp

2.2 Adminkriterien

Die Adminkriterien enthalten Vorgaben in Bezug auf den Umfang des fallbezogenen Eingangsdatensatzes. In den Adminkriterien sind die zeitlichen Schranken definiert, nach denen Fälle im Eingangsdatensatz berücksichtigt werden müssen. Gemäß § 3 Absatz 4 Mm-R wird für die zeitliche Zuordnung der Tag der stationären Aufnahme oder der Tag der Operation herangezogen. Dies bedeutet in der praktischen Umsetzung des Eingangsdatensatzes, dass alle Fälle, bei denen das Aufnahmedatum bzw. das OP-Datum innerhalb des Zeitraums zur Ermittlung der Leistungsmenge liegt, in den Eingangsdatensatz einbezogen werden müssen. Zur Vereinfachung der Selektion relevanter Datensätze wurde in der Spezifikation ein anderer Ansatz gewählt. Es sollen alle Fälle einbezogen werden, bei denen das Entlassdatum größer oder gleich dem Startdatum von Zahl A ist sowie alle Fälle, in denen die Patientinnen oder Patienten noch nicht entlassen wurden. Dieses Selektionskriterium schließt zwar auch Fälle ein, deren OP-Datum vor dem Startdatum von Zahl A liegt. Dies führt dennoch zu einer massiven Reduktion von Informationen aus den (Live-)Primärsystemen und verringert die Komplexität des Selektionskriteriums.

2.3 Persistierung des Eingangsdatensatzes

Der Eingangsdatensatz ist nach der Erstellung und vor Anwendung der Filterkriterien revisionssicher zu persistieren. Der Eingangsdatensatz enthält alle Datensätze, die den zeitlichen Kriterien der Adminkriterien entsprechen, nicht nur Datensätze mit Bezug zu den einzelnen Leistungsbereichen der Mm-R.

2.4 Filter zur Ermittlung der Leistungsmengen

Die Leistungsmenge wird auf dem Eingangsdatensatz mit Hilfe von Filterkriterien bestimmt. Bei der Selektion der entsprechenden Prozeduren bzw. Fälle dienen die in der Spezifikationsdatenbank hinterlegten Filterlisten (insb. Tabellen Filterliste, FilterlisteWert) sowie Filteralgorithmen (insb. Tabelle ModulAusloeser, SyntaxFunktion).

Zur Prüfung der Fälle bzw. Prozeduren und Zählung der Zahlen A, B und X wurden zwei Syntaxfunktionen entwickelt. Die Syntaxfunktion `ZaehleMM` ermittelt ob sich der entsprechende Leistungsbereich in der (Wieder-)Aufnahmephase oder im Regelbetrieb befindet und nimmt eine entsprechende Zählung der Leistungsmenge vor. Die Syntaxfunktion `ZaehleMM_NEO` wurde für die Zählung der Leistungsmenge in Leistungsbereich 8 entwickelt und arbeitet auf Fallebene ohne Prozedurkodes.

2.5 Zieldatensatz

Die Ergebnisse der Zählung der Leistungsmengen werden in leistungsbereichsspezifische Zieldatensätze persistiert. Für jeden Leistungsbereich kann es zwei Zieldatensätze geben, einen Datensatz für den Regelbetrieb (Modul_RB) und einen Datensatz für die Aufnahmephase (Modul_AP).

Die Algorithmen zur Ermittlung der Leistungsmengen unterscheiden Regelbetriebs- und Aufnahmephase und speichern die Ergebnisse direkt in den entsprechenden Datensätzen. Bei der Initialisierung der Datenstrukturen ist darauf zu achten, dass die ID des Leistungsbereichs und der Standort des Krankenhauses korrekt eingetragen werden.

Die Übermittlung der Leistungsmengen erfolgt getrennt nach Aufnahmephase und Regelbetrieb (siehe Abschnitt 4.1). Diesem Sachverhalt trägt bereits die Strukturierung des Zieldatensatzes Rechnung. Somit müssen die Werte bei der Erzeugung der XML-Dateien lediglich aus den Zweigen Modul_RB und Modul_AP ausgelesen und überführt werden.

3 Spezifikationsdatenbank

3.1 Allgemeine Informationen

In den Mm-R wird von Leistungsbereichen gesprochen. In der Spezifikationsdatenbank wird stattdessen die technische Bezeichnung *Modul* verwendet. Diese Benennung orientiert sich einerseits an den bestehenden Strukturen der datengestützten, sektorenübergreifenden Qualitätssicherung (QS-Basisspezifikation, Sozialdatenspezifikation) und ist andererseits für die technischen Zwecke kürzer in der Wortlänge und somit einfacher in der Verwendung.

3.2 Datenbankschema

In Abbildung 4 ist das Datenbankschema der Spezifikationsdatenbank grafisch dargestellt. Die Tabellen der Datenbank können logisch in die Bereiche Datenstrukturen, Filtermechanismen sowie Versionskontrolle untergliedert werden. Die einzelnen Tabellen werden in den folgenden Abschnitten erläutert.

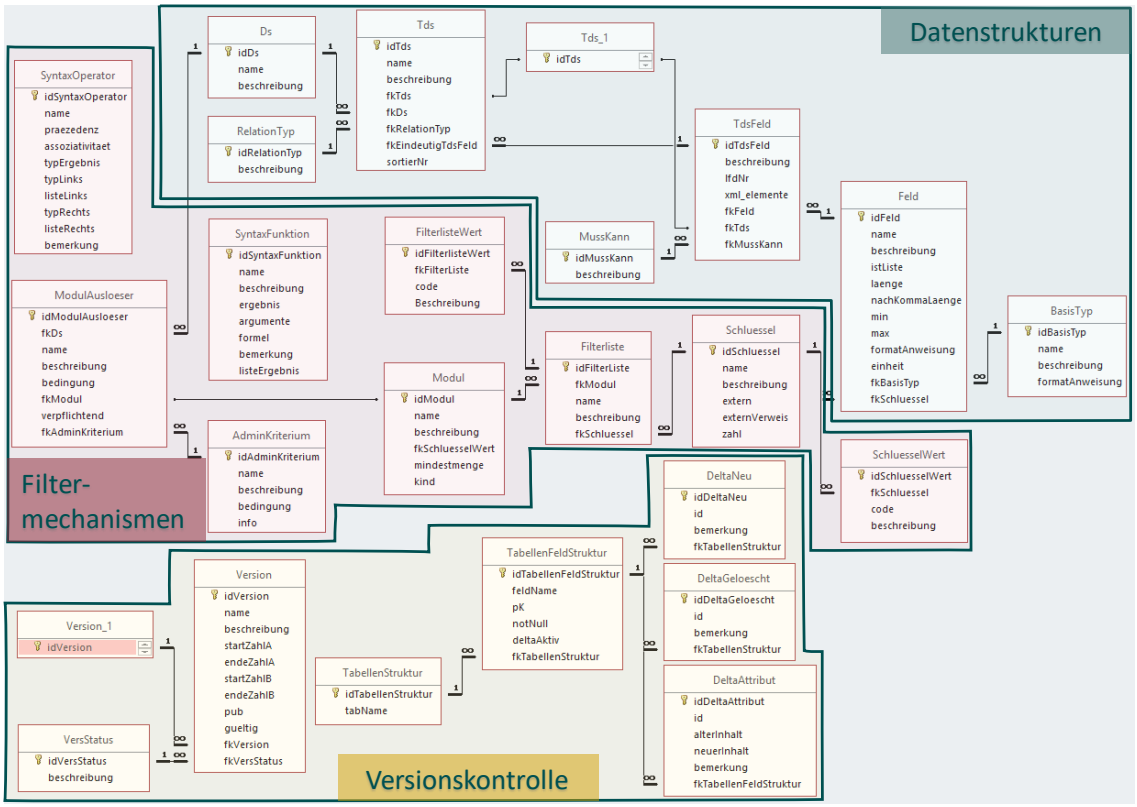

Abbildung 4: Datenbankschema

3.3 Tabellen zur Definition von Datenstrukturen

3.3.1 Ds

Die Tabelle Ds definiert die Wurzelelemente einer relationalen, baumförmig modellierten Datenstruktur. Es werden auf dieser Ebene zwei Elemente definiert, der Eingangsdatensatz sowie der Zieldatensatz.

Tabelle 1: Struktur der Tabelle Ds

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idDs	Integer	Primärschlüssel
name	Text	Technischer Name des Datensatzes (identifizierendes Attribut). Es existieren der Eingangsdatensatz und der Zieldatensatz.
beschreibung	Text	Beschreibender Text

3.3.2 Tds

Die Definition von Teildatensätzen befindet sich in der Tabelle *Tds* der Datenbank (Tabelle 2). Jeder Teildatensatz ist eindeutig durch seinen Namen (z. B. FALL, PROZ oder DIAG) charakterisiert. Die Felder eines Teildatensatzes sind in der Tabelle *TdsFeld* definiert (siehe Abschnitt 3.3.3).

