# ELGA CDA Implementierungsleitfäden

## HL7 Implementation Guide for CDA® R2: Allgemeiner Implementierungsleitfaden für ELGA CDA Dokumente

## Zur Anwendung im österreichischen Gesundheitswesen [1.2.40.0.34.7.1.6.2]

| | |
|---|---|
| Datum: | 31.10.2023 |
| Version: | 2.06.4 |
| Status: | Final |

# Inhaltsverzeichnis


**Inhaltsverzeichnis** **2**

**Informationen über dieses Dokument** **7**

Allgemeines 7
Verbindlichkeit 7
Zielgruppe 8
Hinweis auf verwendete Grundlagen 8
Danksagung 8
Hinweise zur Nutzung des Leitfadens 9
Revisionsliste 9
Weitere unterstützende Materialien 9
Bedienungshinweise 9
Impressum 9

**Harmonisierung** **11**

**1. Einleitung** **13**

1.1. Ausgangssituation 13
1.2. Vorgehensweise 13
1.2.1. Vorgehensmodell 14
1.2.2. Revision der Leitfäden 15
1.3. Hierarchie der Implementierungsleitfäden 16

**2. Konzept und Begründung** **17**

2.1. Zweck 17
2.2. Grundlagen 18
2.3. Feststellung der Konformität 18
2.3.1. CDA Levels 19
2.3.2. ELGA Interoperabilitätsstufen 19
2.4. Zertifizierung 22

**3. CDA Release 2.0 – Konzept und Modellbeschreibung** **23**

3.1. Dokumente im Gesundheitswesen 23
3.2. CDA Standard 24
3.3. Eigenschaften von CDA-Dokumenten 25
3.4. CDA Modellbeschreibung 27

3.4.1. CDA Header 28
3.4.2. CDA Body 28

**4. Allgemeine Richtlinien 32**
4.1. Verwendung von Schlüsselwörtern und farblichen Hervorhebungen 32
4.1.1. Farbliche Hervorhebungen und Hinweise 32
4.2. Kardinalität 33
4.3. Legende der Optionalitäten 33
4.4. Maximum-Set 34
4.4.1. Ausnahme: „entry“ 34
4.4.2. Ausnahme: „templateId“ 35
4.4.3. Ausnahme: Verfasser von CDA-Sektionen 35
4.4.4. Ausnahme: Zusätzliche weitere Beteiligte 35
4.4.5. Ausnahme: Fixierte Attribute 35
4.4.6. Hinweis zur Implementierung weiterverarbeitender Software 36
4.4.7. Umgang mit Ausnahmen bei der Konformitätsprüfung 36
4.5. Umgang mit optionalen Elementen 36
4.6. ELGA Value Sets 37
4.6.1. Änderbarkeit von Value Sets 37
4.6.2. Value Set Binding 37
4.7. PDF Format-Vorschrift 38
4.8. Größenbeschränkung von eingebetteten Objekten 38
4.9. Der nullFlavor 38
4.10. Verbot von CDATA 39

**5. Datentypen 40**
5.1. Identifikations-Elemente 40
5.1.1. id-Element II 40
5.2. Codierungs-Elemente 44
5.2.1. code-Element CE CWE 44
5.2.2. code-Element CS CNE 47
5.3. Zeit-Elemente 48
5.3.1. Allgemeines zur Angabe von Datum und Zeit 48
5.3.2. Zeitpunkt: Einfaches Zeitelement TS 49
5.3.3. Zeitintervall: Intervall-Zeitelement IVL_TS 50
5.4. Kontaktdaten-Elemente 51
5.4.1. telecom-Element TEL 51
5.5. Namen-Elemente 53

5.5.1. Namen-Elemente von Personen PN 53
5.5.2. Namen-Elemente von Organisationen ON 56
5.6. Adress-Elemente 57
5.6.1. Granularitätsstufe 1: Unstrukturierte Angabe 57
5.6.2. Granularitätsstufe 2: Strukturierte Angabe, Stufe 1 58
5.6.3. Granularitätsstufe 3: Strukturierte Angabe, Stufe 2 59
5.7. Komplexe (zusammengesetzte) Elemente 61
5.7.1. Personen-Element 61
5.7.2. Organisations-Element 61
5.7.3. AssignedEntity-Element (Person + Organisation) 64

**6. Administrative Daten (CDA Header) 67**
6.1. Überblick 67
6.1.1. Elemente der CDA Header - Dokumentstruktur 67
6.2. Dokumentenstruktur 68
6.2.1. XML Metainformationen 68
6.2.2. Wurzelelement 69
6.2.3. Hoheitsbereich des Dokuments („realmCode“) 69
6.2.4. Dokumentformat („typeId“) 70
6.2.5. ELGA Implementierungsleitfaden-Kennzeichnung („templateId“) 70
6.2.6. Dokumenten-Id („id”) 72
6.2.7. Dokumentenklasse („code“) 73
6.2.8. Titel des Dokuments („title“) 74
6.2.9. Erstellungsdatum des Dokuments („effectiveTime“) 74
6.2.10. Vertraulichkeitscode („confidentialityCode“) 75
6.2.11. Sprachcode des Dokuments („languageCode“) 76
6.2.12. Versionierung des Dokuments („setId“ und „versionNumber“) 77
6.3. Teilnehmende Parteien 79
6.3.1. Patient („recordTarget/patientRole“) 79
6.3.2. Verfasser des Dokuments („author“) 89
6.3.3. Personen der Dateneingabe („dataEnterer“) 96
6.3.4. Verwahrer des Dokuments („custodian“) 98
6.3.5. Beabsichtigte Empfänger des Dokuments („informationRecipient“) 101
6.3.6. Rechtlicher Unterzeichner („legalAuthenticator“) 105
6.3.7. Weitere Unterzeichner („authenticator“) 109
6.3.8. Weitere Beteiligte („participant“) 111
6.4. Zuweisung und Ordermanagement 138
6.4.1. Auftrag („inFulfillmentOf“) 138

6.5. Dokumentation der Gesundheitsdienstleistung 140
6.5.1. Service Events („documentationOf/serviceEvent“) 140
6.6. Bezug zu vorgehenden Dokumenten 144
6.6.1. Allgemeines 144
6.7. Einverständniserklärung 146
6.7.1. Autorisierung („authorization“) 146
6.8. Informationen zum Patientenkontakt 147
6.8.1. Encounter („componentOf/encompassingEncounter“) 147

**7. Medizinische Inhalte (CDA Body) 152**
7.1. Allgemeiner Aufbau des CDA Body 152
7.1.1. Unstrukturierter medizinischer Inhalt: nonXMLBody 152
7.1.2. Strukturierter medizinischer Inhalt: structuredBody 153
7.1.3. Sektionen 156
7.1.4. Textstrukturierung 158
7.1.5. Strukturen in Level 3 166
7.1.6. Untersektionen – Hierarchischer Aufbau 171
7.1.7. Einbetten von Dokumenten/Multimedia-Dateien 172
7.2. CDA Body in EIS „Basic“ 176
7.2.1. Dokumente gemäß dem Allgemeinen Implementierungsleitfaden (EIS „Basic“) 176
7.3. Allgemeine Sektionen-Templates 177
7.3.1. Brieftext 177
7.3.2. Abschließende Bemerkungen 180
7.3.3. Beilagen 182
7.3.4. Patientenverfügungen und andere juridische Dokumente 185
7.3.5. Anmerkungen 188
7.3.6. Vitalparameter 190
7.3.7. Risiken 195
7.3.8. Hilfsmittel und Ressourcen 197
7.4. Maschinenlesbare Elemente 199
7.4.1. ELGA EingebettetesObjekt-Entry 199
7.4.2. ELGA Logo-Entry 201
7.4.3. ELGA VitalparameterGruppe-Entry 203
7.4.4. ELGA Vitalparameter-Entry 207
7.4.5. ELGA Problem/Bedenken-Entry 210
7.4.6. ELGA Problem-Entry 215

**8. Technische Konformitätsprüfung 226**

8.1. Schema-Prüfung 226
8.2. Schematron-Prüfung 228
8.3. Online-Validation von CDA-Dokumenten 228

145 **9. Anhang 229**
9.1. Tabellenverzeichnis 229
9.2. Abbildungsverzeichnis 229
9.3. Referenzen 230
9.4. Revisionsliste 230

# Informationen über dieses Dokument

## Allgemeines

Ziel dieses Implementierungsleitfadens ist die Beschreibung von Struktur, Format und Standards von medizinischen Dokumenten der Elektronischen Gesundheitsakte „ELGA“ gemäß Gesundheitstelematikgesetz 2012 (GTelG 2012), aber auch für medizinische Dokumente im österreichischen Gesundheitswesen.

Die Anwendung dieses Implementierungsleitfadens hat im Einklang mit der Rechtsordnung der Republik Österreich und insbesondere mit den relevanten Materiengesetzen (z.B. Ärztegesetz 1998, Apothekenbetriebsordnung 2005, Krankenanstalten- und Kuranstaltengesetz, Gesundheits- und Krankenpflegegesetz, Rezeptpflichtgesetz, Datenschutzgesetz 2000, Gesundheitstelematikgesetz 2012) zu erfolgen. Technische Möglichkeiten können gesetzliche Bestimmungen selbstverständlich nicht verändern, vielmehr sind die technischen Möglichkeiten im Einklang mit den Gesetzen zu nutzen.

Sprachliche Gleichbehandlung: Soweit im Text Bezeichnungen nur im generischen Maskulinum angeführt sind, beziehen sie sich auf Männer und Frauen in gleicher Weise. Unter dem Begriff „Patient“ werden sowohl Bürger, Kunden und Klienten zusammengefasst, welche an einem Behandlungs- oder Pflegeprozess teilnehmen als auch gesunde Bürger, die derzeit nicht an einem solchen teilnehmen. Es wird ebenso darauf hingewiesen, dass umgekehrt der Begriff Bürger auch Patienten, Kunden und Klienten mit einbezieht.

## Verbindlichkeit

Mit der ELGA-Verordnung 2015 (in der Fassung der ELGA-VO-Nov-2015) macht die Bundesministerin für Gesundheit und Frauen die Festlegungen für Inhalt, Struktur, Format und Codierung verbindlich, die in den Implementierungsleitfäden Entlassungsbrief Ärztlich, Entlassungsbrief Pflege, Pflegesituationsbericht, Laborbefunde, Befund bildgebender Diagnostik, e-Medikation sowie XDS Metadaten (jeweils in der Version 2.06) getroffen wurden. Die anzuwendenden ELGA-Interoperabilitätsstufen ergeben sich aus § 21 Abs. 6 ELGA-VO. Die Leitfäden in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung sowie die aktualisierten Terminologien sind von der Gesundheitsministerin auf www.gesundheit.gv.at zu veröffentlichen. Der Zeitplan zur Bereitstellung der Dokumente für ELGA wird durch das das Gesundheitstelematikgesetz 2012 (GTelG 2012) und darauf basierenden Durchführungsverordnungen durch die Bundesministerin für Gesundheit und Frauen vorgegeben.

Die Verbindlichkeit und die Umsetzungsfrist dieses Leitfadens ist im Gesundheitstelematikgesetz 2012, BGBl. I Nr. 111/2012 sowie in den darauf fußenden ELGA-Verordnungen geregelt.

Neue Hauptversionen der Implementierungsleitfäden KÖNNEN ab dem Tag ihrer Veröffentlichung durch die Bundesministerin für Gesundheit und Frauen (www.gesundheit.gv.at) verwendet werden, spätestens 18 Monate nach ihrer Veröffentlichung MÜSSEN sie verwendet werden. Andere Aktualisierungen (Nebenversionen) dürfen auch ohne Änderung dieser Verordnung unter www.gesundheit.gv.at veröffentlicht und verwendet werden.

Die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen liegt im Verantwortungsbereich der Ersteller der CDA-Dokumente.

## Zielgruppe

Anwender dieses Dokuments sind Softwareentwickler und Berater, die allgemein mit Implementierungen und Integrationen im Umfeld der ELGA, insbesondere der ELGA-Gesundheitsdaten, betraut sind. Eine weitere Zielgruppe sind alle an der Erstellung von CDA-Dokumenten beteiligten Personen, einschließlich der Endbenutzer der medizinischen Softwaresysteme und der Angehörigen von Gesundheitsberufen.

## Hinweis auf verwendete Grundlagen

Der vorliegende Leitfaden wurde unter Verwendung der nachstehend beschriebenen Dokumente erstellt. Das Urheberrecht an allen genannten Dokumenten wird im vollen Umfang respektiert.

Dieser Standard beruht auf der Spezifikation „HL7 Clinical Document Architecture, Release 2.0“, für die das Copyright © von Health Level Seven International gilt. HL7 Standards können über die HL7 Anwendergruppe Österreich (HL7 Austria), die offizielle Vertretung von Health Level Seven International in Österreich bezogen werden (www.hl7.at). Alle auf nationale Verhältnisse angepassten und veröffentlichten HL7-Spezifkationen können ohne Lizenz- und Nutzungsgebühren in jeder Art von Anwendungssoftware verwendet werden.

Dieser Leitfaden beruht auf Inhalten des LOINC® (Logical Observation Identifiers Names and Codes, siehe http://loinc.org). Die LOINC-Codes, Tabellen, Panels und Formulare unterliegen dem Copyright © 1995-2014, Regenstrief Institute, Inc. und dem LOINC Committee, sie sind unentgeltlich erhältlich. Lizenzinformationen sind unter http://loinc.org/terms-of-use abrufbar. Weiters werden Inhalte des UCUM® verwendet, UCUM-Codes, Tabellen und UCUM Spezifikationen beruhen auf dem Copyright © 1998-2013 des Regenstrief Institute, Inc. und der Unified Codes for Units of Measures (UCUM) Organization. Lizenzinformationen sind unter http://unitsofmeasure.org/trac/wiki/TermsOfUse abrufbar.

## Danksagung

Die ELGA GmbH weist auf das Dokument „Arztbrief auf Basis der HL7 Clinical Document Architecture Release 2.0 für das deutsche Gesundheitswesen“ hin, welches vom Verband der Hersteller von IT-Lösungen für das Gesundheitswesen (VHitG) herausgegeben wurde. Einige Ausführungen in dem genannten Dokument wurden in das vorliegende Dokument übernommen. Das Urheberrecht an dem Dokument „Arztbrief auf Basis der HL7 Clinical Document Architecture Release 2.0 für das deutsche Gesundheitswesen“, wird im vollen Umfang respektiert.

## Hinweise zur Nutzung des Leitfadens

Der vorliegende Leitfaden wurde unter der Leitung der ELGA GmbH und unter Mitwirkung der genannten Personen (Mitglieder der Arbeitsgruppen zur Harmonisierung der Implementierungsleitfäden) erstellt. Die Arbeiten für den vorliegenden Leitfaden wurden von den Autoren gemäß dem Stand der Technik und mit größtmöglicher Sorgfalt erbracht. Die HL7 Austria und die ELGA GmbH genehmigen ausdrücklich die Anwendung des Leitfadens ohne Lizenz- und Nutzungsgebühren zum Zweck der Erstellung medizinischer Dokumente und weisen darauf hin, dass dies mit dem Einverständnis aller Mitwirkenden erfolgt.

## Revisionsliste

Diese Version ist eine Nebenversion zur Hauptversion 2.06 und ersetzt diese. Die durchgeführten Änderungen ersehen Sie der Revisionsliste in Kapitel 9.4.

## Weitere unterstützende Materialien

Gemeinsam mit diesem Leitfaden werden auf der Website der ELGA GmbH (www.elga.gv.at/cda) weitere Dateien und Dokumente zur Unterstützung bereitgestellt: Beispieldokumente, zu verwendende Codes, Vorgaben zur Registrierung von CDA-Dokumenten, das Referenz-Stylesheet zur Darstellung von CDA-Dokumenten, Algorithmen zur Prüfung der Konformität von CDA-Dokumenten etc.

Fragen, Kommentare oder Anregungen für die Weiterentwicklung können an cda@elga.gv.at gesendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter www.elga.gv.at/cda.

## Bedienungshinweise

Nutzen Sie die bereitgestellten Links im Dokument (z.B: im Inhaltsverzeichnis), um direkt im Dokument zu navigieren. Folgende Tastenkombinationen können Ihnen die Nutzung des Leitfadens erleichtern:

- Rücksprung: Alt + Pfeil links und Retour: Alt + Pfeil rechts
- Seitenweise blättern: "Bild" Tasten
- Scrollen: Pfeil nach oben bzw. unten
- Zoomen: Strg + Mouserad drehen
- Suchen im Dokument: Strg + F

## Impressum

*Medieneigentümer, Herausgeber, Hersteller, Verleger*:
ELGA GmbH, Treustraße 35-43, Wien, Österreich. Telefon: 01. 2127050. Internet: www.elga.gv.at.
Email: cda@elga.gv.at. Geschäftsführer: DI Dr. Günter Rauchegger

*Redaktion, Projektleitung, Koordination*:
Mag. Dr. Stefan Sabutsch, stefan.sabutsch@elga.gv.at

*Abbildungen*: © ELGA GmbH

*Nutzung*: Das Dokument enthält geistiges Eigentum der Health Level Seven Int. und HL7 Austria, Eggenberger Allee 11, 8020 Graz; www.hl7.at. Die Nutzung ist zum Zweck der Erstellung medizinischer Dokumente ohne Lizenz- und Nutzungsgebühren ausdrücklich erlaubt. Andere Arten der Nutzung und auch auszugsweise Wiedergabe bedürfen der Genehmigung des Medieneigentümers.

Wien, im Jänner 2017

Version: 2.06.2

Download unter www.gesundheit.gv.at und www.elga.gv.at/cda

# Harmonisierung

## Erarbeitung des Implementierungsleitfadens

260 Dieser Implementierungsleitfaden entstand durch die Harmonisierungsarbeit der „Arbeitsgruppe“ in den Jahren 2008-2012, bestehend aus nachfolgend genannten Personen:

| **Autoren** | | |
|---|---|---|
| Kürzel | Organisation | Person[1] |
| Herausgeber, Editor, Projektleiter, ELGA CDA Koordinator | | |
| SSA | ELGA GmbH | Stefan Sabutsch |
| Autor, Moderator der Arbeitsgruppe (2008-2012) | | |
| JB | CodeWerk Software Services and Development GmbH | Jürgen Brandstätter |

| Teilnehmer der Arbeitsgruppe (2008-2012) | |
|---|---|
| Organisation | Person[1] |
| Ärztliche Vertreter | |
| Österreichische Ärztekammer | Milan Kornfeind, Robert Hawliczek, Jürgen Schwaiger, Gerhard Holler |
| Ärztekammer Tirol | Ludwig Gruber |
| Initiative-ELGA | Christian Husek, Susanna Michalek |

| | |
|---|---|
| Krankenhausträger | |
| Barmherzige Schwestern Linz | Michael Hubich |
| Oberösterreichische Gesundheits- u. Spitals AG | Tilman Königswieser, Josef Hamedinger, Ingrid Wimmer |
| Steiermärkische Krankenanstalten-ges. m.b.H. | Hubert Leitner, Walter Schwab-Ganster, Birgit Fürst, Monika Hoffberger, Daniela Sturm, Brigitte Walzl |
| Wiener Krankenanstaltenverbund | Konrad Hölzl |
| Salzburger Landeskliniken | Reinhard Eberl |
| Vinzenz Gruppe Krankenhausbeteiligungs- und Management GmbH | Stefan Rausch-Schott |
| Länder und Projekte | |
| Land OÖ / e-Care Projekt | Benedikt Aichinger |
| Projekt “PatientInnenorientierte integrierte Krankenbetreuung“ | Eva Friedler, Vera Em (FSW), Robert Em (WISO), Wolfgang Pfleger (FSW) |
| Sozialversicherung | |
| Allg. Unfallversicherungsanstalt | Gudrun Seiwald, Hubert Fankhauser, Michael Szivak |
| Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger | Barbara Kaller |
| Sozialversicherungs-Chipkarten Betriebs- und Errichtungsgesellschaft | Martin Asenbaum |
| Softwarehersteller / Befundprovider | |
| Health Communication Service Gmbh | Eduard Schebesta, Christoph Unfried |
| shm sana health management GmbH | Jochen Peter Gallob |
| Systema Human Information Systems GmbH | Reinhard Egelkraut |
| Telekom Austria | Peter Uher, Arnold Lengauer |
| T-Systems Austria GesmbH | Karl Holzer |
| x-tention | Christian Ametz |
| Universitäten / Fachhochschulen | |
| Fachhochschule Technikum Wien | Matthias Frohner, Ferenc Gerbovics |
| Normung | |
| Austrian Standards Institute - Österreichisches Normungsinstitut, Experte der Arbeitsgruppe 250.03 “Qualitätsmanagement in der Pflege” | Babette Dörr, Natalie Lottersberger |
| ELGA GmbH | |
| ELGA GmbH | Andrea Klostermann |

[1] Personen sind ohne Titel angegeben

265

**Patronanz, Akkordierung, Ergänzungen, Zustimmung**

| Organisation | | Person |
|---|---|---|
| Bundesministerium für Gesundheit | | Clemens Auer |
| ELGA GmbH | | Susanne Herbek, Hubert Eisl, Martin Hurch, Oliver Kuttin, Carina Seerainer |
| Österreichische Ärztekammer | | Günther Wawrowsky, Reinhold Renner |
| OÖ Gesundheits- und Spitals AG | | Johannes Bretbacher |
| Vinzenz Gruppe Krankenhausbeteiligungs- und Management GmbH | | Christian Gierlinger |
| Steiermärkische Krankenanstalten GmbH | | Jürgen Engelbrecht |
| NÖ Landesklinikenholding | | Alexander Schanner, Wolfgang Amenitsch, Thomas Pökl |
| NÖ Landesheime | | Eva Friessenbichler, Roland Nefischer |
| Projekt NÖ Heim-Informationstechnologie | | Thomas Schubert |
| Oberösterreichischer Gesundheitsfonds | | Wolfgang Hiessl |
| Salzburger Landeskliniken | | Evelyn Müller |
| Medizinische Universität Wien | | Wolfgang Dorda |
| Wiener Gebietskrankenkasse | | Wolfgang Dufek, Karl Blauensteiner |
| Innomed GmbH | | Gerhard Stimac |
| Health Communication Service Gmbh | | Herbert Thomas |
| Tieto IT Services | | Johannes Rössler |
| Bundesfachgruppe Informationstechnologie der Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten | | Thomas Hrdinka |
| **Andere ELGA Arbeitsgruppen** | | |
| ***Laborbefund*** | Fachhochschule Technikum Wien | Stefan Sauermann, Alexander Mense |
| ***Befund bildgebende Diagnostik*** | AIMC<br>Lindner TAC | Martin Weigl<br>Andreas Lindner |

# 1. Einleitung

## 1.1. Ausgangssituation

Die Elektronische Gesundheitsakte (ELGA) ermöglicht den vom ELGA-Gesetz berechtigten Personen, entsprechend ihren Rollen, den Zugriff auf relevante Gesundheitsdaten, die in bedarfsgerecht elektronisch aufbereiteter Form online zur Verfügung gestellt werden.

Die zentrale Anwendung von ELGA ist die Bereitstellung von medizinischen Dokumenten (e-Befunde) der ELGA-Teilnehmer, die in vielen unterschiedlichen Informationssystemen der verschiedenen ELGA-Gesundheitsdiensteanbieter erstellt werden. Diese Dokumente sollen nicht nur von Benutzern gelesen, sondern auch wieder in die IT-Systeme integriert und dort weiterverwendet werden können („Semantische Interoperabilität“). Beispielsweise können für den Arzt aus ELGA-Dokumenten automatisch Warnungen, Erinnerungen und Zusammenfassungen generiert und weitere Informationen berechnet sowie kontextbezogen angezeigt werden.

Um dieses Ziel zu erreichen, wird für Dokumente in ELGA der internationale Standard „Clinical Document Architecture, Release 2.0“ (CDA) von HL7 eingesetzt.

Der CDA-Standard wird für die Verwendung in ELGA im Detail ausspezifiziert. Vorgaben für einheitliche Dokumentation und Codierung der Information werden festgelegt und in implementierbaren Leitfäden veröffentlicht.

## 1.2. Vorgehensweise

Stärker als die Infrastrukturelemente von ELGA sind die Gesundheitsdaten im täglichen medizinischen Geschehen sichtbar. Daher ist in der Ausgestaltung der Gesundheitsdaten die breite Beteiligung der Stakeholder wesentlich, um die praktische Nutzbarkeit und die Akzeptanz durch die ELGA-Benutzer sicherzustellen. Es stehen dabei nicht die technischen, sondern vor allem medizinisch-inhaltliche Aspekte im Vordergrund.

Bis 2009 wurden erste Vorgaben für die Dokumentenklassen Entlassungsbrief (ärztlich), Entlassungsbrief (Pflege), Laborbefund und Radiologiebefund für ELGA erstellt. Diese wurden 2011 aktualisiert. Die Vorgaben wurden als sogenannte „CDA Implementierungsleitfäden“ in interdisziplinären Expertengruppen unter Einbeziehung von Vertretern aller wesentlichen Stakeholder erarbeitet („Harmonisierung“). Bei der Erstellung der Inhalte der Leitfäden wurden daher vor allem medizinische Experten aktiv eingebunden. Die technischen Inhalte wurden großteils von den Redaktionsteams beigetragen.

Ein wesentlicher Schritt auf dem Weg zur Interoperabilität der IT-Systeme im Gesundheitswesen ist die Einigung auf Vorgaben für einheitliche Dokumentation und Codierung der Information. Diese durch die Arbeitsgruppen erreichte „Harmonisierung“ etabliert neue nationale Qualitätsstandards der medizinischen Dokumentation.

Die Leitfäden werden über ein reguläres Standardisierungsverfahren ("Ballot") durch die HL7 Anwendergruppe Österreich (HL7 Austria) zu einem nationalen HL7 Standard.

### 1.2.1. Vorgehensmodell

Der Initialisierungsschritt für neue CDA Implementierungsleitfäden wird im ELGA-Koordinierungsausschuss auf Basis eines Vorschlages der ELGA GmbH gesetzt. Die Planung umfasst die Einladung der Experten und die Beauftragung eines Redaktionsteams zur Erstellung des Leitfadens durch die ELGA GmbH.