Tabelle 2: Struktur der Tabelle Tds

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idTds	Integer	Primärschlüssel
name	Text	Technischer Name des Teildatensatzes (Tds)
beschreibung	Text	Beschreibendung des Teildatensatzes (Tds)
fkTds	Integer	Optionaler Fremdschlüssel zu einem Mutter-Teildatensatz
fkDs	Integer	Bezug des Teildatensatzes zum übergeordneten Datensatz in der Tabelle *Ds*, z. B. Eingangsdatensatz und Zieldatensatz.
fkRelationTyp	Text	Fremdschlüssel zur Tabelle *RelationTyp*, bezieht sich auf die Relation zum Mutter-Teildatensatz: * Eine beliebige Anzahl von Teildatensätzen darf angelegt werden ? Höchstens ein Teildatensatz darf angelegt werden

Feldname	Datentyp	Beschreibung
		+ Mindestens ein Teildatensatz muss angelegt werden 1 Genau ein Teildatensatz muss angelegt werden
fkEindeutigTdsFeld	Integer	Die optionale Referenz auf ein Datenfeld gibt an, dass dieses eindeutig sein muss.
sortierNr	Integer	Reihenfolge der Datensätze in der Datenstruktur

3.3.3 Feld

Jedes auf einem Teildatensatz vorhandene und auszufüllende Feld wird als Datenfeld bezeichnet. Datenfelder sind charakterisiert durch ihren Namen (Bezeichnung) und die Spezifikation des Inhalts. Die Spezifikation des Inhalts umfasst sowohl eine fachliche (medizinische) als auch den technischen Datentyp. Der Datentyp des einzelnen Feldes wird durch die in der Tabelle *BasisTyp* definierten Typen charakterisiert (siehe Abschnitt 3.3.5). Die definierten Felder sind abstrakte Datenfelder, die in unterschiedlichen Modulen genutzt werden können. Sie werden hierzu in der *TdsFeld* (siehe Abschnitt 3.3.3) mittels Fremdschlüsselbeziehung in unterschiedlichen, konkret in den Filteralgorithmen nutzbaren Datenfeldern konkretisiert.

Tabelle 3: Struktur der Tabelle Feld

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idFeld	Integer	Primärschlüssel
name	Text	Technischer Name des Feldes
beschreibung	Text	Beschreibung des Feldes
istListe	Ja/Nein	Ist das Attribut *ja* bzw. *wahr*, sind die vom betreffenden Feld abgeleiteten Felder Listenfelder
laenge	Integer	Anzahl der Zeichen in der Feldeingabemaske, enthält beim Typ *Zahl* auch das Komma, bei *Schluessel* die Trennzeichen
nachKommaLaenge	Integer	Anzahl der Nachkommastellen in der Feldeingabemaske (muss kleiner als *laenge* sein)
min	Double	Harte Untergrenze des Wertebereichs eines numerischen Datenfelds (modulübergreifend). Die Definition ist optional.
max	Double	Harte Obergrenze des Wertebereichs eines numerischen Datenfelds (modulübergreifend). Die Definition ist optional.

Feldname	Datentyp	Beschreibung
formatAnweisung	Text	Regulärer Ausdruck für die Formatprüfung (z. B. *[0-9]{9}*)
einheit	Text	Einheit des Feldes (z. B. *mm*, *Stunden*)
fkBasisTyp	Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle *BasisTyp*
fkSchluessel	Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle *Schluessel*

3.3.4 TdsFeld

Die Felder eines Teildatensatzes sind in der Tabelle *TdsFeld* definiert. Jedes *TdsFeld* eines Teildatensatzes ist eindeutig charakterisiert durch die Zugehörigkeit zu einem Teildatensatz und zum referenzierten *Feld* (siehe Abschnitt 3.3.3). Der Typ des *TdsFelds* wird somit durch den referenzierten Feldtypen der Tabelle *Feld* bestimmt. Jedes *Feld* darf nur einmal je Teildatensatz verwendet werden. TdsFelder können Pflichtfelder oder Kannfelder sein (*fkMussKann*). Diese Vorgaben richten sich nach den Mm-R.

Tabelle 4: Struktur der Tabelle TdsFeld

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idTdsFeld	Integer	Primärschlüssel
beschreibung	Text	Beschreibung des *TdsFeldes*
lfdNr	Text	Laufende Nummer
fkFeld	Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle *Feld*
fKTds	Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle *Tds*
fkMussKann	Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle *MussKann*
Xml_element	Text	Bei Datenfeldern, die nach der Zählung der Leistungsmenge exportiert werden müssen, wird an dieser Stelle das XML-Element genannt, in welchem das Datum beim Export gespeichert werden soll.

3.3.5 BasisTyp

Das Hauptmerkmal eines Basistyps ist der technische Typ eines Eingabefeldes (z. B. Zeichenkette, numerischer Typ, Datum usw.). Weiteres Charakteristikum ist die Beschreibung des Eingabeformats. Die Basistypen sind Voraussetzung für die Beschreibung einer formalen Regelsyntax. Das identifizierende Merkmal eines Basistyps ist sein technischer Name (Attribut *name*).

Hinweis:
In Zeichenketten (Basistyp TEXT) sind alle Zeichen des ASCII-Formats mit einem Kode >= 32 erlaubt. Ausgenommen sind das Semikolon, die doppelten Anführungsstriche und Hochkommata.

Es gibt zwei Arten von Schlüsseln: numerische und nichtnumerische.

Das Komma trennt die Nachkommastellen, Vorzeichen + und – sind erlaubt.

Das Datumstrennzeichen ist der Punkt.

Tabelle 5: Struktur der Tabelle BasisTyp

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idBasisTyp	Integer	Primärschlüssel
name	Text	Technischer Name des Basistyps (muss eindeutig sein)
beschreibung	Text	Beschreibung des Basistypen
formatAnweisung	Text	Regulärer Ausdruck für die Formatprüfung

3.3.6 MussKann

Da die Datenfelder in Pflichtfelder und Felder für freiwillige Angaben unterschieden werden, liegt in der Spezifikationsdatenbank eine Referenz diesbezüglich vor und ist als „Nachschlagtabelle“ zu interpretieren. Die Tabelle wird als Referenz vor allem in der Tabelle *Feld* (siehe Abschnitt 3.3.3) angegeben.

Tabelle 6: Struktur der Tabelle MussKann

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idMussKann	Integer	Primärschlüssel
beschreibung	Text	Beschreibungdes Datenfeldes *MussKann*: *M* oder *K*, Unterscheidung zwischen Muss- und Kann-Feldern

3.3.7 RelationTyp

Die Tabelle *RelationTyp* gilt als „Nachschlagtabelle“. Relationstyp, bezieht sich auf die Relation zum Mutter-Teildatensatz:

* Eine beliebige Anzahl von Teildatensätzen darf angelegt werden!

? Höchstens ein Teildatensatz darf angelegt werden!

+ Mindestens ein Teildatensatz muss angelegt werden!

1 Genau ein Teildatensatz muss angelegt werden!

Tabelle 7: Struktur der Tabelle RelationTyp

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idRelationTyp	Integer	Primärschlüssel
beschreibung	Text	Bezieht sich auf die Teildatensätze und wie diese zum Mutterdatensatz in Relation(Beziehung) stehen.

3.4 Tabellen für die Filtermechanismen

3.4.1 Modul

In der Tabelle *Modul* werden die einzelnen Leistungsbereiche der Mm-R definiert. Mit einem Verweis auf die Tabelle *SchluesselWert* werden den Modulen Codes zugeordnet, die mit dem Attribut *name* übereinstimmen (siehe Abschnitt 3.4.8). Eine Mehrfachzuordnung der Schlüsselwerte ist nicht zulässig. Bei Leistungsbereichen, bei denen die Mm-R eine Ausnahme definieren, falls ausschließlich Kinder behandelt wurden, ist dies durch eine Zusatzkennung des zutreffenden Moduls gekennzeichnet. Dies betrifft die Module (Leistungsbereiche) Stammzelltransplantation (*MM_STX*) und Komplexe Eingriffe am Organsystem Ösophagus (*MM_OESO*).

Tabelle 8: Struktur der Tabelle Modul

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idModul	Long Integer	Primärschlüssel
name	Text	Technischer Name des Moduls
beschreibung	Text	Beschreibung des Moduls nach Mm-R.
fkSchluesselWert	Long Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle *SchluesselWert*
mindestmenge	Integer	In den Mm-R festgelegte Leistungsmenge im Regelbetrieb. -1 bedeutet, dass für diesen Leistungsbereich noch keine Vorgaben zu Mindestmengen getroffen wurden.
kind	Ja/Nein	Gibt an, ob es sich um einen Leistungsbereich handelt, der von der Mm-R nicht betroffen ist, falls ausschließlich Kinder behandelt werden.

Die Module werden über den definierten *Modulauslöser* (siehe Abschnitt 3.4.1) als dokumentationspflichtig erkannt, indem die Filterkriterien/Algorithmen auf die Fälle des Eingangsdatensatzes angewendet werden. Ist die Bedingung erfüllt, wird eine Behandlung bzw. ein operativer Eingriff für den entsprechenden Leistungsbereich gezählt. Die definierten Felder der Datensätze und die Filterbedingungen sind angelehnt an die QS-Basisspezifikation aufgebaut.