Für die Erarbeitung der Vorgaben einer Dokumentenklasse ist jeweils eine Arbeitsgruppe verantwortlich. Jede Arbeitsgruppe wird von einem Redaktionsteam moderiert, das aus einem AG-Leiter und weiteren Redaktionsteammitgliedern besteht. Die zentrale Koordination der Arbeitsgruppen erfolgt durch die ELGA GmbH. Die typische Team-Struktur wird anhand der bisher konstituierten Arbeitsgruppen veranschaulicht:

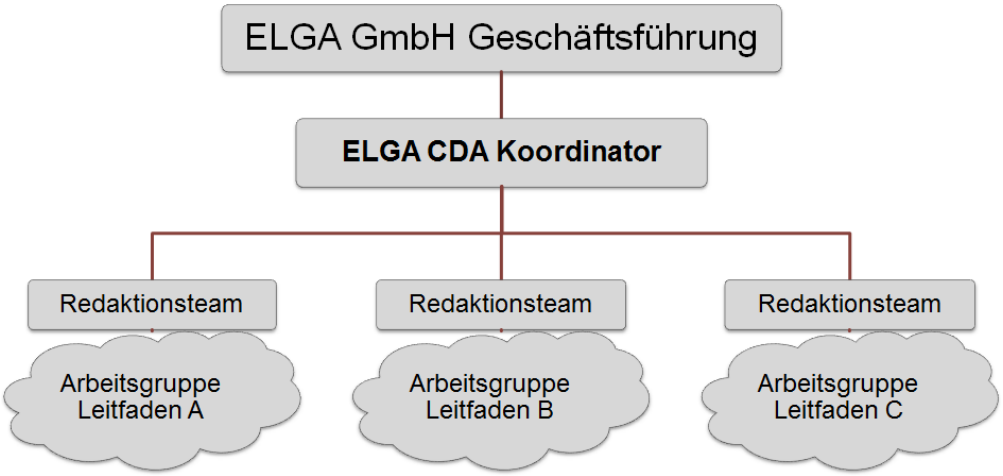


*Abbildung 1: Koordination der Harmonisierungsarbeit in interdisziplinären Arbeitsgruppen.*

Die Mitglieder der Arbeitsgruppen werden von den maßgeblichen Stakeholdern des österreichischen Gesundheitswesens gestellt, die an der Erstellung und Verwendung der jeweiligen Dokumentenklassen partizipieren. Folgende Stakeholder-Gruppen werden speziell zur Teilnahme motiviert:

- Ärzteschaft (Ärztekammer)
- Krankenhaus-Trägergesellschaften

- Pflegeorganisationen
- Befundprovider
- Hersteller von Krankenhausinformationssystemen bzw. Arztpraxissoftware
- Bürgerinitiativen
- Standardisierungsorganisationen

Die Arbeitsgruppen werden von der CDA Koordinationsstelle der ELGA GmbH einberufen. Sie koordiniert die Sitzungen und übernimmt die Kommunikationsaufgaben. Jede Arbeitsgruppe wird durch ein Redaktionsteam unterstützt, welches folgende Tätigkeiten durchzuführen hat:

- Erheben, Auswerten, Analysieren, Zusammenfassen und Aufarbeiten der eingegangenen Anforderungen
- Fachliche Vorbereitung der Arbeitsgruppensitzungen
- Erstellung der Leitfadendokumente und ergänzender Materialien (etwa Beispiel-CDA-Dateien)

Von der Arbeitsgruppe und dem Redaktionsteam wird eine erste Version eines CDA Implementierungsleitfadens vorgelegt, mit der die Umsetzbarkeit getestet werden kann. Diese Leitfadenversion wird dann in einem HL7 „DSTU-Ballot“ abgestimmt (Draft Standard – Trial Implementation). Die Ergebnisse der Testphase laufen bei der ELGA CDA Koordination zusammen, die den Leitfaden freigibt.

Für eine verpflichtende Anwendung eines Leitfadens ist ein „normativer Ballot“ durch die HL7 Austria durchzuführen.

Über die hier geschilderten „internen“ Abstimmungsarbeiten hinaus wird eine Kooperation mit den betroffenen Standardisierungsorganisationen angestrebt, etwa mit dem Österreichischen Normungsinstitut, der HL7 Anwendergruppe Österreich und auch mit anderen nationalen und internationalen Normengremien.

### 1.2.2. Revision der Leitfäden

Neue und geänderte Anforderungen sowie Verbesserungen können neue Versionen der bestehenden Spezifikationen notwendig machen.

Der CDA-Koordinator evaluiert in regelmäßigen Abständen, ob und welche Änderungen (etwa durch neue medizinische oder gesetzliche Anforderungen) notwendig sind. Aufgrund des Berichtes des CDA-Koordinators empfiehlt die ELGA GmbH die Erstellung von Revisionsversionen der bestehenden Leitfäden. Die geplanten Änderungen sollen mit den maßgeblichen Stakeholdern abgestimmt werden.

Neue Versionen, die „verpflichtende Elemente“ (Sections oder Entries) neu einführen oder entfernen, sind „Hauptversionen“, die jedenfalls über eine Durchführungsverordnung verbindlich gemacht und veröffentlicht werden. Andere Versionen sind „Nebenversionen“. Alle verbindlichen Versionen sind auf www.gesundheit.gv.at zu veröffentlichen.

### 1.3. Hierarchie der Implementierungsleitfäden

Der vorliegende „Allgemeine Implementierungsleitfaden für CDA-Dokumente“ stellt eine grundlegende Implementierungsvorschrift für alle CDA-Dokumente im österreichischen Gesundheitswesen dar. Dieser Vorschrift haben alle über ELGA vermittelten CDA-Dokumente im österreichischen Gesundheitswesen zu folgen.

Darüber hinaus kann auf Basis des vorliegenden allgemeinen Implementierungsleitfadens ein spezieller Implementierungsleitfaden definiert sein (z.B. Entlassungsbrief, Laborbefund, etc.).

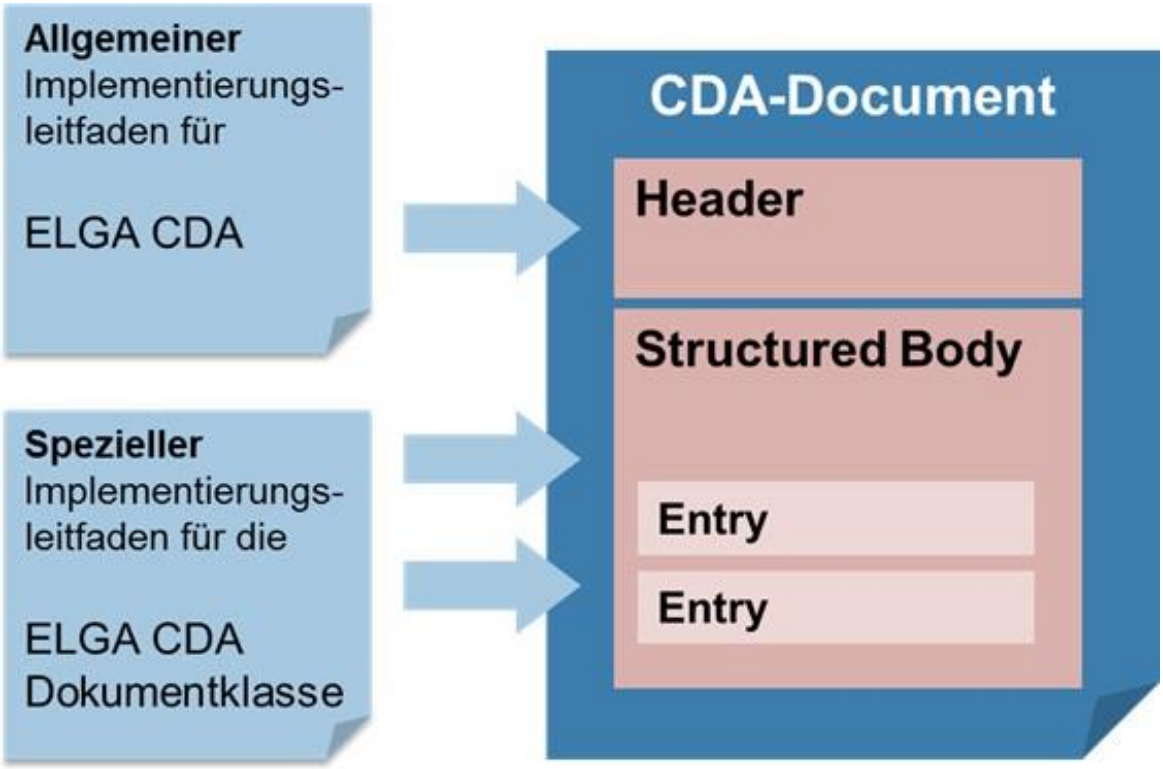


*Abbildung 2: Zusammenspiel der Implementierungsleitfäden*

Die administrativen Daten im Dokumentheader und grundsätzliche Vorgaben für den medizinischen Inhalt werden vom „Allgemeinen Implementierungsleitfaden“ definiert. Der jeweilige „Spezielle Implementierungsleitfaden“ enthält die Vorgaben für die medizinischen Inhalte und ergänzt gegebenenfalls die Header-Vorgaben.

# 2. Konzept und Begründung

## 2.1. Zweck

Das Ziel dieses Dokuments ist die Beschreibung der Struktur von medizinischen Dokumenten der Elektronischen Gesundheitsakte ELGA (entsprechend ELGA-G, BGBl. I Nr. 111/2012). Insbesondere behandelt das Dokument **alle Dokumentenklassen-übergreifend gültigen Strukturen**.

Die Beschreibung enthält Festlegungen, Einschränkungen und Bedingungen auf Grundlage von HL7 CDA-Elementen.

Jeder spezielle Implementierungsleitfaden basiert auf diesem vorliegenden Allgemeinen Implementierungsleitfaden. Diese speziellen ELGA CDA Implementierungsleitfäden sind bereits für folgende Dokumentenklassen definiert (Liste kann erweitert werden):

- Entlassungsbrief (Ärztlich), [OID Root 1.2.40.0.34.7.2]
- Entlassungsbrief (Pflege), [OID Root 1.2.40.0.34.7.3]
- Pflegesituationsbericht, [OID Root 1.2.40.0.34.7.12]
- Laborbefund, [OID Root 1.2.40.0.34.7.4]
- Befund bildgebende Diagnostik, [OID Root 1.2.40.0.34.7.5]
- e-Medikation, [OID Root 1.2.40.0.34.7.8]

Die Beschreibung des Zusammenhangs von ELGA CDA-Dokumenten und den zur Registrierung von CDA in ELGA notwendigen „XDS-Metadaten“ finden Sie im Dokument

- ELGA XDS Metadaten (XDSDocumentEntry), [OID Root 1.2.40.0.34.7.6]

## 2.2. Grundlagen

Für XML als grundsätzliches Format spricht die Flexibilität nicht nur bei der Länge einzelner darzustellender Texte sondern auch bezüglich der a priori unbegrenzten Möglichkeit, weitere Elemente beliebig tief zu verschachteln.

HL7 bezeichnet eine Gruppe von Standards für den Austausch von Daten zwischen Computersystemen im Gesundheitswesen. HL7 wird als Kommunikationsprotokoll vornehmlich zum Datenaustausch zwischen Abteilungssystemen in Krankenhäusern eingesetzt. Mittlerweile wird HL7 in über 50 Ländern eingesetzt.

Die ursprünglich in den USA von der Organisation „Health Level Seven International“ (HL7) (www.hl7.org) entwickelten Spezifikationen sind im Laufe der Zeit zu einem internationalen Standard geworden, auch dank vieler internationaler Benutzergruppen, die seit langem an der Weiterentwicklung von HL7 mitwirken.

Die HL7 Standards in Version 3 sind auf die Kommunikationsbedürfnisse des gesamten Gesundheitswesens abgestimmt. HL7 V3 bietet eine konzeptuelle Grundlage in einem gemeinsamen, umfassenden „Reference Information Model“ (RIM) für alle Teile von HL7 V3. Dieses RIM ist ANSI- und ISO-Standard (ISO/HL7 21731:2006) und bietet:

- ein festes semantisches Fundament
- ausgewählte standardisierte Terminologien, die semantische Interoperabilität ermöglichen
- die Trennung von Inhalten und Syntax

HL7 Version 3 basiert auf XML und wird für die Übermittlung von Nachrichten genutzt. HL7 stellt außerdem einen Standard zur Strukturierung, zum Inhalt und zum Austausch medizinischer Dokumente, die so genannte Clinical Document Architecture (CDA), zur Verfügung. Dabei steht der Informationsaustausch im gesamten Gesundheitswesen im Vordergrund (also nicht beschränkt auf Krankenhäuser).

Als Grundlage für ELGA-Dokumente wurde der Standard HL7 Clinical Document Architecture, Release 2.0 ausgewählt. Der Standard kann über die HL7 Anwendergruppe Österreich (www.hl7.at) bezogen werden.

## 2.3. Feststellung der Konformität

Ein zu diesem Implementierungsleitfaden konformes CDA-Dokument ist zunächst ein valides CDA Release 2.0 XML-Dokument mit Header und Body. Darüber hinaus erfüllt es alle „Geschäftsregeln“ im weiteren Text dieses Dokuments.

Dies spiegelt ein generelles Konzept im Umgang mit Dokumenten wieder: die Validierung in zwei Schritten. Im ersten Schritt stellt dies die Validierung gegen zugehörige W3C Schemas

dar. Das verwendete Schema ist das geringfügig modifizierte, generische, offizielle CDA Release 2.0 Schema (siehe Kapitel 8.1, „Schema-Prüfung“). Darüber hinaus existieren eine Reihe von Schematron Regeln, die für einen zweiten „Validierungsschritt“ genutzt werden und letztlich die Detailregelungen in diesem Leitfaden wiedergeben, sowie die Einhaltung der Geschäftsregeln (Optionalität, Kardinalität/Multiplizität, Datentypen, Wertebereiche, Abhängigkeiten) sicherstellen (siehe Kapitel (8.2, „Schematron-Prüfung“). Geschäftsregeln für Abschnitte oder Elemente werden auch technisch zu „Templates“ zusammengefasst. Eine XML-Instanz, die kein valides CDA-Dokument ist oder sich nicht gegen das XSD-Schema validieren lässt, oder im Widerspruch zu den angegebenen Geschäftsregeln steht, ist kein gültiges CDA-Dokument im Sinne dieses Implementierungsleitfadens.

### 2.3.1. CDA Levels

CDA bietet drei verschiedene Varianten, wie Inhalte transportiert werden können; diese Varianten (die so genannten „CDA-Levels“) ermöglichen unterschiedliche Interoperabilität.

**„CDA-Level 1“** ist ausschließlich auf die Lesbarkeit durch Menschen ausgelegt. Medizinische Inhalte werden als Text, Bilder oder auch nur als „eingebettetes PDF“ (als unstrukturierter „NonXMLBody“) transportiert.

**„CDA-Level 2“** ermöglicht eine Strukturierung der Inhalte nach Abschnitten („Sections“) mit festgelegter Bedeutung, z.B. „Anamnese“, „Diagnosen“. Die Abschnitte sind mit einem vereinbarten Code versehen, der es ermöglicht, dass EDV-Programme diese eindeutig erkennen und als Block verarbeiten können.

**„CDA-Level 3“** ist eine Technik zur Anreicherung eines lesbaren Dokuments mit medizinischen Einzelinformationen (z.B. „diastolischer Blutdruck“, „ICD-10 Entlassungsdiagnose“, „Körpergewicht in kg“), die gemäß einer Vereinbarung maschinenlesbar codiert sind und daher automatisch in medizinische Informationssysteme integriert werden können.

Die Vereinbarungen für die Codierung in den CDA-Levels 2 und 3 werden durch Templates definiert und in Implementierungsleitfäden veröffentlicht. Die CDA-Levels können aufeinander aufbauend verwendet werden, ein Dokument kann gleichzeitig Informationen in allen drei CDA-Levels enthalten.

Eine detailiertere Beschreibung der CDA-Levels findet sich in Kapitel 7.1.2.2, „CDA Level 1 bis 3“.

### 2.3.2. ELGA Interoperabilitätsstufen

Der zukünftige Nutzen von Dokumenten in ELGA hängt von ihrem Strukturierungsgrad ab: Je einheitlicher und strukturierter die Informationen vorliegen, desto besser können die Daten

durch EDV-Systeme verarbeitet und ausgewertet werden. Die so genannten „ELGA Interoperabilitätsstufen“ (EIS) definieren eine bestimmte Menge von Vorgaben aus den CDA Levels 2 und 3. Die Mindeststandards für die Datenstruktur der CDA-Dokumente und die Zeitpunkte für die verbindliche Verwendung werden per bundesministerielle Verordnung festgelegt.

- **EIS „Basic“ und EIS „Structured“:** EIS „Basic“ beschreibt die für alle Dokumente in ELGA verpflichtende Mindeststrukturierung. Dokumente auf dieser Stufe müssen nur die Daten codiert enthalten, die unter anderem für das Dokumentenregister und das Berechtigungssystem unbedingt benötigt werden (CDA Header). Dieser Mindeststrukturierungsgrad und die Zuordnung zu einer definierten Dokumentenklasse sind die Voraussetzung für die Verwendung der Dokumente in ELGA. CDA-Dokumente auf dieser Stufe folgen den Anforderungen des „*Allgemeinen Implementierungsleitfaden für CDA-Dokumente*“ und allfälliger Header-Spezifikationen eines speziellen Leitfadens. In EIS „Basic“ ist zusätzlich die Möglichkeit gegeben, ein Organisations-Logo in Level 3 Codierung einzubetten. Die Herausforderung für die Dokumentenersteller beziehungsweise die dokumentenerstellenden EDV-Systeme ist auf dieser Stufe minimal, medizinische Inhalte sollen als XML-Textelemente vorhanden sein, können aber auch als PDF in die CDA-Dokumente eingebettet werden (eingebettetes PDF oder XML ohne Templates).
  EIS „Structured“ ist eine Erweiterung der verpflichtenden Mindeststrukturierung EIS „Basic“. Die medizinischen Inhalte folgen auf dieser Stufe der Gliederung und dem Aufbau, den der Leitfaden für die höheren EIS „Enhanced“ und „Full Support“ vorgibt, sie folgen aber nicht der entsprechenden technischen Struktur und Codierung. EIS „Structured“ Dokumente decken sich technisch mit EIS „Basic“, erscheinen dem Leser inhaltlich wie EIS „Enhanced“ und „Full Support“ Dokumente, ohne deren semantische Interoperabilität zu unterstützen.

- **EIS „Enhanced“** und **EIS „Full Support“** ermöglichen eine einheitliche Darstellung und barrierefreie Anzeige der Daten im ELGA Portal, die mit PDF nicht erreichbar ist. CDA-Dokumente dieser Stufen folgen zusätzlich den Anforderungen eines *speziellen Implementierungsleitfadens*, der für die jeweilige Stufe angeführt wird. Die Anforderungen betreffen vorwiegend Vorgaben für die Gliederung und Strukturierung des lesbaren Textes, Verwendung und Codierung der CDA Sektionen (CDA-Level 2), können aber auch CDA Level-3 Vorgaben enthalten.
    - **EIS „Enhanced“** stellt eine Zwischenstufe auf dem Weg zu „Full Support“ dar. Die Vorgaben betreffen eine kleinere Anzahl an maschinenlesbaren Elementen und sind weniger streng als bei „Full Support“.
    - **EIS „Full Support“** kann gegenüber EIS „Enhanced“ zusätzliche maschinenlesbar codierte medizinische Inhalte enthalten, die in ELGA CDA-Dokumenten anzugeben sind.

| | |
|---|---|
| ELGA Interoperabilitätsstufe<br>„**BASIC**“ und<br>„**STRUCTURED**“ | Einheitlicher CDA-Header. Verwendung der Dokumente in ELGA (Aufnahme in Dokumentregister, Anzeige für Berechtigte). Minimale Anforderungen an erstellende Systeme („eingebettetes PDF“ oder XML ohne Templates)<br>EIS „Structured“ erfüllt die fachlich-inhaltlichen, aber nicht die technischen Vorgaben für den Aufbau und die Gliederung des Dokuments aus den speziellen Leitfäden. |
| ELGA Interoperabilitätsstufe<br>„**ENHANCED**“ | Einheitliche Dokumentation (Strukturierung, Gliederung), barrierefreie Darstellung. Minimale Anforderungen an Level-3 Codierung, gemäß den speziellen Leitfäden. |
| ELGA Interoperabilitätsstufe<br>„**FULL SUPPORT**“ | Maschinenlesbare Inhalte, automatische Übernahme der Daten in ein medizinisches Informationssystem möglich. Volle Unterstützung der Level 3-Codierung, gemäß den speziellen Leitfäden. |

*Tabelle 1: ELGA Interoperabilitätsstufen*

Die ELGA Interoperabilitätsstufen beschreiben einen ansteigenden Grad der Strukturierung und Codierung der medizinischen Inhalte unabhängig von CDA-Levels. Die Harmonisierungsgruppen legen aufgrund ihrer fachlichen Expertise fest, welche Inhalte der Dokumente in welcher Form sinnvollerweise strukturiert und codiert werden müssen. Es werden nur Daten codiert, die auch medizinisch relevant sind und die mit einem vertretbaren Umsetzungsaufwand von den IT-Systemen der Gesundheitsdiensteanbieter zur Verfügung gestellt werden können.

Um codierte und damit weiter maschinell verarbeitbare strukturierte Dokumente erzeugen zu können, müssen die IT-Systeme der meisten Gesundheitsdiensteanbieter erst umgestellt werden. Die Anpassungen können in der heterogenen IT-Landschaft der Gesundheitsdiensteanbieter unterschiedlich schnell umgesetzt werden.

Zur koordinierten stufenweisen Einführung von CDA bei den verschiedenen ELGA-Gesundheitsdiensteanbietern werden die „ELGA Interoperabilitätsstufen“ als Zwischenziele definiert.

Neben den im ELGA-Gesetz definierten Dokumentenklassen können zukünftige Dokumentenklassen mit ihrer Struktur und Format für ELGA per Verordnung festgelegt werden. Auch für diese Dokumentenklassen gilt zumindest die unterste Interoperabilitätsstufe „EIS Basic“. Wenn ein CDA Implementierungsleitfaden für die Dokumentenklasse harmonisiert wurde, ist es möglich, Dokumente in den höheren Interoperabilitätsstufen „EIS Structured“, „EIS Enhanced“ und „EIS Full Support“ auszutauschen.

## 2.4. Zertifizierung

Das Thema „Zertifizierung“ (etwa die Zertifizierung von Softwaresystemen) wird von diesem Implementierungsleitfaden nicht behandelt.

# 3. CDA Release 2.0 – Konzept und Modellbeschreibung[2]

## 3.1. Dokumente im Gesundheitswesen

Wir sind es in der medizinischen Welt gewohnt, eine Dokumentenansicht von medizinischen Beobachtungen zu verfassen, reich an Text, den Zusammenhang des Geschehens zusammenstellend und zusammenfassend. Dieser Kontext – z.B. das Ergebnis einer Laboruntersuchung im Lichte einer speziellen Medikamentenbehandlung – muss dauerhaft erhalten bleiben, da er wichtige medizinische Zusammenhänge zwischen Einzelinformationen darstellt. Gleichzeitig muss der medizinische Inhalt leicht verfügbar sein und ohne große technische Barrieren sichtbar gemacht werden können. Dies ist unabdingbar für die Akzeptanz von und das Vertrauen in Technologie bei den Benutzern, den GDA. Mit der heutigen Papierwelt wurde dies bis zu einem gewissen Grade erreicht, es muss aber für das Einführen der elektronischen Entsprechung des Papierdokuments ebenso gelten.

„Interoperabilität“ ist unter anderem gekennzeichnet durch gemeinsam verstandene Definitionen, wie zum Beispiel die des Patienten und der zu ihm bekannten klinischen/medizinischen Informationen, sowie deren Wiederverwendbarkeit.

[2] Siehe auch: VHitG Arztbrief auf Basis der HL7 Clinical Document Architecture Release 2.0 für das deutsche Gesundheitswesen ([VHitG]).

## 3.2. CDA Standard

Die „Clinical Document Architecture“ ([CDA]) ist ein Standard für den Austausch und die Speicherung von klinischer Dokumentation, wie zum Beispiel Entlassungsbriefe, Überweisungen, Behandlungsdokumentation oder OP-Berichte. Dabei wird die Extensible Markup Language XML ([XML]) benutzt. CDA wird von HL7 (Health Level Seven, [HL7]), einem der bedeutungsreichsten internationalen Standardentwickler für das Gesundheitswesen, entwickelt.

CDA wird von der Health Level Seven Working Group seit 1997 entwickelt und stellt einen XML-basierten Dokumenten-Markup Standard zur strukturierten klinischen Dokumentation zur Verfügung. Es definiert ein Informationsobjekt, das außerhalb einer Nachricht existieren kann und neben (strukturiertem) Text auch Bilder, Töne, Biosignale usw. enthalten bzw. referenzieren kann. CDA ist Teil der HL7 Version 3 Standards. Die erste Version von CDA (CDA Release 1) wurde bereits im September 2000 als offizieller Standard verabschiedet (CDA Level One ANSI/HL7 CDA R1.0-2000). Damit gilt CDA als erster offizieller XML-basierter Standard im Gesundheitswesen. Die Erfahrungen und weitergehende Bedürfnisse sind in die Entwicklung von CDA Release 2.0 eingegangen.

CDA Release 2.0 als Fortentwicklung dieses Standards wurde nach beinahe fünf Jahren weiterer Entwicklungsarbeit am Standard, im Juli 2005 als ANSI Standard verabschiedet. In diese Entwicklungen sind zahlreiche Erfahrungen aus weltweit mehr als 15 größeren, teilweise nationenweiten Projekten eingeflossen, die sich intensiv um CDA Rel. 1 und der Weiterentwicklung verdient gemacht haben. Im Jahr 2008 wurde CDA Rel. 2 als ISO-Standard anerkannt (ISO/HL7 27932:2008). Mittlerweile wird Release 2 in unzähligen Projekten rund um die Welt genutzt.

## 3.3. Eigenschaften von CDA-Dokumenten

Die Clinical Document Architecture wird zum Austausch von medizinischen Dokumenten verwendet, die typischerweise folgende Eigenschaften aufweisen:

- **Persistenz**: Medizinische Dokumente sind durch Persistenz, also dauerhafte Existenz in den sendenden oder empfangenden Systemen gekennzeichnet, wo sie für einen bestimmten Zeitraum in einem unveränderten Zustand bleiben. Dieser Zeitraum wird durch lokale Regelungen definiert. (Anmerkung: Für den Zeitraum der Existenz einer CDA-XML-Datei können unabhängig davon andere Zeiträume definiert sein)
- **Verwaltung** (engl. „stewardship“): Für die Verwaltung des Dokuments ist eine bestimmte Organisation verantwortlich (der „Custodian“).
- **Kontext**: Medizinische Dokumente etablieren den Standard-Kontext für die in ihnen gespeicherten Inhalte (z.B. den „Entlassungsbrief“).
- **Authentisierung** (engl. „potential für authentication“): Medizinische Dokumente werden authentisiert. Im medizinischen Alltag entspricht das der Signierung, Vidierung oder Validierung.
- **Ganzheit** (engl. „wholeness“): Die Authentisierung eines medizinischen Dokumentes bezieht sich auf das Dokument als Ganzes und nicht nur auf einzelne aus dem Kontext gelöste Teile.
- **Lesbarkeit** (engl. „human readability“): Medizinische Dokumente sind für Menschen lesbar.

Eine grundsätzliche Bedingung für CDA ist die Sicherstellung der Lesbarkeit für Menschen in einem „normalen“ Webbrowser (mit der üblichen Basisfunktionalität zum Browsen im Internet). Dafür gilt zudem:

- Es muss einen eindeutig festgelegten Weg für einen Empfänger geben, den authentisierten Inhalt sichtbar zu machen[3].
- Es ist nicht zulässig, dass die Darstellung im Browser nur mithilfe eines bestimmten Stylesheets bewerkstelligt werden kann, das dann zusammen mit dem CDA-Dokument gesendet werden muss. Es muss auch möglich sein, den Inhalt mit einem beliebigen Stylesheet und marktüblichen Browsern darzustellen.

[3] Für ELGA wird ein „Referenz-Stylesheet“ bereitgestellt. Das Referenz-Stylesheet ist eine XSLT-Datei zur Transformation der CDA-XML-Datei in HTML. Zur Darstellung von CDA Dokumenten im Browser wird die Verwendung des Referenz-Stylesheets empfohlen.

- Lesbarkeit bezieht sich auf den authentisierten Inhalt. Zusätzlich kann weitere Information im Dokument vorhanden sein („CDA Level 3“), die auf Auswertbarkeit durch Anwendungssysteme abzielt, die aber nicht authentisiert oder lesbar dargestellt werden muss.
- Wenn strukturierter Inhalt vom narrativen Text abgeleitet ist, muss der Mechanismus beschrieben sein, wie dies bewerkstelligt wurde, z. B. durch den Autor, durch eine Person, die eine Codierung vorgenommen hat, durch automatisierte Verarbeitung der natürlichen Sprache, durch eine spezifische Software.
- Wenn narrativer Text von strukturierter Information abgeleitet ist, muss der Mechanismus beschrieben sein, wie dies bewerkstelligt wurde.

## 3.4. CDA Modellbeschreibung

Wie alle Spezifikationen von Nachrichten in HL7 basiert auch die Clinical Document Architecture auf dem RIM und ist als HL7 V3 Modell repräsentiert.