3.4.2 ModulAusloeser

Die Tabelle *ModulAusloeser* definiert, nach welchen Kriterien ein Behandlungsfall der Zählung nach Mm-R hinzugefügt werden muss. Um die zu erfassenden Leistungsbereiche der Mindestmengen zu identifizieren, bezieht sich die Tabelle *ModulAusloeser* auf die Module aus der Tabelle *Modul* (siehe Abschnitt 3.4.1). Um die entsprechenden Fälle aufzunehmen, ist die Zählung an eine Bedingung geknüpft, die für das jeweilige Modul einzigartig ist. Hierfür wird die Funktion *ZaehleMM* genutzt. Eine Ausnahme stellt das Modul *MM_NEO* dar, bei dem keine OPS-Codes zur Zählung herangezogen werden, sondern Kinder mit einem Geburtsgewicht von unter 1250g. Da weiterhin noch keine Kriterien für den Leistungsbereich koronare Herzchirurgie festgelegt sind, ist auch hier keine Bedingung hinterlegt. Die Erfassung der Mindestmengen ist mit Ausnahme der koronarchirurgischen Eingriffe für alle Bundesländer verpflichtend und wird mit dem Attribut *verpflichtend* gekennzeichnet. Die Ergebnisse aus der Dokumentationssoftware werden dem Zieldatensatz zugewiesen, welcher in der Tabelle *Ds* referenziert wird (siehe Abschnitt 3.3.1).

Tabelle 9: Struktur der Tabelle ModulAusloeser

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idModulAusloeser	Integer	Primärschlüssel
fkDs	Integer	Bezug zum entsprechenden Zieldatensatz (Fremdschlüssel zur Tabelle *Ds*)
fkModul	Integer	Bezug zum Modul (Fremdschlüssel zur Tabelle *Modul*)
name	Text	Technischer Name des Modulauslösers
bedingung	Memo	Auslösebedingung für den Mm-Filter-Leistungsbereich
fkAdminKriterium	Integer	Bezug zu den administrativen Abgrenzungskriterien (Fremdschlüssel zur Tabelle *AdminKriterium*)
beschreibung	Text	Beschreibung des Modulauslösers
verpflichtend	Ja/Nein	Ist das Attribut *ja* bzw. *wahr*, ist das bestreffende Modul bundesweit verpflichtend

3.4.3 AdminKriterium

In der Tabelle *AdminKriterium* werden die Zeitschranken definiert, die bei der Selektion und dem Export der Datensätze aus dem KIS in den Eingangsdatensatz Berücksichtigung finden müssen. In den Mm-R gibt es für alle Leistungsbereiche identische Zeitschranken für den Regelbetrieb, so dass es lediglich ein *Adminkriterium* gibt.

Tabelle 10: Struktur der Tabelle AdminKriterium

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idAdminKriterium	Integer	Primärschlüssel
name	Text	Technischer Name des administrativen Kriteriums
beschreibung	Text	Beschreibung des administrativen Kriteriums
bedingung	Text	Filterbedingung
info	Text	Zusätzliche Informationen

3.4.4 Filterliste

In der Tabelle *Filterliste* werden die für die Mm-R Leistungsbereiche/Module notwendigen Listen definiert, die bei der Zählung der Leistungen Verwendung finden. Für jedes Modul können ein oder mehrere Filterlisten zugrunde gelegt sein, eine Ausnahme bildet das Modul *MM_KCH*, für das noch keine Regelungen für Mindestmengen definiert sind und dieses somit bei der Zählung momentan ausgeschlossen ist.

Die Anzahl der je Modul definierten Filterlisten orientiert sich an den Definitionen in der Anlage der Mm-R. Zu jeder Filterliste können beliebig viele Werte zugeordnet werden, die bei der Zählung als Selektionskriterium dienen. Welche Kodes den entsprechenden Filterlisten zugeordnet sind ist der Tabelle *FilterlisteWert* zu entnehmen (siehe Abschnitt 3.4.5). Jeder Filterliste ist eine Katalogart zugeordnet (z. B. ICD/OPS). Momentan werden in den Mm-R ausschließlich OPS-Kodes zur Zählung genutzt. Die Kodelisten werden aus der Tabelle *Schluessel* referenziert (siehe Abschnitt 3.4.7).

Tabelle 11: Struktur der Tabelle Filterliste

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idFilterListe	Long Integer	Primärschlüssel
fkModul	Long Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle *Modul*, um den zur Filterliste zugehörigen Leistungsbereich zu referenzieren.
name	Text	Technischer Name der Filterliste
beschreibung	Text	Beschreibung der Filterliste
fkSchluessel	Long Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle *Schluessel*, um die Katalogart (ICD, OPS, …) der Kodes zu referenzieren, die in der Filterliste vorhanden sind (Werte in Tabelle *FilterlisteWert*)

3.4.5 FilterlisteWert

Die Tabelle *FilterlisteWert* enthält alle Kodes, die zur Zählung der Mindestmengen notwendig sind und dient der Spezifikation zur Auslösung von Dokumentationsmodulen. Aktuell enthält diese Tabelle ausschließlich OPS-Kodes, die in der Anlage zu den Mm-R definiert sind. Jeder Kode ist mittels einer Fremdschlüsselbeziehung zur Tabelle *Filterliste* (siehe Abschnitt 3.4.4) exakt einer Filterliste zugeordnet. Die Katalogart (ICD, OPS, …) des jeweiligen Kodes ist über die Tabelle *Filterliste* zu ermitteln.

Tabelle 12: Struktur der Tabelle FilterlisteWert

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idFilterlisteWert	Long Integer	Primärschlüssel
fkFilterliste	Long Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle *Filterliste*
code	Text	DIMDI-Kode (Operationen- und Prozedurenschlüssel)
beschreibung	Text	Beschreibung der DIMDI OPS-Codes

3.4.6 SyntaxFunktion

Die für die Zählung der Leistungsmenge verwendeten Funktionen sind in der Tabelle *SyntaxFunktion* der Spezifikation hinterlegt. Hierbei handelt es sich primär um die beiden Modulauslöser *ZaehleMM* und *ZaehleMM_Neo* sowie die darin verwendeten Hilfsfunktionen.

Tabelle 13: Struktur der Tabelle SyntaxFunktion

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idSyntaxFunktion	Integer	Primärschlüssel
name	Text	Technischer Name der Syntaxfunktion
beschreibung	Text	Beschreibung der Syntaxfunktion
ergebnis	Text	Angabe über das Ergebnis der Syntaxfunktion
argumente	Integer	Definiert die Übergabeparameter an die Syntaxfunktion
formel	Text	Algorithmus der Syntaxfunktion
bemerkung	Text	weitere Bemerkungen
listeErgebnis	Ja/Nein	Gibt an, ob das Ergebnis eine Liste ist

3.4.7 Schluessel

In der Tabelle *Schluessel* werden die Namen von Listen definiert. Die einzelnen Elemente jeder Liste bzw. jedes Schlüssels werden in der Tabelle *SchluesselWert* definiert und der entsprechenden Liste zugewiesen (siehe Abschnitt 3.4.8). Eine Ausnahme hiervon bilden die Listen und Werte der Tabellen *Filterliste* und *FilterlisteWert*, die jedoch nach dem gleichen Prinzip arbeiten. Einschränkungen inhaltlicher Natur existieren in der Tabelle *Schluessel* nicht. Es werden über die Namen der DIMDI-Kataloge (ICD, OPS), OPS-Seitenlokalisation bis hin zur Versionskennung der einzelnen Spezifikationsreleases alle im Rahmen der Spezifikation notwendigen Schlüssel definiert.

Tabelle 14: Struktur der Tabelle Schluessel

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idSchluessel	Long Integer	Primärschlüssel
name	Text	Technischer Name des Schlüssels (muss eindeutig sein)
beschreibung	Text	Beschreibung des Schlüssels
extern	Ja/Nein	Zeigt an, ob die zu dieser Liste gehörenden Werte in der Tabelle *Schluessel* hinterlegt sind oder aus einer externen Quelle eingebunden werden müssen (z. B. DIMDI-Kataloge).
externVerweis	Text	Link zu externer Liste bzw. externem Katalog
zahl	Ja/Nein	Ist das Attribut *Ja* bzw. *wahr*, wird der Inhalt des Felds *name* als Zahl interpretiert, ansonsten als Zeichenkette

In den Filter- und Zählalgorithmen werden Schlüssel, die nicht als Zahl definiert sind, in einfachen Hochkommata dargestellt.

Externe Schlüsselkataloge sind über das Attribut *extern* deklariert. Externe Schlüsselkataloge werden nicht vom IQTIG bereitgestellt und daher auch nicht verantwortet.

Hinweise zu den Bezugsquellen sind in der Spalte *externVerweis* zu finden (z. B. http://www.dimdi.de). Ein Verweis auf eine Bezugsquelle kann auch unabhängig vom Attribut extern angegeben werden.

3.4.8 SchluesselWert

In der Tabelle *SchluesselWert* sind alle Werte definiert und den einzelnen Listen, die in der Tabelle *Schluessel* definiert sind, zugewiesen. Ausgenommen sind die Werte, die in externen Katalogen bereitgestellt werden. Identifizierendes Merkmal ist hier eine Kombination der Spalten *fkSchluessel* und *code*. Das bedeutet, dass jeder Schlüsselkode innerhalb eines Schlüssels nur einmal vorkommen darf.