Grob gesprochen besteht ein CDA-Dokument aus einem ***Header*** und einem ***Body***, der wiederum ***Body Structures*** und ***Body Entries*** aufweist. An die Entries können externe Referenzen (***External References***) geknüpft sein. Der folgende Überblick zeigt die Hauptkomponenten des CDA R2 Modells auf, in der Abbildung 4 ist die Struktur in XML-artiger Darstellung gezeigt.

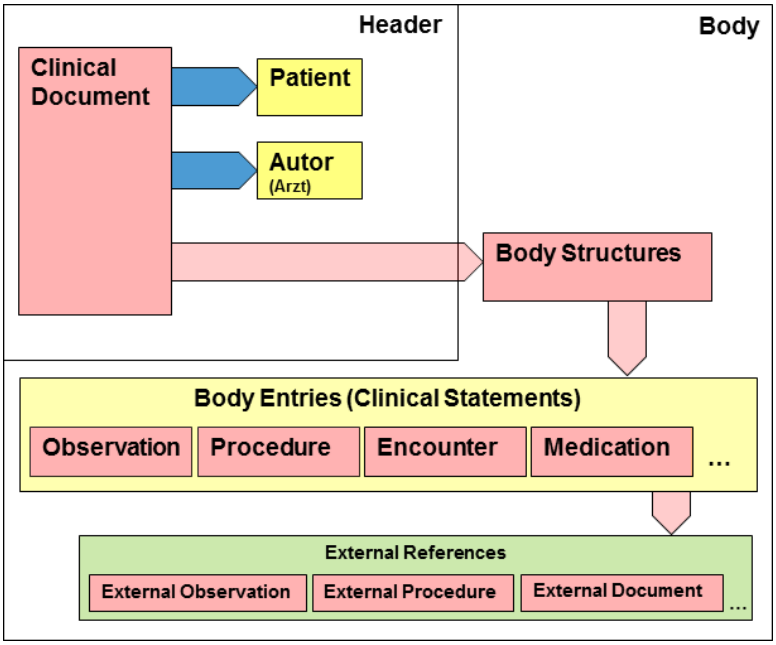


*Abbildung 3: CDA R2 Modell mit Header und Body Structures (vereinfachte Übersicht).*

Der CDA Header trägt Informationen über das Dokument sowie deren Beteiligte, einschließlich dem Patient. Der Body enthält Structures (Abschnitte und narrativer Text) und Body Entries (maschinenauswertbare Detailinformationen). Schließlich können auch externe Referenzen aufgeführt sein.

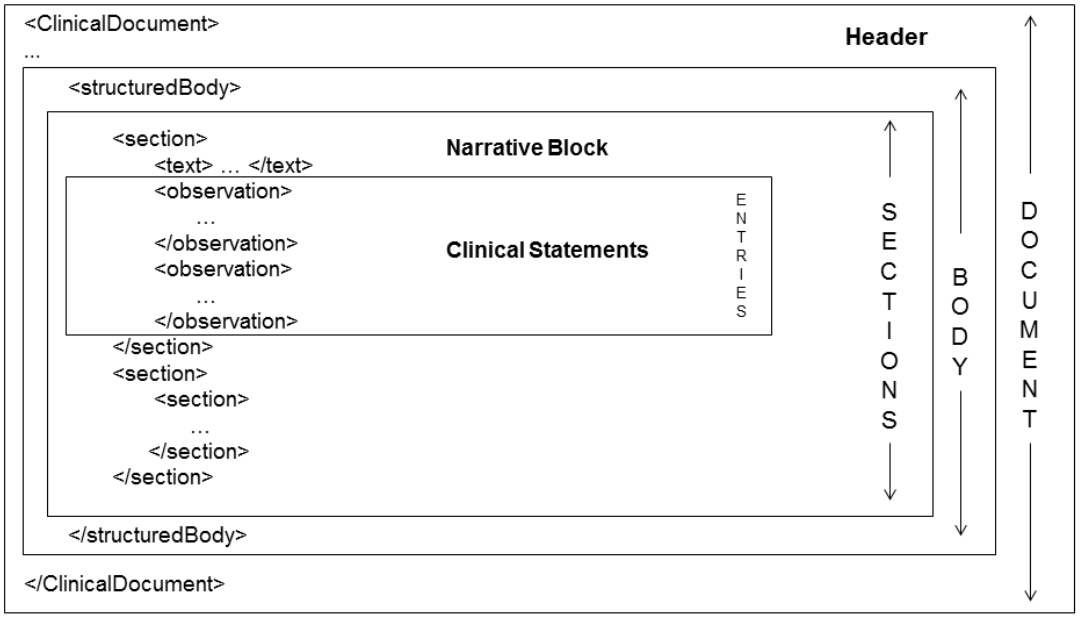


*Abbildung 4: Grundsätzlicher Aufbau eines CDA-Dokuments aus XML Sicht*

### 3.4.1. CDA Header

Die Informationen zum Patienten, zum Dokument selbst, zu den weiteren beteiligten Personen und Organisationen sowie der dokumentierten Episode (Zeitereignisse) sind zum ***CDA Header*** zusammengefasst, hochstrukturiert und von der Semantik her festgelegt.

Die Informationen im Header unterstützen einen Austausch klinischer Dokumente über Institutionsgrenzen hinweg. Er trägt Informationen über das Dokument selbst (eine eineindeutige Identifikation, die Art des Dokuments), über „Teilnehmer“ am Dokument (an der Dokumentation beteiligte Behandler, Autoren, und natürlich den Patienten selbst), sowie über Beziehungen zu Dokumenten (zu Anforderungen und anderen Dokumenten). Mit den Informationen des Headers werden Dokumentenmanagement-Systeme unterstützt, der Header stellt dafür entsprechende Mechanismen zur Verfügung. Damit werden die Zusammenführung und das Wiederfinden der Dokumente in ELGA oder in lokalen Patientenakten wesentlich erleichtert.

### 3.4.2. CDA Body

Die eigentliche klinische Dokumentation wird im so genannten ***CDA Body*** festgehalten. Im Vordergrund steht hier „lesbarer“ (narrativer) Text, der verpflichtender Bestandteil von CDA R2 Dokumenten ist und die Interoperabilität zwischen den menschlichen Kommunikationspartnern garantiert.

Hier sind Möglichkeiten gegeben, diesen Text grob zu strukturieren und formatieren, wie man dies von den Möglichkeiten der Textverarbeitung her kennt. Zur Strukturierung stellt die Standardspezifikation eine Reihe von XML-Elementen zur Verfügung, die als ***Body Structures*** zusammengefasst werden können. Der Body enthält ein oder mehrere Abschnitte (sections). Diese können auch ineinander geschachtelt sein, so wie Kapitel und Unterkapitel in einem Buch. Zudem sind Strukturierungen im Sinne von Tabellen oder Listen möglich.

- Abschnitte <section>
- Paragrafen <paragraph>
- Kennzeichnung von bestimmten Inhalten <content>
- Überschriften <caption>
- Tabellen <table>
- Listen <list>

Sections enthalten immer einen narrativen Block und erfüllen damit eine der oben genannten Maximen von CDA: die Mensch-zu-Mensch-Interoperabilität, die Lesbarkeit der Informationen für den Menschen. Im narrativen Block wird, durch das Textattribut in der section-Klasse repräsentiert, eingebetteter Text innerhalb eines Abschnittes angegeben. Dabei kann mit oben genanntem *content*-Element bestimmter Inhalt gesondert gekennzeichnet werden. Zusammengefasst sind im Fließtextblock u.a. folgende Möglichkeiten der Struktur- und Formgebung des Textes gegeben:

- Zeilenumbrüche <br>
- Stilistische Angaben (unterstrichen, fett, kursiv etc.)
- Hoch- und Tiefstellung von Text
- Fußnoten, Symbole
- Revisionsmarken im Text wie <delete>, <insert>

Mit den beschriebenen Body Strukturen können ***CDA Entries*** verbunden sein. Diese repräsentieren den „computerlesbaren Teil“ innerhalb eines Dokumentenabschnitts. Body Entries sind im Prinzip eine Auswahl aus Klassen mitsamt Attributen aus dem HL7 Referenz-Informationsmodell (RIM). In der folgenden Abbildung ist ein Ausschnitt daraus gezeigt.

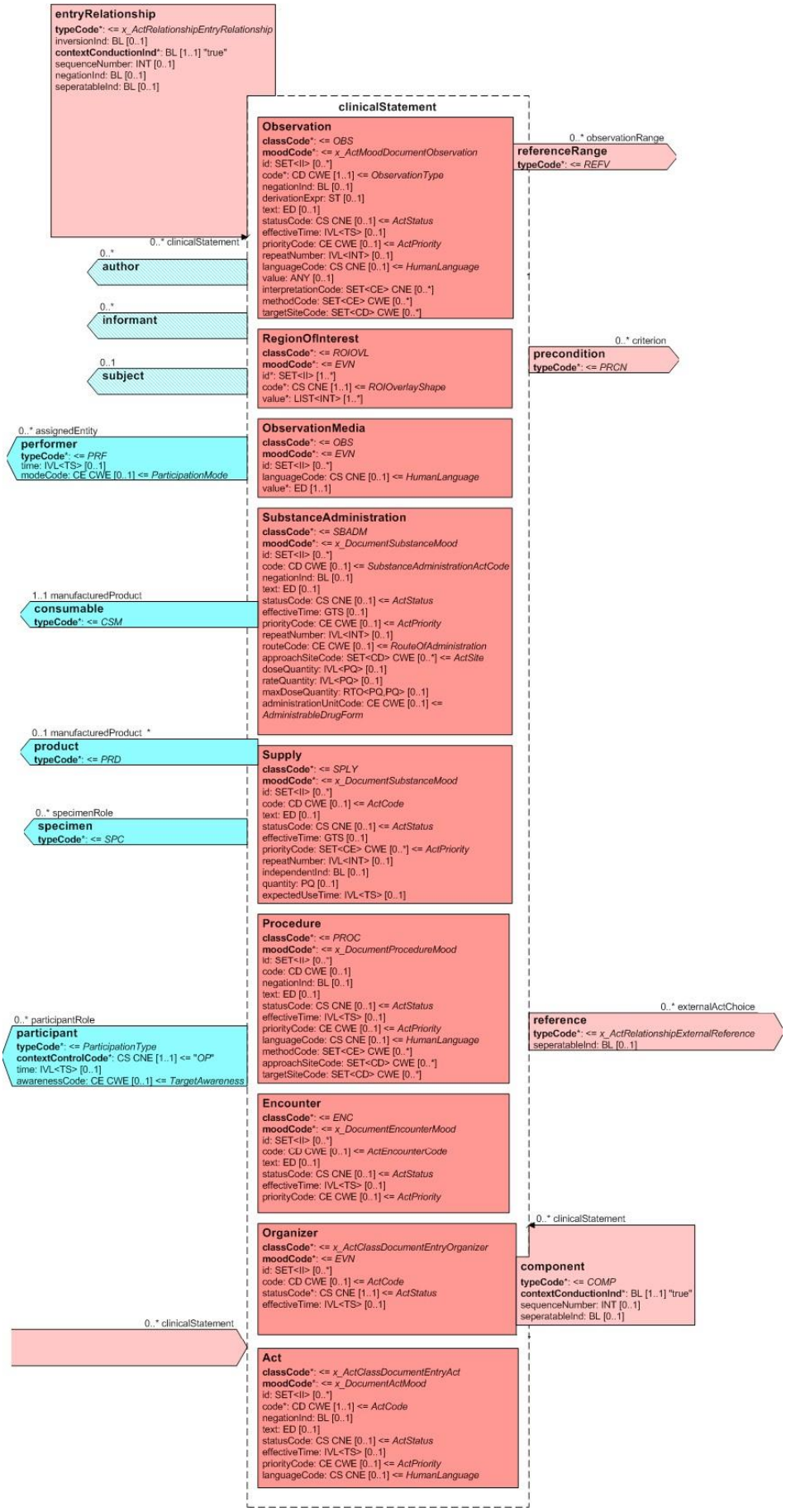


*Abbildung 5: R-MIM-Ausschnitt: Auswahlliste der CDA Body Entries*

Diese Auswahlliste von Entries wird auch als Clinical Statements bezeichnet und findet sich in gleicher oder ähnlicher Form auch in HL7-Version 3 Nachrichten zu Anforderungen und Befunden etc. wieder. Insgesamt sind in der Auswahl folgende Klassen verfügbar.

- *observation*, eine (codierte) Beobachtung, z.B. ein Befund oder eine Diagnose
- *procedure*, eine Prozedur, z. B. eine Operation, eine andere Behandlung, rein diagnostischer Eingriff
- *encounter*, Angaben zu früheren, jetzigen oder geplanten Patientenkontakten
- *substanceAdministration*, medikamenten-bezogene Angaben im Sinne von stattgefundenen (Medikamentenanamnese) oder geplanten Medikamentengaben
- *supply*, zur Verfügungstellung von Material oder Medikamentenverabreichungen
- *organizer*, zur Gruppierung von anderen CDA Entries (Batterien, Cluster)
- *observationMedia*, multimedialer Inhalt als Teil des Dokuments
- *regionOfInterest*, Kennzeichnung einer Hervorhebung eines Teilaspekts eines Bildes

Alle diese Entries können untereinander linear oder rekursiv hierarchisch verbunden sein. Es sind gleichstufige Beziehungen möglich (zum Beispiel eine Liste von Beobachtungen), aber auch die Wiedergabe einer Hierarchie (z. B. „kleines Blutbild“, bestehend aus „Erythrozyten“, „Leukozyten“, ...).

Für das komplette dem CDA Release 2.0 zugrundeliegende Referenzmodell (R-MIM POCD_RM000040) wird auf den publizierten Standard verwiesen (www.hl7.at).

# 4. Allgemeine Richtlinien

## 4.1. Verwendung von Schlüsselwörtern und farblichen Hervorhebungen

Wenn im Text die Verbindlichkeit von Vorgaben angegeben wird, wird das durch Schlüsselwörter gekennzeichnet [gemäß RFC 2119], die in Majuskeln (Großbuchstaben) geschrieben werden. Die Angabe der Verbindlichkeit ersetzt nicht die Angabe von Kardinalität oder Nullwerten (die in HL7 Version 3 als NullFlavors ausgedrückt werden).