Wichtig: Nur Datenfelder, die in der Tabelle *SchluesselWert* geführt sind, können in Filter- und Zählalgorithmen genutzt werden!

Tabelle 15: Struktur der Tabelle SchluesselWert

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idSchluesselWert	Long Integer	Primärschlüssel
fkSchluessel	Long Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle *Schluessel*
code	Text	Kode/Name des Werts, der durch das IQTIG vergeben wird (das entspricht nicht den OPS-Code nach DIMDI).
beschreibung	Text	Beschreibung des Schlüssel-Werts

3.4.9 SyntaxOperator

Tabelle 16 gibt einen aktuellen Überblick über die in der Syntax zulässigen Operatoren (inklusive Operanden) und definiert diese. Die Tabelle ist als ‚Nachschlagtabelle' zu interpretieren. *Syntaxoperatoren* werden verwendet um Variablen und Konstanten logisch bzw. mathematisch miteinander zu verknüpfen. *Syntaxoperatoren* werden in formalisiertem Pseudocode im Rahmen der Spezifikation zur Anwendung gebracht. Pseudocode wird verwendet für die Definition des *Adminkriteriums*, sowie bei den Vorgaben zu den *ModulAusloesern*.

Tabelle 16: Struktur der Tabelle Syntaxoperator

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idSyntaxOperator	Integer	Primärschlüssel
name	Text	Beschreibt den Vergleichsoperator
praezedenz	Integer	Präzedenz (Operatorrangfolge), in der die Operatoren auszuwerten sind. Die höchste Präzedenzstufe ist 0.
assoziativitaet	Integer	Operatoreigenschaft, in der die Reihenfolge innerhalb einer Formel kein Einfluss auf das Ergebnis hat.
typErgebnis	Integer	Beschreibt den Datentyp des Ergebnisses (*BOOL*) Wahrheitswert *true* oder *false*
typLinks	Ja/nein	Beschreibt den Datentyp auf der linken Seite des Operators
typRechts	Integer	Beschreibt den Datentyp auf der rechten Seite des Operators
listeRechts	Ja/nein	Gibt an, ob das rechte Attribut eine Liste ist

Feldname	Datentyp	Beschreibung
listeLinks	-	Gibt an, ob das linke Attribut eine Liste ist
bemerkung	Text	

3.5 Tabellen zur Versionsverwaltung und -kontrolle

3.5.1 Version

Jede Spezifikationsdatenbank hat eine Version. Die Versionsinformation ist in der Tabelle Version der Eintrag, welcher den Attributwert gueltig = WAHR besitzt. Zu jeder Version sind die Erhebungszeiträume für die Zahlen A und B hinterlegt. Versionen können den Status in Entwicklung oder final haben. Diese Zustände werden in der Nachschlagetabelle VersStatus verwaltet (siehe Abschnitt 3.5.2). Das Attribut gueltig zeigt die gültige Version der Datenbank an. Nur eine einzige Version darf als gültig markiert sein. Darüber hinaus verwaltet die Tabelle Version die Historie der Versionen: Welche Vorgängerversion vorher gültig war, kann über das Attribut fkVersion ermittelt werden.

Tabelle 17: Struktur der Tabelle Version

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idVersion	Integer	Primärschlüssel
name	Text	Technischer Name der Version
beschreibung	Text	Beschreibung Version
startZahlA	Datum	Beginn der Erhebung für Zahl A
endeZahlA	Datum	Ende der Erhebung für Zahl A
startZahlB	Datum	Beginn der Erhebung für Zahl B
endeZahlB	Datum	Ende der Erhebung für Zahl B
pub	Datum	Datum der Veröffentlichung
gueltig	Ja/Nein	Ist das Attribut *ja* bzw. *wahr*, ist die Version gültig
fkVersion	Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle Version
fkVersStatus	Text	Status der Version

3.5.2 VersStatus

Die Tabelle *VersStatus* ist als ‚Nachschlagtabelle' zu interpretieren und dient der Hintergrundinformation für die Tabelle *Version* (siehe Abschnitt 3.5).

Tabelle 18: Struktur der Tabelle VersStatus

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idVersStatus	Integer	Primärschlüssel
beschreibung	Text	Beschreibung des Versionsstatus

3.5.3 TabellenStruktur

Dieser Tabelle sind Entitäten der Datenbank eingefügt. Zusätzlich zur Tabelle *TabellenStruktur* sind auch in der Tabelle *TabellenFeldStruktur* die Attribute der Datenbank-Tabellen aufgelistet. Der Inhalt wird automatisch generiert.

Tabelle 19: Struktur der Tabelle TabellenStruktur

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idTabellenStruktur	Integer	Primärschlüssel
tabname	Text	Bezeichnung der Tabelle

3.5.4 TabellenFeldStruktur

Es werden nur dann Delta-Informationen zu einer Entität angezeigt, wenn für mindestens ein Attribut der Entität in der Tabelle *TabellenFeldStruktur* das Attribut *deltaAktiv* = *WAHR* gesetzt ist.

Tabelle 20: Struktur der Tabelle TabellenFeldStruktur

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idTabellenFeld-Struktur	Integer	Primärschlüssel
feldName	Text	Bezeichnung der Tabellenfelder
pk	Ja/Nein	Ist das Attribut *ja* bzw. *wahr*,
notNull	Ja/Nein	Ist das Attribut *ja* bzw. *wahr*,
deltaAktiv	Ja/Nein	Ist das Attribut *ja* bzw. *wahr*, werden die Informationen zum Delta in die Deltatabellen hinterlegt
fkTabellenStruktur	Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle TabellenStruktur

3.5.5 Delta-Tabellen

Um den Nutzern der Spezifikationsdatenbank umfassende Informationen zu den jeweiligen Änderungen zur Verfügung zu stellen, enthält diese Tabellen, die den Änderungsstand der Datenbank im Vergleich zur letzten gültigen Version des Vorjahres anzeigen.

Es gibt drei Delta-Tabellen:

- DeltaNeu: neue Entitäten
- DeltaGeloescht: gelöschte Entitäten
- DeltaAttribut: geänderte Entitäten

Es werden nur dann Delta-Informationen zu einer Entität angezeigt, wenn für mindestens ein Attribut der Entität in der Tabelle *TabellenFeldStruktur* das Attribut *deltaAktiv* = *WAHR* gesetzt ist (siehe Abschnitt 3.5.4).

Delta-Neu

Die Tabelle *DeltaNeu* zeigt neue Daten im Vergleich zum vorherigen Datensatz an. Über die Attribute *id* und *fkTabellenStruktur* in der Tabelle *DeltaNeu* (siehe Tabelle 21) ist die Zuordnung zu den Entitäten der Datenbank möglich.

Tabelle 21: Struktur der Tabelle Deltaneu

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idDeltaNeu	Integer	Primärschlüssel
id	Text	Primärschlüssel des eingefügten Eintrags
bemerkung	Text	Weitere Bemerkungen
fkTabellenStruktur	Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle TabellenStruktur

DeltaGeloescht

Über die Attribute *id* und *fkTabellenStruktur* in der Tabelle *DeltaGeloescht* (siehe Tabelle 22) ist die Zuordnung zu den Entitäten der Datenbank möglich. Diese Tabelle kann als Gegenstück zur Tabelle *DeltaNeu* interpretiert werden (siehe Abschnitt 3.5.5).

Tabelle 22: Struktur der Tabelle DeltaGeloescht

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idDeltaGeloescht	Integer	Primärschlüssel
id	Text	Primärschlüssels (ID) des gelöschten Eintrags
bemerkung	Text	Weitere Bemerkungen
fkTabellenStruktur	Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle TabellenStruktur

DeltaAttribut

Über die Attribute *id* und *fkTabellenFeldStruktur* der Tabelle *DeltaAttribut* (siehe Tabelle 23) ist die Zuordnung zu den Attributen der Entitäten der Datenbank möglich.