- MUSS bedeutet eine verpflichtend einzuhaltende Vorschrift (Gebot). Entspricht den Konformitätskriterien ***[R]*** und ***[M]***.
- NICHT ERLAUBT formuliert ein verpflichtend einzuhaltendes Verbot. Entspricht dem Konformitätskriterium ***[NP]***.
- SOLL oder EMPFOHLEN steht für eine pragmatische Empfehlung. Es ist gewünscht und empfohlen, dass die Anforderung umgesetzt wird, es kann aber Gründe geben, warum dies unterbleibt. Entspricht dem Konformitätskriterium ***[R2]***.
- KANN oder OPTIONAL (engl. MAY, OPTIONAL) Die Umsetzung der Anforderung ist optional, sie kann auch ohne zwingenden Grund unterbleiben. Entspricht dem Konformtätskriterium ***[O]***.

### 4.1.1. Farbliche Hervorhebungen und Hinweise

*Themenbezogene Hinweise zur besonderen Beachtung:*

**<BEISPIEL>**

Es dürfen keine Elemente oder Attribute verwendet werden, die nicht vom allgemeinen oder einem speziellen ELGA-Implementierungsleitfaden definiert wurden

*Hinweis auf anderen Implementierungsleitfaden:*

**<BEISPIEL>**

*Verweis auf Allgemeinen Leitfaden:*…

*Themenbezogenes CDA Beispiel-Fragment im XML Format:*

**<BEISPIEL>**

```
<languageCode code="de-AT" />
```

## 4.2. Kardinalität

Die Kardinalität beschreibt, wie oft ein Element innerhalb einer Struktur auftreten kann. Die Kardinalität wird durch ein Intervall zwischen der minimalen und maximalen Anzahl angegeben, getrennt durch „..“. Eine unbegrenzte Anzahl wird durch ein „*“ angegeben. Daraus ergeben sich mindestens folgende Möglichkeiten: 0..1; 0..*; 1..1; 1..*

## 4.3. Legende der Optionalitäten

Siehe auch Kapitel 4.5 “Umgang mit optionalen Elementen“.

| **Konformitäts-Kriterium** | Mögliche Kardinalität | Verwendung von NullFlavor | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| ***[M]*** | 1..1<br>1..* | *nicht erlaubt* | Das Element MUSS mit einem korrekten "echten" Wert angegeben werden. NullFlavor oder "Dummy"-Werte sind NICHT ERLAUBT. |
| ***[NP]*** | 0..0 | *nicht erlaubt* | Das Element ist NICHT ERLAUBT. |
| ***[R]*** | 1..1<br>1..* | *erlaubt* | Das Element MUSS in der Instanz vorhanden sein. Wenn nicht bekannt, ist die Verwendung eines NullFlavors vorgeschrieben, "Dummy"-Werte sind NICHT ERLAUBT. |
| ***[R2]*** | 0..1<br>0..* | *nicht erlaubt* | Das Element SOLL in der Instanz vorhanden sein, sofern bekannt. Wenn nicht bekannt, darf es nicht in der Instanz codiert sein. NullFlavor ist NICHT ERLAUBT. |
| ***[O]*** | 0..1<br>0..* | *erlaubt* | Das Element ist OPTIONAL. Sender können das Element angeben. Leere optionale Elemente sind nicht zugelassen, sofern kein nullFlavor angewandt wird. |
| ***[C]*** | | | KONDITIONALES Konformitätskriterium. Die Konformität des Elements variiert in Abhängigkeit von anderen Elementen, Situationen oder Zuständen. Die konkreten Abhängigkeiten sind in Folge angegeben. |

*Tabelle 2: Legende der Optionalitäten*

## 4.4. Maximum-Set

Das CDA Modell beschreibt ein höchst umfangreiches Schema von Informationselementen und bietet in manchen Bereichen über rekursive, beliebig tief verschachtelbare Elemente eine theoretisch unendlich hohe Anzahl von Möglichkeiten, Informationen abzulegen. Die vollständige Beschreibung und Definition aller Elemente in einem Implementierungsleitfaden wäre daher äußerst aufwändig und ist in den ELGA Implementierungsleitfäden nicht erfolgt.

Vielmehr beschreiben die ELGA Implementierungsleitfäden lediglich jene Elemente, für die es Vorgaben gibt. Die Verwendung aller nicht angegebenen Elemente und Attribute ist NICHT ERLAUBT. Die ELGA Templates können demnach als „**closed templates**“ betrachtet werden.

Elemente oder Attribute, die nicht vom allgemeinen oder einem speziellen ELGA-Implementierungsleitfaden definiert wurden, sind NICHT ERLAUBT.

Die ELGA Implementierungsleitfäden beschreiben daher ein sogenanntes „***Maximum-Set***“. Für diese Regel existieren nur die im Folgenden genannten Ausnahmen:

### 4.4.1. Ausnahme: „entry“

Die Vorschrift des „Maximums-Sets“ gilt für alle Bereiche des CDA-Dokuments *außer der Ebene der maschinenlesbaren Elemente („entry“, CDA-Level 3) von Sektionen*.

Selbst-definierte maschinenlesbare Elemente KÖNNEN bei allen Sektionen zusätzlich angewandt werden (sowohl jene, die keine Entries vorsehen, als auch jene, die bereits Entries definieren)!

**Achtung**: Für bereits in Implementierungsleitfäden definierte Entries gilt jedoch die Regelung des „Maximum-Sets“! Ihre Erweiterung oder Veränderung ist NICHT ERLAUBT.

Diese Ausnahmeregelung soll eine erweiterte Nutzung der CDA-Dokumente ermöglichen und Innovationen bei der Weiterentwicklung der Spezifikationen zu fördern.

Es wäre dadurch erlaubt selbst-definierte Entries zu verwenden, um einen bestimmten Prozess in der eigenen Domäne oder im eigenen Einflussbereich maschinell abwickeln zu können. Die Gültigkeit in ELGA wäre bei einem derartigen Dokument dennoch gewährleistet.

Beispiel:

Ein Krankenhausträger möchte eine maschinenunterstützte Terminkoordination mit seinen Pflegediensten in einem bestimmten Gebiet etablieren, benötigt jedoch für diesen Zweck zusätzliche maschinenlesbare Einträge in den CDA Pflege-Entlassungsbriefen.

Leser aus anderen Gebieten können diese Strukturen zwar nicht interpretieren und daher auch nicht nützen, allerdings beeinflusst dies die normale Nutzung der Dokumente nicht.

#### 4.4.1.1. Meldepflicht von selbst-definierten maschinenlesbaren Elementen

Werden selbst-definierte maschinenlesbare Elemente zur Anwendung gebracht, MÜSSEN die entsprechenden Spezifikationen der ELGA GmbH gemeldet werden.

Die Strukturen werden in Folge in die CDA Arbeitsgruppen zur Weiterentwicklung der Leitfäden eingebracht. Bei allgemeiner Akzeptanz ermöglicht dies eine spätere Integration in die Implementierungsleitfäden.

Wenn in einem Dokument selbst-definierte maschinenlesbare Elemente vorhanden sind, MUSS das bei der Registrierung in der XDS-Registry mit einem zusätzlichen Plus-Zeichen („+“) am Ende des Strings im XDS-FormatCode angezeigt werden.

Beispiel: `urn:elga:lab:2011:EIS_FullSupport+`

Siehe dazu die entsprechende Regelung im Leitfaden „ELGA XDS Metadaten (XDSDocumentEntry)“, [OID Root 1.2.40.0.34.7.6], Kapitel 2.3.2.4.

### 4.4.2. Ausnahme: „templateId“

*templateId*-Elemente KÖNNEN bei Bedarf an allen laut CDA-Schema möglichen Stellen verwendet werden. Wenn bereits templateId-Elemente laut Spezifikation vorgeschrieben sind, KÖNNEN beliebig viele weitere *templateId*-Elemente angegeben werden.

### 4.4.3. Ausnahme: Verfasser von CDA-Sektionen

Der Verfasser von Sektionen KANN mittels des Elements „*author*“ innerhalb einer Sektion („*section*“-Element) abgebildet werden. Diese „*author*“-Elemente sind bei Bedarf OPTIONAL bei allen CDA-Sektionen zusätzlich zu verwenden, sofern die Spezifikation der Sektion dies nicht explizit ausschließt.

Siehe Kapitel 7.1.3, „Sektionen“.

### 4.4.4. Ausnahme: Zusätzliche weitere Beteiligte

Die möglichen Arten für die Dokumentation von wichtigen beteiligten Personen oder Organisationen (z.B. Angehörige, Verwandte, Versicherungsträger, etc.) sind in diesem Leitfaden in Kapitel 6.3.8, Weitere Beteiligte („participant“) definiert. Es ist daher NICHT ERLAUBT, darüberhinausgehende *Arten von Beteiligten* anzugeben, ausgenommen die entsprechende Art von Beteiligten ist in einem speziellen Implementierungsleitfaden explizit definiert.

### 4.4.5. Ausnahme: Fixierte Attribute

Attribute, die gem. CDA-Schema mit „fixed“ angegeben sind, haben einen festen Wert, daher können diese Attribute auch weggelassen werden. Diese Attribute werden daher üblicherweise

nicht beschrieben und angegeben. Die Angabe von fixierten Attributen oder Attributen mit ihrem gem. CDA-Schema definierten Default-Wert ist erlaubt, auch wenn diese nicht explizit im Leitfaden beschrieben sind.

### 4.4.6. Hinweis zur Implementierung weiterverarbeitender Software

CDA-Dokumente können unter Umständen „fremde“ Elemente oder Attribute enthalten, die der „Maximum-Set“ Vorschrift dieses Dokumentleitfadens widersprechen (z.B. aufgrund von Software-Fehlern). Darüber hinaus können CDA-Dokumente ebenfalls selbst-definierte maschinenlesbare Elemente beinhalten.

Sollten derartige Elemente oder Attribute im CDA-Dokument vorhanden sein, soll weiterverarbeitende Software so implementiert sein, dass dies nicht zu Fehlern in der Weiterverarbeitung der Dokumente führt.

### 4.4.7. Umgang mit Ausnahmen bei der Konformitätsprüfung

Nur Elemente, die im „Maximum-Set“ beschrieben sind, können zuverlässig geprüft werden. „Fremde“ Elemente oder Attribute[4] werden daher von den Konformitätsprüfmechanismen im Sinne der „closed templates“ grundsätzlich als falsch erkannt. Selbst die genannten Ausnahmen, v.a. zusätzliche Entries oder TemplateIds, können daher falsche Fehlermeldungen auslösen. Diese Ausnahmen sollten entsprechend nur, wenn unbedingt notwendig und mit Vorsicht eingesetzt werden.

## 4.5. Umgang mit optionalen Elementen

Sind Elemente bzw. Attribute als „optional“ gekennzeichnet (***[O]***) so ist ihre Verwendung OPTIONAL, aber es ist NICHT ERLAUBT, dass sie, wenn sie verwendet werden, leer sind. Möchte man ein optionales Element explizit mit einem leeren Wert angeben, so hat dies durch Kennzeichnung mit ***nullFlavor*** zu erfolgen, zum Beispiel:

- NI: wenn es keine Informationen gibt
- UNK: wenn es Informationen gibt, diese aber unbekannt sind

Zur genauen Definition und Verwendung siehe Kapitel 4.9.

[4] Attribute, die im CDA-Schema als „fixed“ definiert sind oder mit ihrem Default-Wert angegeben sind, dürfen angegeben werden und werden auch nicht als Fehler bewertet (vgl. Kapitel 4.4.5).

## 4.6. ELGA Value Sets

Ein Value Set ist eine eindeutig identifizierbare und versionierte Sicht auf ein oder mehrere Codesysteme. Es kann als Zusammenstellung von einem oder mehreren Codes aus einem oder mehreren Codesysteme gesehen werden. Ein Value Set enthält die Codes selbst und die Information über die Herkunft des Codes (das Source-Codesystem).

Beispiele für ELGA Value-Sets: „ELGA_NullFlavor“, „ELGA_Dokumentenklassen“.

Wo immer in den ELGA CDA Implementierungsleitfäden eine Werteauswahl getroffen werden kann, wird ein passendes Value Set mit einem eindeutigen Namen angegeben. Sämtliche in den Implementierungsleitfäden verwendeten Value Sets werden am österreichischen Terminologieserver publiziert: https://termpub.gesundheit.gv.at/.

Value Sets sind nicht nur durch einen eindeutigen Namen, sondern auch durch eine OID, und eine Versionsnummer gekennzeichnet. Weiters werden Gültigkeitsstatus und ein "Gültig ab"-Datum angegeben.

Hinweise zum korrekten Umgang mit Terminologien finden sich im „Leitfaden für den Umgang mit Terminologien in ELGA“ [TERMLEIT].

### 4.6.1. Änderbarkeit von Value Sets

Inhalte von Value Sets können sich ändern, der Name und die OID eines Value Sets bleiben aber gleich. Bei neuen Versionen werden Versionsnummer, Änderungsdatum und „Gültig ab“-Datum (effectiveDate) angegeben. Damit kann die Gültigkeit zu einer bestimmten Zeit rekonstruiert werden.

In Ausnahmen kann bei der Definition eines Value Sets angegeben werden, dass es nicht geändert oder versioniert werden darf (Property „Immutability“).

### 4.6.2. Value Set Binding

Für ELGA gilt grundsätzlich eine DYNAMISCHE Bindung an Value Sets. Das bedeutet, dass immer die aktuell am Terminologieserver publizierte Version eines Value Sets anzuwenden ist. (Das Setzen des entsprechenden Schlüsselworts DYNAMIC ist daher in den Leitfäden optional).

Für jedes Value Set ist auch ein Zeitpunkt angegeben, an dem es Gültigkeit erlangt („*Gültig ab*“), das ist für Value Sets wichtig, die schon vor ihrem Inkrafttreten veröffentlicht werden.

Value Sets können auch STATISCH an ein Code-Element gebunden werden. Das wird gekennzeichnet durch die Angabe des Value Sets mit Name, OID, Version und "Gültig ab"-Datum (effectiveDate) sowie dem Schlüsselwort STATIC.

## 4.7. PDF Format-Vorschrift

In CDA Dokumenten können Dokumente im PDF Format an verschiedensten Stellen eingebettet werden, entweder als gesamter CDA-Body oder als eingebetteter Inhalt in gewissen CDA-Sektionen. Im Hinblick auf eine dauerhafte Verfügbarkeit der Daten muss mindestens gewährleistet werden, dass diese PDF-Dokumente zuverlässig und eindeutig visuell reproduzierbar sind. Dies kann über die Einhaltung der Mindestkriterien der Norm ISO 19005-1:2005 sichergestellt werden (PDF/A-1b Basic). Die Norm beschreibt zusätzlich Barrierefreiheit der Dokumente, sodass sie von einem Screenreader vorgelesen werden können (PDF/A-1a Accessible). Dieser Implementierungsleitfaden schreibt daher vor, dass jedes eingebettete PDF-Dokument dem Standard PDF/A-1a entsprechen MUSS[5].

Alle in ELGA-CDA-Dokumente eingebetteten PDF-Dateien MÜSSEN dem Standard PDF/A-1a (gemäß „ISO 19005-1:2005 Level A conformance“) entsprechen.

## 4.8. Größenbeschränkung von eingebetteten Objekten

In CDA Dokumenten können verschiedene Objekte (z.B. PDF-Dokumente, Bilder) eingebettet werden (siehe Kapitel 7.4.1, „ELGA EingebettetesObjekt-Entry“).

Dieser Implementierungsleitfaden schreibt keine Größenbeschränkung für diese Objekte vor, es wird allerdings EMPFOHLEN, diese in Bezug auf Anzahl und Speicherbedarf so klein wie möglich zu halten. Es liegt in der Verantwortung des Erstellers, die Größe der über ELGA bereitgestellten CDA-Dateien etwa durch Verringerung der Auflösung oder der Anzahl der Einzelbilder auf eine sinnvolle und angemessene Größe zu beschränken.

Damit beim Download keine unnötigen Verzögerungen verursacht werden, SOLL die Gesamtgröße der Datei 20 MB nicht überschreiten.[6]

## 4.9. Der nullFlavor

Das Attribut *@nullFlavor* dient zur Kennzeichnung, wenn das Element nicht seiner Entsprechung gemäß befüllt werden kann.

Obwohl dieses Attribut vom CDA-Schema bei prinzipiell jedem CDA-Element erlaubt wäre, ist die konkrete Anwendung des *@nullFlavor* Attributs im Rahmen dieser Implementierungsleitfäden nur eingeschränkt erlaubt. Ein entsprechender Vermerk ist im jeweiligen Abschnitt angeführt.

Beispiel für ein Element, welches mit dem *@nullFlavor* versehen wurde:

```
<id nullFlavor="UNK" />
```

[5] Bis zum Vorliegen von Dokumenten in EIS Full Support wird mindestens PDF/A-1b vorgeschrieben.
[6] Aktuell wird von ELGA die Größe von Doumenten auf 20MB beschränkt.

900 Zulässig sind Werte gemäß Value-Set „**ELGA_NullFlavor**“, solange nicht eine weitere Einschränkung beim jeweiligen Element angegeben wird.

Wenn in einem Element ein NullFlavor angegeben wurde, kann nicht gleichzeitig ein anderes Attribut eingetragen werden.

### 4.10. Verbot von CDATA

905 Die Verwendung von CDATA-Abschnitten (`<![CDATA[...]]>`), also von Zeichenketten, die vom Parser nicht als XML-Quellcode interpretiert werden können, ist für ELGA CDA Dokumente generell **NICHT ERLAUBT**.

# 5. Datentypen

Im folgenden Abschnitt werden nur die Datentypen beschrieben, die in ELGA CDA-Dokumenten zur Anwendung kommen. Für weiterführende Informationen wird auf den zugrundeliegenden Standard Health Level Seven Version 3 (V3), Normative Edition verwiesen.

## 5.1. Identifikations-Elemente

### 5.1.1. id-Element II

Identifikationselemente erlauben die global eindeutige Identifikation durch Verwendung von Objektidentifikatoren (kurz „OID“), gemäß dem in ISO/IEC 9834-1 normierten Mechanismus zur weltweit eindeutigen Kennzeichnung von Informationsobjekten [OIDLEIT]. Die relevanten OID werden im OID-Portal für das Österreichische Gesundheitswesen[7] registriert und veröffentlicht [OIDPORT.]

Identifikationselemente können im id-Element grundsätzlich auf zweierlei Arten angegeben werden:

- Methode 1: Angabe der ID sowie einer OID der ID-Liste, aus der die ID stammt
- Methode 2: Direkte Angabe der ID in Form einer OID. Alternativ zu OID kann hier auch eine UUID gemäß Standard ISO/IEC 9834-8:2005 verwendet werden, wobei die Buchstaben A-F der Hexadezimalzahlen in Großschreibung angegeben werden MÜSSEN.

#### 5.1.1.1. Strukturbeispiele

**Methode 1**:

```
<!–
    Angabe der OID der ID-Liste in @root
    sowie der eigentlichen ID in @extension
-->
<id root="1.2.40.0.34.99.111.1.1"
    extension="134F989"
    assigningAuthorityName="KH Eisenstadt" />
```

[7] OID Portal für das Österreichische Gesundheitswesen: https://www.gesundheit.gv.at/OID_Frontend/

**Methode 2:**

```
<!-- Angabe einer OID als direkten Identifikator -->
<id root="1.2.40.0.34.99.111.0.1"
    assigningAuthorityName="KH Eisenstadt" />
```

```
<!-- Angabe einer UUID als direkten Identifikator -->
<id root="6B48B496-C68E-CD08-55D4-B40CAC520F28"
    assigningAuthorityName="KH Eisenstadt" />
```

#### 5.1.1.2. Spezifikation

Bei *II* Elementen werden, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Attribute angegeben.

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| Id | | II | | | ID |
| | @root | uid | 1..1 | M | Methode 1: OID der ID-Liste, der die ID angehört<br>Methode 2: OID oder UUID des Objekts<br>Die Hexadezimalzahlen A-F der UUID MÜSSEN bei der Verwendung in HL7 CDA in Großschreibung angegeben werden |
| | @extension | st | 0..1 | C | |
| | Konditionale Konformität:<br>Methode 1<br>Methode 2 | | <br>1..1<br>0..0 | <br>M<br>NP | ID des Objekts aus der ID-Liste |
| | @assigningAuthority-Name | st | 0..1 | O | Klartext-Darstellung der die ID ausgebenden Stelle |

#### 5.1.1.3. Vorschriften für bereits definierte ID-Arten

Die folgenden Unterkapitel zeigen IDs, die in CDA-Dokumenten zur Anwendung kommen können.

#### 5.1.1.3.1. ID aus dem GDA-Index

Die Vorgaben für IDs aus dem GDA-Index sind in der Basiskomponente „GDA-Index“ beschrieben.

Informationen zum österreichischen OID-Konzept finden Sie online auf dem „OID Portal Österreich“: https://www.gesundheit.gv.at/OID_Frontend/index.jsp?section=1

#### 5.1.1.3.2. DVR-Nummer

Die Datenverarbeitungsregister-Nummer (DVR-Nummer) des jeweiligen Gesundheitsdienstleisters kann als zusätzliches ID-Element abgebildet werden.

##### *5.1.1.3.2.1 Spezifikation*

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| id | | II | | | ID |
| | @root | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **1.2.40.0.10.2.0.2.1** |
| | @extension | st | 1..1 | M | **Datenverarbeitungsregister-Nummer (DVR-Nummer)**<br>z.B.: 0000137 |
| | @assigningAuthority-Name | st | 0..1 | O | Fester Wert: **Österreichisches Datenverarbeitungsregister** |

#### 5.1.1.3.3. ATU Nummer

Die Umsatzsteueridentifikationsnummer (ATU-Nummer) des jeweiligen Gesundheits-dienstleisters kann als zusätzliches ID-Element abgebildet werden.

##### *5.1.1.3.3.1 Spezifikation*

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| id | | II | | | ID |
| | @root | uid | 1..1 | M | Fester Wert: 1.2.40.0.10.2.0.3.1 |
| | @extension | st | 1..1 | M | **Umsatzsteueridentifikationsnummer (ATU-Nummer)**<br>z.B.: ATU56658245 |
| | @assigningAuthority-Name | st | 0..1 | O | Fester Wert: **Österreichisches Finanzamt** |

#### 5.1.1.3.4. Bankverbindung

965 Die einzelnen Elemente einer Bankverbindung (IBAN, SWIFT-Adresse oder BIC) können jeweils als eigene ID-Elemente abgebildet werden. Bankleitzahl und Kontonummer werden nicht mehr unterstützt.

##### *5.1.1.3.4.1 Spezifikation: IBAN*

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| id | | II | | | ID |
| | @root | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **1.0.13616** |
| | @extension | st | 1..1 | M | **IBAN**<br>z.B.: 1200052066543301 |
| | @assigningAuthority-Name | st | 0..1 | O | Fester Wert: **Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication** |

##### *5.1.1.3.4.2 Spezifikation: SWIFT-Adresse oder BIC*

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| id | | II | | | ID |
| | @root | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **1.0.9362** |
| | @extension | st | 1..1 | M | **SWIFT/BIC**<br>z.B.: BKAUATWW |
| | @assigningAuthority-Name | st | 0..1 | O | Fester Wert: **Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication** |

## 5.2. Codierungs-Elemente

Mit Codierungselementen können Konzepte über einen Code und der Angabe des Terminologie- bzw des Codesystems, aus dem der Code stammt ausgedrückt werden.

### 5.2.1. code-Element CE CWE

Begriffsdefinitionen: CE “Coded with Equivalents”, CWE „Coded with Exceptions“ (bedeutet, dass das vom Standard angegebene Vokabular empfohlen wird, im Leitfaden können Ausnahmen definiert werden).

#### 5.2.1.1. Strukturbeispiele

##### 5.2.1.1.1. Minimal-Variante um einen Code eindeutig darzustellen:

```
<code code="E10"
      codeSystem="1.2.40.0.34.5.56"/>
```

##### 5.2.1.1.2. Gebräuchlichste Variante mit zusätzlichem Klartext für Code und Codesystem

```
<code code="E10"
      displayName="Primär insulinabhängiger Diabetes mellitus, Typ-2-Diabetes"
      codeSystem="1.2.40.0.34.5.56"
      codeSystemName="ICD-10 BMG 2014"/>
```

##### 5.2.1.1.3. Vollständige-Variante mit direkter Angabe des Textinhalts

```
<code code="E10"
      displayName="Primär insulinabhängiger Diabetes mellitus, Typ-2-Diabetes"
      codeSystem="1.2.40.0.34.5.56"
      codeSystemName="ICD-10 BMG 2014"
      codeSystemVersion="1.00">
  <originalText>Diabetes mellitus Typ 2</originalText>
</code>
```

##### 5.2.1.1.4. Vollständige-Variante mit Referenz in den narrativen Textbereich

```
<code code="E11"
      displayName="Primär insulinabhängiger Diabetes mellitus, Typ-2-Diabetes"
      codeSystem="1.2.40.0.34.5.56"
      codeSystemName="ICD-10 BMG 2014"
      codeSystemVersion="1.00">
  <originalText>
    <reference value="#entldiag-1"/>
```

```
   </originalText>
</code>
```

Für eine detaillierte Beschreibung der Abbildung von Referenzen in den narrativen Bereich siehe Kapitel 5.2.1.2 und 7.1.5.1.

#### 5.2.1.1.5. Vollständige-Variante mit Referenz in den narrativen Textbereich und Übersetzung in zwei andere Code-Systeme

```
<code code="E10"
       displayName="Primär insulinabhängiger Diabetes mellitus, Typ-2-Diabetes"
       codeSystem="1.2.40.0.34.5.56"
       codeSystemName="ICD-10 BMG 2014">
   <originalText>
     <reference value="#entldiag-1"/>
   </originalText>
   <translation code="46635009"
       displayName="Diabetes mellitus type I"
       codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" codeSystemName="SNOMED CT">
      <originalText>
        <reference value="#entldiag-1"/>
      </originalText>
   </translation>
   <translation  code="xyz"
       displayName="Diabetes mellitus juvenilis"
       codeSystem="9.8.7.6.5.4.3.2.1"  codeSystemName="AnderesCodesystem">
      <originalText>
        <reference value="#entldiag-1"/>
      </originalText>
   </translation>
</code>
```

### 5.2.1.2. Spezifikation

Bei *CE CWE* Elementen werden, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Attribute angegeben:

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| code | CE CWE | | | Code Element |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | @code | cs | 1..1 | M | Der eigentliche Code-Wert<br><br>z.B. **E10** |
| | @displayName | st | 0..1 | R2 | Die Klartext-Darstellung des Code-Werts, wie vom originalen Codesystem (in der entsprechenden offiziellen Sprachvariante) vorgesehen.<br><br>z.B. **Primär insulinabhängiger Diabetes mellitus, Typ-2-Diabetes**<br><br>Der DisplayName ist nicht zur Weiterverarbeitung und zur Anzeige in einem User-Interface vorgesehen.<br>Die Bedeutung wird durch @code und @codeSystem getragen und SOLL über die entsprechende Codeliste aufgelöst werden. |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Die Identifikation der Codeliste<br><br>z.B. **1.2.40.0.34.5.56** bzw. die aktuell gültige OID der Codeliste |
| | @codeSystemName | st | 0..1 | R2 | Der Klartext-Darstellung der Codeliste<br><br>z.B. **ICD-10 BMG 2014** bzw. die aktuell gültige Version |
| | @codeSystemVersion | st | 0..1 | O | Die Versionsnummer der Codeliste<br><br>z.B. **1.00** |
| | originalText | ED | 0..1 | O | Textinhalt, der als Basis zur Codierung herangezogen wurde (… von der Person gesehen, als sie den Code vergeben hat).<br><br>Entweder direkt angegeben als „String“ oder indirekt als „Referenz“ auf eine Textstelle im narrativen Bereich.<br><br>Im Falle der direkten Angabe als „String“, z.B. **Diabetes mellitus Typ 1** |
| | reference | TEL | 0..1 | C | Referenz Element |
| | Konditionale Konformität: | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Wenn indirekte Angabe als „Referenz“<br><br>Wenn direkte Angabe | 1..1<br><br>0..0 | M<br><br>NP | |
| | | @value | url | 1..1 | M | #***{generierter_ref_string}-{generierteID}***<br>z.B.: **#entldiag-1**, verweist auf die Textstelle im narrativen Block: <td ID=“**entldiag-1**“>**Diabetes mellitus Typ 1**</td> |
| | translation | | CE CWE | 0..* | O | Beliebig viele optionale Übersetzungen des Codes in andere Codesysteme gemäß derselben Spezifikation (CE CWE) wie das Code-Element selbst. |

### 5.2.2. code-Element CS CNE

Begriffsdefinitionen: CS “Coded simple”; CNE „coded no exceptions“ (bedeutet, dass das angegebene Vokabular verwendet werden MUSS)

#### 5.2.2.1. Strukturbeispiel

```
<languageCode code="de-AT" />
```

#### 5.2.2.2. Spezifikation

Bei *CS CNE* Elementen wird nur das folgende Attribut angegeben:

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| code | CS CNE | | | Code Element |
| @code | cs | 1..1 | M | Der eigentliche Code-Wert<br>z.B. **de-AT** |

## 5.3. Zeit-Elemente

Angaben von Zeiten sind in HL7 auf vielerlei Arten möglich. Es können Zeitpunkte, Zeitintervalle bestehend aus Beginn- und Endzeitpunkt, Zeitintervalle bestehend aus Beginnzeitpunkt und Dauer und vielerlei mehr Varianten abgebildet werden.