Tabelle 23: Struktur der Tabelle DeltaAttribut

Feldname	Datentyp	Beschreibung
idDeltaAttribut	Integer	Primärschlüssel
id	Text	Bezeichnung der Tabellenfelder
altInhalt	Text	Inhalt aus der vorherigen Erhebung
neuerInhalt	Text	Inhalt aus der neuen Erhebung
bemerkung	Text	Weitere Bemerkungen
fkTabellenStruktur	Integer	Fremdschlüssel zur Tabelle TabellenStruktur

4 Exportdatensatz

4.1 Übermittlung der Leistungsmengen an die Landesverbände der Krankenkassen

Der Export der Daten erfolgt in einer XML-Datenstruktur. Als Zeichensatzkodierung ist ***ISO-8859-1*** zu verwenden. Die Definition wird in einem XML-Schema bereitgestellt. In Abbildung 5 ist das Wurzelelement nebst Untergliederung der Transaktionsinhalte in Metainformationen und Lieferdaten bzw. Metainformationenantwort und Antwortdaten grafisch dargestellt. Abbildung 6 zeigt die Ausprägung der Metainformationen. Die Unterschiede der Lieferdaten zwischen Regelbetrieb und (Wieder-)Aufnahmephase werden in Abbildung 7 und Abbildung 8 gegenübergestellt. In diesen Abbildungen ist auch ersichtlich, dass die Leistungserbringer zu jedem Leistungsbereich neben den Leistungszahlen auch jeweils bis zu 3 Dokumente in PDF digital mit übermitteln können (`DokumentDigital`). Die Dateigröße der Dokumente sollte insgesamt 10 MB nicht überschreiten. Sollten sich die Vorgaben im ersten Erhebungsjahr als nicht praktikabel erweisen und mehr Dokumente je Leistungsbereich übermittelt werden müssen, bzw. die Dateigrößen nicht ausreichend sind, muss dies gemeinsam mit den Softwareanbietern beraten und in der Spezifikation erweitert werden. Weiterhin ist anzugeben, ob zusätzlich Dokumente in Papierform an die Landesverbände der Krankenkassen übermittelt werden (`DokumentePapierformJaNein`). Wenn im ersten Erhebungsjahr mehr als drei Dokumente je Leistungsbereich übermittelt werden müssen bzw. die Dateigrößen nicht ausreichend sind, so müssen Dokumente, die nicht digital übermittelt werden können, in Papierform unter Berücksichtigung der Frist an die Landesverbände der Krankenkassen übermittelt werden. Alternativ können für die digitale Übermittlung zusammengeführte elektronische Dokumente erstellt werden, soweit dies die Dateigrößenbeschränkung zulässt.

Leistungsbereiche, die sich zum Zeitpunkt des Regelbetriebs noch in der (Wieder-)Aufnahmephase befinden, werden mit dem XML-Element `NichtAngeboten` übermittelt. Weitere Details und nähere Erläuterungen zu den XML-Elementen können dem XML-Schema sowie der in der Komponente enthaltenen HTML-Dokumentation entnommen werden.

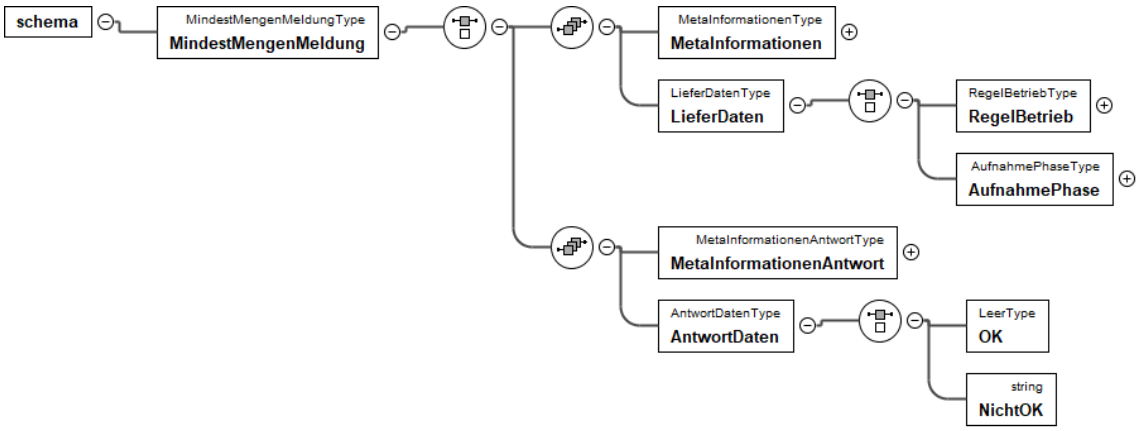

Abbildung 5: XML-Schema zur Übermittlung der Leistungsmengen – Metainformationen und Lieferdaten

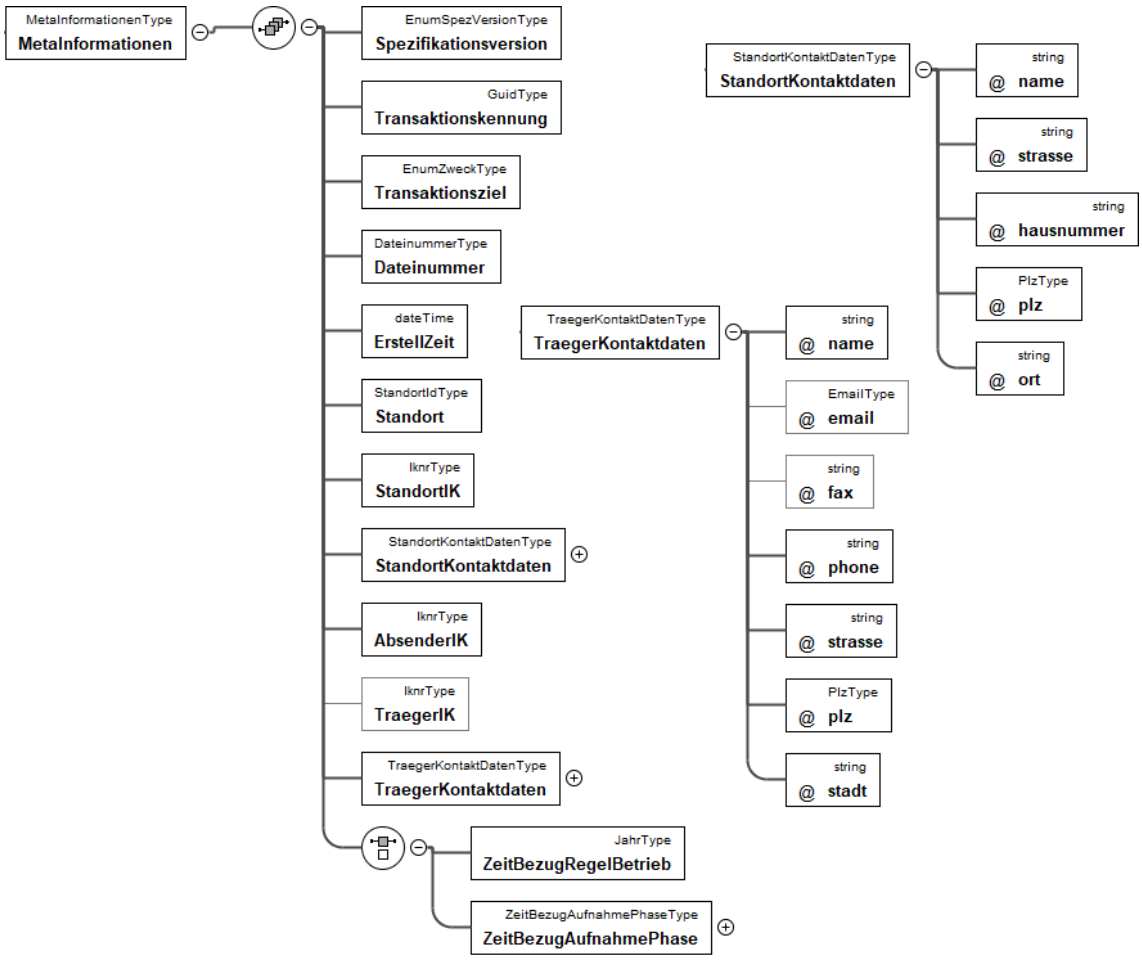

Abbildung 6: XML-Schema zur Übermittlung der Leistungsmengen – Metainformationen Details

Achtung

Die Identifikation des leistungserbringenden Standorts erfolgt durch dessen eindeutige Standort-ID gemäß § 293 Abs. 6 SGB V im Feld „Standort“.

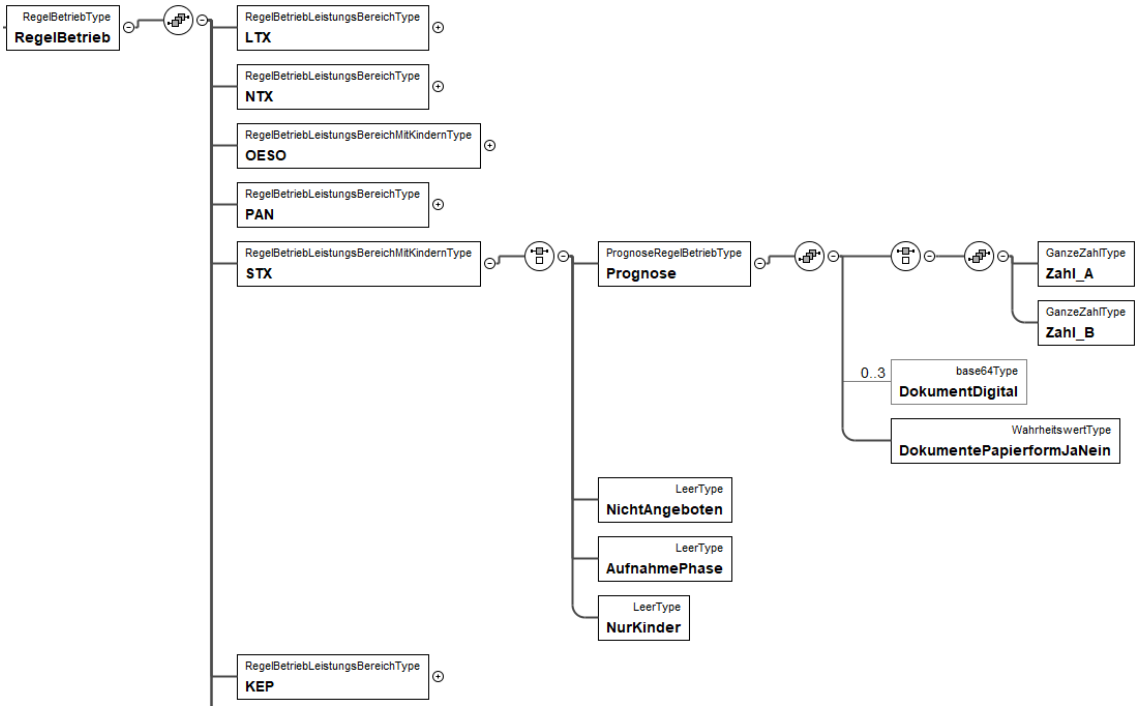

Abbildung 7: XML-Schema zur Übermittlung der Leistungsmengen – LieferDaten Regelbetrieb Details

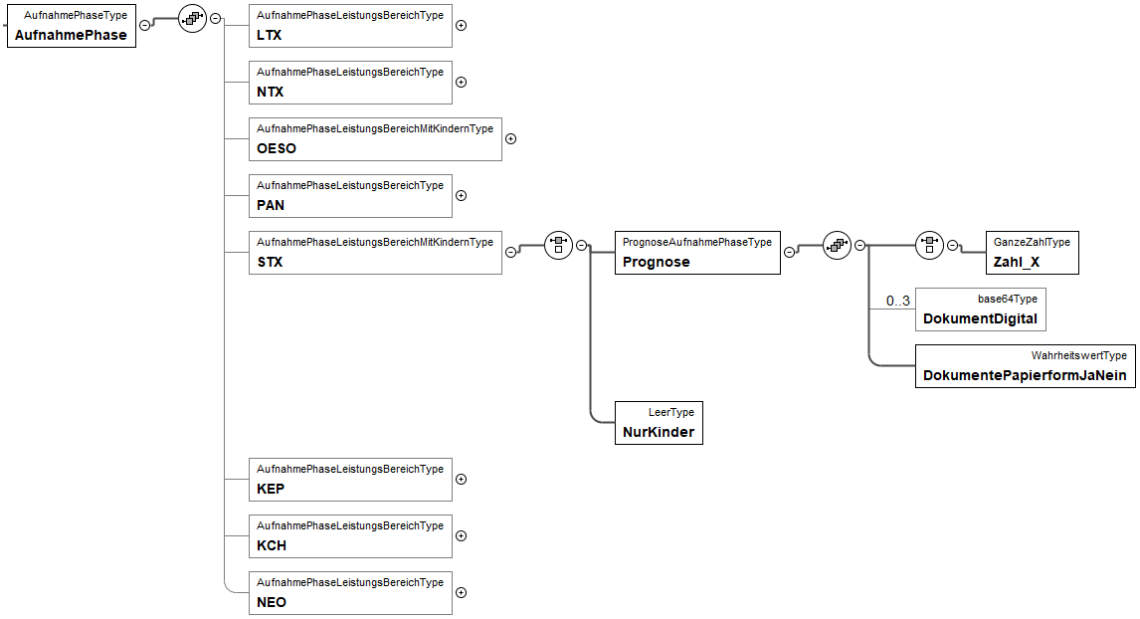

Abbildung 8: XML-Schema zur Übermittlung der Leistungsmengen – LieferDaten AufnahmePhase Details

4.2 Rückantwort der Landesverbände der Krankenkassen an die Leistungserbringer

Die Landesverbände der Krankenkassen übermitteln nach Prüfung der eingegangenen Lieferungen eine Antwort an die Leistungserbringer. Die Prüfung enthält obligatorisch eine XML-Schemaprüfung, kann aber auch um fachlich-inhaltliche Prüfungen der übermittelten Datensätze erweitert werden. Die Antwort wird auch mittels einer XML-Datei unter Verwendung des Zeichensatzes ***ISO-8859-1*** übermittelt, die durch ein entsprechendes, durch das IQTIG definiertes Schema, zu erstellen ist (siehe Abbildung 9). Hierzu kann in der vom Leistungserbringer übertragenen XML-Datei das XML-Element *MetaInformationen* in das XML-Element *MetaInformationenAntwort* überführt und das XML-Element *LieferDaten* durch das XML-Element *AntwortDaten* ersetzt werden. Die MetaInformationenAntwort enthält die gleichen Elemente wie die Metainformationen, diese sind jedoch nicht verpflichtend, sondern optional modelliert. Grund hierfür ist die Schaffung einer Fehlertoleranz bei möglicherweise teilweise defekt an die Landesverbände übermittelten Datensätzen, um die vorhandenen, korrekten Informationen zurückübermitteln zu können. Inhaltlich kann entweder der Status OK übermittelt werden, wenn die Daten korrekt angenommen wurden oder der Status NichtOK. Beim Status NichtOK kann zusätzlich eine Textinformation mit übermittelt werden, um dem Sender einen Hinweis auf den Fehler zu geben. Beispielsweise könnte die Fehlermeldung des XML-Validierers oder ein Hinweis auf fachlich nicht valide Informationen übermittelt werden. Für den Fall von Fehlern, die zur Folge haben, dass nicht oder nicht vollständig auf die Inhalte der MetaInformationen aus den Lieferdaten zurückgegriffen werden kann (beispielsweise bei Schemaverletzungen), besteht die Möglichkeit die MetaInformationenAntwort in reduzierter Form anzugeben, d. h. sämtliche beinhalteten Elemente sind hierbei optional. Es gilt jedoch die Maßgabe stets so viele Informationen wie möglich anzugeben, um die Zuordnung beim Leistungserbringer und den damit verbundenen Korrekturprozess so weit wie möglich zu unterstützen.

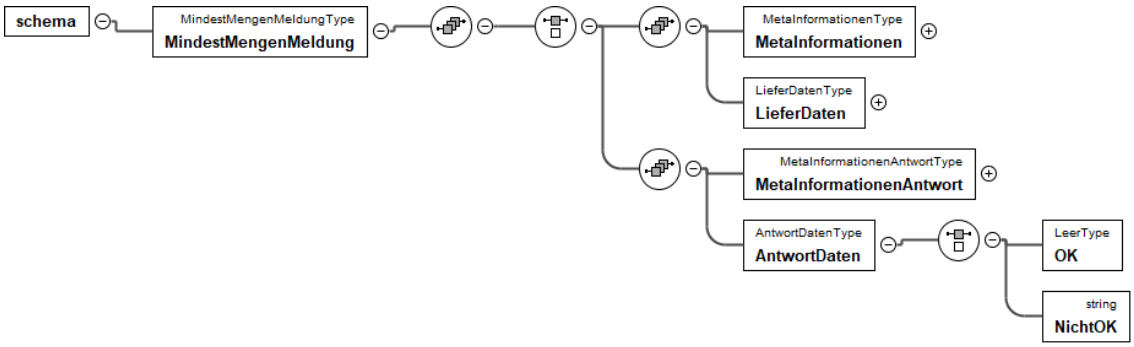

Abbildung 9: XML-Schema zur Übermittlung der Antwort von den Landesverbänden der Krankenkassen an den Leistungserbringer

4.3 Umgang mit Umlaut-Domains und E-Mail-Adressen

Die Nutzung von Umlauten ist durch die Internationalized Domain Names (IDN) möglich. Domainnamen wie z. B. *http://www.qualitätsklinikverbund.de/* sind damit nutzbar. Da die Verwendung von Zeichen aus einem Unicode-Zeichensatz in Domainnamen und E-Mail-Adressen immer noch Probleme in Anwendungsprogrammen bereiten, wurde das ASCII Compatible Encoding (ACE) entwickelt, in dem Regeln zur Überführung von Unicode-Zeichen in ASCII-Zeichen festgelegt wurden. Zu jeder Umlautdomain (IDN-Domain) wird parallel immer eine ACE-Domain registriert. Nähere Informationen findet man z. B. bei Wikipedia[3]. Für das oben genannte Beispiel *http://www.qualitätsklinikverbund.de/* würde der ACE-Name *xn--qualittsklinikverbund-b2b.de* lauten.

E-Mail-Adressen dürfen im lokalen Teil (vor dem @-Zeichen) keine Umlaute enthalten. Die E-Mail-Adresse müller@qualitätskliniken.de wäre nicht möglich. Möglich ist lediglich *mueller@* qualitätsklinikverbund.de. Es existieren experimentelle Request for Comments (RFCs)[4], in denen UTF-8-codierte, internationale E-Mail-Adressen ermöglicht werden, dies wird jedoch nicht flächendeckend im Produktiveinsatz genutzt, aus diesem Grund wird in dieser Spezifikation von der Annahme ausgegangen, dass der lokale Teil der E-Mail-Adresse immer durch ASCII-Zeichen repräsentiert wird.

In den E-Mail-Elementen des XML-Schemas (siehe Abbildung 6) sowie in der Auftragsdatei (siehe Abschnitt 5.1) sind ausschließlich Zeichen des ASCII-Zeichensatzes erlaubt. E-Mail-Adressen mit einem IDN Domainnamen sind entsprechend den ACE-Regeln durch ASCII-Zeichen darzustellen und zu übermitteln.

[3] https://de.wikipedia.org/wiki/Internationalisierter_Domainname
[4] https://tools.ietf.org/html/rfc5336

5 Datenübermittlung

Die Übermittlung der Daten erfolgt gemäß der Gemeinsamen Grundsätze Technik für die elektronische Datenübermittlung gemäß § 95 SGB IV und den entsprechenden Technischen Anlagen[5]. Es wird das Krankenkassenkommunikationssystem (KKS) mittels E-Mail-Verfahren genutzt.

Für die Verschlüsselung wird das Verschlüsselungsverfahren PKCS#7, wie in der aktuellen Fassung der „Security Schnittstelle für das Gesundheitswesen“ beschrieben, angewendet.

Achtung

Das Krankenhaus muss den Exportdatensatz für jeden jeweils zuständigen Landesverband der Krankenkassen bezogen auf den Krankenhausstandort separat übermitteln, auch wenn die Datenannahmestelle für mehrere Empfänger identisch ist. Die Datenannahmestelle übernimmt nicht die Verteilung der Datenlieferungen an unterschiedliche Adressaten.

5.1 Übermittlungsdateien

Die Übermittlung von Daten im KKS erfolgt immer durch zwei Dateien, die Nutzdatendatei und die Auftragsdatei.

Nutzdatendatei

Die Nutzdatendatei ist binärkodiert und kann grundsätzlich einen beliebigen Inhalt haben. In der vorliegenden Spezifikation ist dieser durch ein XML-Schema genormt.

Gemäß der Gemeinsamen Grundsätze Technik Abschnitt 5 (Sicherheitsverfahren) ist die Nutzung von Verschlüsselungsverfahren und digitalen Signaturen verpflichtend anzuwenden, um die Vertraulichkeit, Integrität und Verbindlichkeit der zu übermittelnden Daten zu gewährleisten. Demnach ist die XML-Exportdatei mit dem privaten Schlüssel des Datensenders zu signieren und anschließend mit dem öffentlichen Schlüssel des Datenempfängers zu verschlüsseln. Der Datenempfänger muss bei Datenannahme das Zertifikat des Absenders auf Gültigkeit prüfen.

Der Dateiname der Nutzdatendatei spielt bei der Übermittlung und dem Empfang eine wichtige Rolle für die Identifikation in der Datenannahmestelle. In diesem Dateinamen muss die Verfahrenskennung enthalten sein. Gemäß den Richtlinien des KKS wird der 8-stellige Transferdateiname (physischer Dateiname) für die Übertragung nach dem folgenden Schema gebildet:

<[E/T]><XXXX><999>

Erläuterung der Dateinamensbausteine:

- <[E/T]> → Echtdaten (E) oder Testdaten (T)

[5] https://gkv-ag.de/datenaustausch/technische-grundsaetze/

- <XXXX> → 4-stellige Verfahrenskennung inkl. Versionsnummer (hier immer „MMR0“)
- <999> → 3-stellige laufende Transfernummer bei der Übertragung zwischen zwei direkt verbundenen Kommunikationspartnern

Der Name der zugehörigen Auftragssatzdatei wird aus dem Dateinamen der Transferdatei und dem Zusatz (Dateiendung) „.AUF“ gebildet.

Beispiel zweier zusammengehöriger Dateien für einen Übertragungstest:

- TMMR0001
- TMMR0001.AUF

Auftragsdatei

Der Aufbau der Auftragsdatei ist in den „Richtlinien für den Datenaustausch im Gesundheits- und Sozialwesen“ beschrieben. Folgende Inhalte werden durch die vorliegende Spezifikation vorgegeben.

VERFAHREN_KENNUNG (5-stellig):

- EMMR0 → Echtdatenlieferung Mindestmengenregelungen

Zur Übermittlung von Daten im KKS wird eine Verfahrenskennung (Gemeinsame Grundsätze Anlage 4) benötigt. Die Verfahrenskennung im Rahmen der Mm-R lautet “MMR“.

DATEINAME (11-stellig): <XXXXX><[R/A]><99999>

Erläuterung der Dateinamensbausteine:

- <XXXXX> → 5-stellige Verfahrenskennung (hier immer „MMR__“)
- <[R/A]> → Regelbetrieb (R) oder (Wieder-)Aufnahmephase (A)
- <99999> → 5-stellige laufende Nummer

Beispiel: MMR__R00001

VERFAHREN_KENNUNG_SPEZIFIKATION (5-stellig)

- EXP__ → Übertragung des Exportdatensatzes von KH an KK
- EXPR_ → Übertragung der Rückmeldung (Antwortdatei) von KK an KH

KOMPRIMIERUNG (2-stellig)

Die Dateien können komprimiert übermittelt werden. Als Komprimierungsverfahren ist das Produkt „gzip“ zulässig. Der fakultative Einsatz einer Komprimierung einer Transferdatei muss im zugehörigen Auftragssatz im Feld KOMPRIMIERUNG angegeben werden. Die zulässigen Werte lauten:

- 00 → keine Komprimierung

- `02` → gzip

VERSCHLUESSELUNGSART (2-stellig) + ELEKTRONISCHE_UNTERSCHRIFT (2-stellig)

- `03 + 03` → PKCS#7-Format

Es sind ausschließlich signierte und verschlüsselte Nachrichten zulässig. Die „Verwendung einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur“ ist in den Mindestmengenregelungen vorgegeben.

E-MAIL-ADRESSE ABSENDER (44-stellig)

In diesem Feld ist die E-Mail-Adresse der Einrichtung, des Standorts oder des Krankenhauses anzugeben, die die elektronische Kommunikation mit den jeweils zuständigen Landesverbänden der Krankenkassen durchführt. An diese E-Mail-Adresse sind die Antworten der jeweils zuständigen Landesverbände im Sinne einer technischen Quittung (siehe Abschnitte 4.2 bzw. 5.1.2) zu übertragen. Bitte beachten Sie die Vorgaben zu E-Mail-Adressen in Abschnitt 4.3)

Achtung

Die E-Mail-Adressen im Nutzdatensatz und im Auftragsdatensatz müssen identisch sein.

5.1.1 Datenübermittlung vom Krankenhaus an die jeweils zuständigen Landesverbände der Krankenkassen

Im Falle der Übermittlung der Leistungsmengen im Rahmen der Mm-R ist die Nutzdatendatei die XML-Exportdatei, in der die entsprechenden Leistungsmengen dokumentiert sind (siehe Abschnitt 4.1).

5.1.2 Rückmeldung an Krankenhaus vom jeweils zuständigen Landesverband der Krankenkassen

Die jeweils zuständigen Landesverbände der Krankenkassen bestätigen gegenüber den Krankenhausträgern bzw. Krankenhäusern den Erhalt und die technische Lesbarkeit der übertragenen Nutzdaten in Form einer Empfangsbestätigung (technische Quittung). Diese wird nach Verarbeitung auf gleichem Übertragungsweg wie die Übertragung der Daten übermittelt. Die Beschreibung der XML-Struktur ist in Abschnitt 4.2 erläutert.

Inhalt dieser Empfangsbestätigung sind implizit oder explizit die Ergebnisse folgender im Rahmen der Datenentgegennahme bei den jeweils zuständigen Landesverbänden der Krankenkassen zu durchlaufender Prüfmechanismen:

- Schemavalidierung
- Prüfung auf Konsistenz der Zeitraumangabe in den `MetaInformationen` und dem Inhalt der `LieferDaten`. Valide Kombinationen sind:
  - `/MindestMengenMeldung/MetaInformationen/ZeitBezugRegelBetrieb` sowie `/MindestMengenMeldung/LieferDaten/Regelbetrieb`

  - `/MindestMengenMeldung/MetaInformationen/ZeitBezugAufnahmePhase` sowie `/MindestMengenMeldung/LieferDaten/AufnahmePhase`
- Prüfung auf bekannte Absender (betr. `Standort`, `AbsenderIK`, `TraegerIK`)

5.2 E-Mail-Verfahren

Die Nutzdatendatei sowie die Auftragsdatei werden nach Erstellung mittels E-Mail-Verfahren vom Krankenhausträger bzw. dem Krankenhaus an die jeweils zuständigen Landesverbände der Krankenkassen übermittelt. Die entsprechenden Festlegungen sind in den Gemeinsamen Grundsätzen Technik geregelt.

5.3 Datenannahmestellen bei den Landesverbänden der Krankenkassen

In Tabelle 24 werden die zuständigen Datenannahmestellen für die Landesverbände der Krankenkassen aufgelistet. Die hier aufgeführten Adressaten entsprechen den technischen Ansprechpartnern, mit denen die elektronische Kommunikation (Datenübermittlung) abgewickelt wird. Sofern keine weiteren Angaben vorliegen, sind die hinterlegten Datenannahmestellen länderübergreifend tätig. Soweit die Informationen vorliegen, sind für die Kommunikation mittels GGT die technischen E-Mail-Adressen sowie die physikalischen und logischen IK-Nummern zu nutzen (**log** = logisch, **ph** = physikalisch, **l/p** IK gilt für beides).

Tabelle 24: Übersicht Datenannahmestellen für die Landesverbände der Krankenkassen

Kassenart	Datenannahmestelle	Zuständigkeit	IK	Mailadresse Datenannahme
Ersatzkassen	T-Systems International GmbH Fasanenweg 5, 70771 Leinfelden-Echterdingen +49 800 33 24 785 (Phone) +49 391 580211271 (Fax) E-Mail: edi.hotline@t-systems.com Internet: http://www.t-systems.de	bundesweit	logisch: 109979978 (vdek) physikalisch: 109989162 (T-Systems)	dav01@b2b.mailorbit.de (Quittungsversand von: davf01@b2b.mailorbit.de Antwortversand von: davm01@b2b.mailorbit.de)
BKK	Bitmarck Service GmbH Kruppstraße 64, 45145 Essen Ansprechpartner: Frank Kraschinski Frank.Kraschinski@bitmarck.de 0201/17662332 E-Mail: 301@bitmarck-daten.de	bundesweit	logisch: 104027544 physikalisch: 104027544	301@bitmarck-daten.de
IKK	Bitmarck Service GmbH Kruppstraße 64, 45145 Essen Ansprechpartner: Frank Kraschinski Frank.Kraschinski@bitmarck.de 0201/17662332 E-Mail: 301@bitmarck-daten.de	bundesweit	logisch: 109900019 physikalisch: 109900019	301@bitmarck-daten.de
KNAPPSCHAFT	Datenannahmestelle DRV Knappschaft-Bahn-See	bundesweit	logisch:	mail@dav.kbs.de

© IQTIG 2021

Kassenart	Datenannahmestelle	Zuständigkeit	IK	Mailadresse Datenannahme
	Knappschaftstraße 1 44799 Bochum Ansprechpartner technisch: Vanco Gaberov, 0234 304-62341 Marco Longo, 0234 304-62342 Sebastian Hebers, 0234 304-62343 E-Mailadresse: datenannahmestelle@kbs.de Ansprechpartner fachlich: oscare_stationaer@kbs.de		109905003 physikalisch: 109905003	
AOK	▪ ARGE AOK-Rechenzentrum Bürgermeister-Smidt-Str. 95 28195 Bremen ▪ Ansprechpartner: Herr Nils Neubauer Telefonnummer: 0421 1761-43113 E-Mail-Adresse: DAV-Systembe-treuer@hb.aok.de	**Bremen**	IK (log) 103119199 IK (ph) 103119199	da@dta.aok.de
		Niedersachsen	IK (log) 102110939 IK (ph) 102110939	da@dta.aok.de
		Sachsen-Anhalt	IK (log) 101097008 IK (ph) 101097008	da@dta.aok.de
	gkv informatik ▪ Anschrift: 42285 Wuppertal, Lichtscheider Str. 89	**Berlin**	IK (log) 109519005 IK (ph) 109519005	da@dta.aok.de
		Brandenburg	IK (log) 109519005 IK (ph) 109519005	da@dta.aok.de

© IQTIG 2021

Kassenart	Datenannahmestelle	Zuständigkeit	IK	Mailadresse Datenannahme
	▪ Ansprechpartner technisch: René Dierich, 0202 6958 2336, Datenaustausch@gkvi.de ▪ Ansprechpartner fachlich: Manuela Lukas, 0202 6958 2377, be_daa_Projekt@gkvi.de	**Hamburg**	IK (log) 104212516 IK (ph) 104212516	da@dta.aok.de
		Mecklenburg-Vorpommern	IK (log) 109519005 IK (ph) 109519005	da@dta.aok.de
		NRW (Nordrhein)	IK (log) 104212516 IK (ph) 104212516	da@dta.aok.de
		NRW (Westfalen-Lippe)	IK (log) 103411401 IK (ph) 103411401	da@dta.aok.de
		Schleswig-Holstein	IK (log) 103411401 IK (ph) 103411401	da@dta.aok.de
	its care ▪ Anschrift: 34613 Schwalmstadt-Ziegenhain, Fünftenweg 31 ▪ Ansprechpartner technisch: Hartmut Heinmüller, 069 66813 1437, VL_ITS_SFTP@itscare.de ▪ Ansprechpartner fachlich: Antje Richardt, 069 66813 1722, antje.richardt@itscare.de	**Baden-Württemberg**	IK (l/p) 108018007	da@dta.aok.de
		Hessen	IK (l/p) 105810615	da@dta.aok.de
		Rheinland-Pfalz	IK (l/p) 107310373	da@dta.aok.de
		Saarland	IK (l/p) 107310373	da@dta.aok.de

Kassenart	Datenannahmestelle	Zuständigkeit	IK	Mailadresse Datenannahme
	kubus IT ▪ Anschrift: 95444 Bayreuth, Karl-Marx-Straße 7a ▪ Ansprechpartner technisch: ▫ Frank Krause, 0921 7871-22044 ▫ Lutz Werner; 0921 7871-22304 ▫ E-Mail-Adresse: DAV-Technik@kubus-it.de ▪ Ansprechpartner fachlich: ▫ Heidrun Schweder, 0921 7871-22493 ▫ Antje Seifferth, 0921 7871-22589	**Bayern**	IK (l/p) 108310400	da@dta.aok.de
		Sachsen	IK (l/p) 107299005	da@dta.aok.de
		Thüringen	IK (l/p) 107299005	da@dta.aok.de
SVLFG	Bitmarck Service GmbH Kruppstraße 64, 45145 Essen Ansprechpartner: Frank Kraschinski Frank.Kraschinski@bitmarck.de 0201/17662332 IK: 102109128 E-Mail: 301@bitmarck-daten.de	bundesweit	logisch: 102109128 physikalisch: 102109128	301@bitmarck-daten.de

Neben den technischen Ansprechpartnern, werden vom GKV-Spitzenverband (GKV-SV) die Adressen und fachlichen Ansprechpartner der Landesverbände der Krankenkassen und der Ersatzkassen in einem verbindlichen Verzeichnis[6] zur Verfügung gestellt.

[6] https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/krankenhaeuser/qualitaet_1/mindestmengen/mindestmengen.jsp

Testbetrieb

Die Datenannahmestellen müssen Testumgebungen, Testinstanzen oder gleichwertige Möglichkeiten bereitstellen, um den Softwareanbietern im Krankenhaus die Möglichkeit zu geben, die Datenübermittlung außerhalb des Produktivbetriebs testen zu können.

6 Releaseplanung

Die Spezifikation für die Mindestmengenregelungen wird in einem jährlichen Intervall angelehnt an die Veröffentlichung der QS-Basisspezifikation veröffentlicht. Zu einem Zeitpunkt ist stets ausschließlich eine Spezifikation gültig.

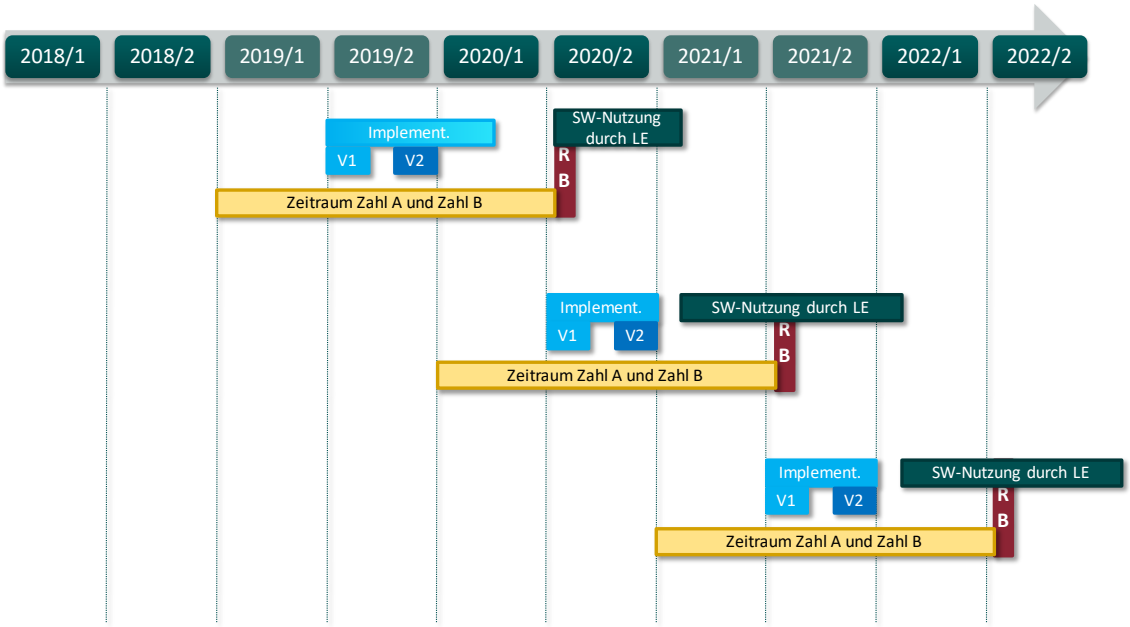

Abbildung 10: Schematische Darstellung der Releaseplanung