Die beiden häufigsten Varianten „Zeitpunkt“ und „Zeitintervall“ werden im Anschluss in Kapitel 5.3.2 und 5.3.3 spezifiziert. Weitere Spezifizierungen von Zeit-Elementen können von den speziellen Implementierungsleitfäden vorgenommen werden, z.B. spezifiziert der Implementierungsleitfaden e-Medikation den Datentyp GTS (General Timing Specification) für komplexe Zeitangaben mit Anfang, Ende und Häufigkeit bei den Einnahmeregeln für Medikamente.

### 5.3.1. Allgemeines zur Angabe von Datum und Zeit

Der Wert für einen Zeitpunkt kann auf zweierlei Arten angegeben werden:

- Nur als Datum
- Datum und Uhrzeit

#### 5.3.1.1. Nur Datum

Wird ein Zeitpunkt als Datum (ohne Zeit) angegeben, MUSS dies in folgendem Format erfolgen: ***YYYYMMDD***

Bedeutung:

- Jahr 4-stellig +
- Monat 2-stellig +
- Tag 2-stellig

Beispiel:

Datum 24.12.2008

```
<effectiveTime value="20081224"/>
```

#### 5.3.1.2. Datum, Zeit und Zeitzone

Wird ein Zeitpunkt als Datum mit Zeit angegeben, MUSS dies in folgendem Format erfolgen: ***YYYYMMDDhhmmss[+/-]HHMM***

Bedeutung:

- Jahr 4-stellig +
- Monat 2-stellig +

- Tag 2-stellig
- Stunde 2-stellig (24 Stunden Format)
- Minute 2-stellig
- Sekunde 2-stellig
- + oder -
- Zeitzonenverschiebung Stunde 2-stellig
- Zeitzonenverschiebung Minute 2-stellig

Wird in einem Zeitelement zusätzlich zum Datum eine Zeit angegeben, ***MUSS die Zeitzone verpflichtend angegeben werden***!

Die angegebene Zeitzone MUSS die aktuelle Sommerzeitregelung inkludieren.

Beispiele:

a) Datum 24.12.2008, um 15:00 Uhr in Europa/Wien (bei Winterzeit)

```
<effectiveTime value="20081224150000+0100"/>
```

b) Datum 24.08.2008, um 15:00 Uhr in Europa/Wien (bei Sommerzeit)

```
<effectiveTime value="20080824150000+0200"/>
```

### 5.3.2. Zeitpunkt: Einfaches Zeitelement TS

#### 5.3.2.1. Strukturbeispiel

```
<effectiveTime value="20131224180000+0100"/>  <!-- Zeitpunkt -->
```

#### 5.3.2.2. Spezifikation

Bei Zeitpunkten werden, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Unterelemente/Attribute angegeben:

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| effectiveTime | | TS | | | |
| | @value | ts | 1..1 | M | **Zeitpunkt (bei Zeitangabe mit Zeitzone)**<br>z.B. 20131224180000+0100 |

### 5.3.3. Zeitintervall: Intervall-Zeitelement IVL_TS

#### 5.3.3.1. Strukturbeispiel

```
<effectiveTime>
  <low value="..."/>    <!-- Zeitpunkt von -->
  <high value="..."/>    <!-- Zeitpunkt bis -->
</effectiveTime>
```

#### 5.3.3.2. Spezifikation

Bei Zeitintervallen werden, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Unterelemente/Attribute angegeben:

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| effectiveTime | IVL_TS | | | Zeitintervall |
| low | TS | 1..1 | R | Beginn des Intervalls<br>Zugelassene nullFlavor: **UNK** |
| @value | ts | 1..1 | M | **Zeitpunkt des Beginns des Intervalls** |
| high | TS | 1..1 | R | Ende des Intervalls<br>Zugelassene nullFlavor: **UNK** |
| @value | ts | 1..1 | M | **Zeitpunkt des Endes des Intervalls** |

Ein Datum, das mit yyyymmdd angegeben wurde, wird gemäß Standard HL7 CDA Rel.2 interpretiert als yyyymmdd000000 – also der Tag um 0:00:00 Uhr. Wenn also als Zeitraum z.B.: der ganze 1.Dezember 2013 angegeben werden soll, MUSS das so erfolgen:

```
  <low value="20131201"/>
  <high value="20131202"/>
```

Für mehr Klarheit empfiehlt sich daher die zusätzliche Angabe der Zeit mit Zeitzone:

```
  <low value="20131201000000+0100"/>
  <high value="20131201235959+0100"/>
```

## 5.4. Kontaktdaten-Elemente

### 5.4.1. telecom-Element TEL

Ein telecom Kommunikations-Element dient zur Angabe von Kontaktdaten zu einem Personen- oder Organisationselement.

#### 5.4.1.1. Strukturbeispiele

##### 5.4.1.1.1. Beispiele für Präfixe in TEL Elementen

```
<telecom value="tel:+43.1.40400"/>
<telecom  value="fax:(02236)83.12323-12"/>
<telecom value="mailto:office@organisation.at"/>
<telecom value="http://www.organisation.at"/>
```

##### 5.4.1.1.2. Beispiel für die Angabe einer Mobilnummer

```
<telecom use="MC" value="tel:+43.660.1234567"/>
```

#### 5.4.1.2. Spezifikation

Bei *TEL* Elementen werden, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Unterelemente/Attribute angegeben:

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| telecom | TEL | | | Kontakt-Element |
| @value | url | 1..1 | M | Die Kontaktadresse (Telefonnummer, Email, etc.)<br>Formatkonvention siehe Kapitel 5.4.1.3, „telecom – Format Konventionen für Telekom-Daten“<br>Bsp: tel:+43.1.1234567<br>Zulässige Werteliste für telecom Präfixe gemäß Value-Set „**ELGA_URLScheme**“ |
| @use | cs | 0..1 | O | Bedeutung des angegebenen Kontakts (Heim, Arbeitsplatz, …)<br>Bsp: WP<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_TelecomAddressUse**“ |

#### 5.4.1.3. telecom – Format Konventionen für Telekom-Daten

Das @*value* Attribut des *telecom*-Elements …

- … MUSS das URI Schema „tel:“, „mailto:“, etc. aufweisen
  - Zulässige Werteliste für *telecom* Präfixe gemäß Value-Set „**ELGA_URLScheme**“
- … MUSS im Falle von internationalen Telefonnummern mit einem „+“ beginnen
- … DARF nur Ziffernzeichen 0 bis 9 nutzen sowie als visuelle Separatorzeichen nur Bindestrich –, Punkte . oder Klammern () verwenden.
  - … Leerzeichen sind in Telefonnummern NICHT ERLAUBT

## 5.5. Namen-Elemente

### 5.5.1. Namen-Elemente von Personen PN

Personen-Namen werden über das Element *name* abgebildet.

Die Bedeutung des Namen-Elements KANN mit dem Attribut @use angegeben werden. Fehlt das Attribut, wird der Name als „rechtlicher Name“ (Realname bzw. bürgerlicher Name) angenommen (entsprechend @use=“L“, *legal name*).

Werden mehrere Namen angegeben, MUSS die Bedeutung für jedes Namen-Element über das Attribut @use angegeben werden, wobei nur EIN rechtlicher Name angegeben werden DARF.

#### 5.5.1.1. Granularitätsstufe 1: Unstrukturierte Angabe

In Granularitätsstufe 1 wird der Personen-Name unstrukturiert angegeben. Die einzelnen Elemente des Namens (Vorname, Nachname) werden nicht getrennt.

##### 5.5.1.1.1. Strukturbeispiele

Beispiele für *name*-Elemente in Granularitätsstufe 1:

```
<name>Dr. Herbert Mustermann</name>
```

```
<name use="A">Dr. Kurt Ostbahn </name>
```

##### 5.5.1.1.2. Spezifikation

Bei *name*-Elementen in dieser Granularitätsstufe werden, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Elemente angegeben:

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| name | PN | | | Namen-Element (Person) |
| @use | cs | 0..1 | O | Die genaue Bedeutung des angegebenen Namens, beispielsweise, dass der angegebene Personen-Name ein „Künstlername“ ist. Weitere Bsp: L (rechtlicher Name), A (Künstlername), R (Ordensname)<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_EntityNameUse**“<br>Wird kein @use Attribut angegeben, gilt der Name als rechtlicher Name („L“). |

#### 5.5.1.2. Granularitätsstufe 2: Strukturierte Angabe

In Granularitätsstufe 2 wird der Personen-Name strukturiert angegeben. Die einzelnen Elemente des Namens (mindesten der Vorname und Nachname) werden getrennt angegeben.

##### 5.5.1.2.1. Strukturbeispiel

Beispiel für ein *name*-Element in Granularitätsstufe 2:

```
<name>
   <prefix qualifier="PR">OMedR</prefix>
   <prefix qualifier="AC">Dr.</prefix>
   <given>Sissi</given>
   <family>Österreich</family>
   <family qualifier="BR">Habsburg</family>
   <suffix qualifier="AC">MSc</suffix>
</name>
```

##### 5.5.1.2.2. Spezifikation

Bei *name*-Elementen in dieser Granularitätsstufe werden, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Elemente angegeben:

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| name | PN | | | Namen-Element (Person) |
| @use | cs | 0..1 | O | Die genaue Bedeutung des angegebenen Namens, beispielsweise, dass der angegebene Personen-Name ein „Künstlername“ ist.<br>Bsp: L (rechtlicher Name), A (Künstlername), R (Ordensname)<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_EntityNameUse**“<br>Wird kein @use Attribut angegeben, gilt der Name als rechtlicher Name („L“). |
| prefix | en.prefix | 0..* | O | Beliebig viele Präfixe zum Namen<br>z.B. Akademische Titel, Adelstitel<br>Achtung: Die Angabe der Anrede („Frau“, „Herr“), ist im CDA nicht vorgesehen! |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | @qualifier | cs | 0..1 | O | Die genaue Bedeutung eines *prefix*-Elements, beispielsweise, dass das angegebene Präfix einen akademischen Titel darstellt.<br>z.B.: AC („Akademischer Titel“)<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_EntityNamePartQualifier**“ |
| given | | en.given | 1..* | M | Mindestens ein Vorname |
| | @qualifier | cs | 0..1 | O | Die genaue Bedeutung eines *given*-Elements, beispielsweise, dass das angegebene Element eine Initial (z.B. *middle initial*) bezeichnet.<br>z.B.: IN („Initial“)<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_EntityNamePartQualifier**“ |
| family | | en.family | 1..* | M | Mindestens ein Hauptname (Nachname) |
| | @qualifier | cs | 0..1 | O | Die genaue Bedeutung eines *family*-Elements, beispielsweise, dass das angegebene Element einen Geburtsnamen bezeichnet.<br>z.B.: BR („Geburtsname“)<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_EntityNamePartQualifier**“ |
| suffix | | en.suffix | 0..* | O | Beliebig viele Suffixe zum Namen<br>z.B. Akademische Titel, Adelstitel |
| | @qualifier | cs | 0..1 | O | Die genaue Bedeutung eines *suffix*-Elements, beispielsweise, dass das angegebene Suffix einen akademischen Titel darstellt.<br>z.B.: AC („Akademischer Titel“)<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_EntityNamePartQualifier**“ |

Die korrekte Reihenfolge der einzelnen Namenselemente ist wichtig. Als Richtlinie gilt, dass diese in der "natürlichen" Reihenfolge der Benutzung des Namens angegeben werden. Das ist besonders in den folgenden Fällen relevant:

- Präfixe (prefix) MÜSSEN immer vor dem Namen stehen, zu dem sie gehören.
- Vornamen (given) MÜSSEN immer in der offiziellen (gesetzlichen) Sequenz stehen.
- Nachnamen (family) und ein eventuelles Trennzeichen (meistens '-') MÜSSEN in der offiziellen Sequenz stehen, abhängig von der Wahl bei der Eheschließung.
- Suffixe (suffix) MÜSSEN immer hinter dem Namen stehen, zu dem sie gehören.

Für die Namenselemente kann zur näheren Bestimmung ein Qualifier angegeben werden (aus dem Value Set ELGA_EntityNamePartQualifier"), v.a. für Prefix/Suffix.

Es gibt auch nicht näher bestimmte Prefixe/Suffixe, z.B. trifft das für die Angabe von "Junior" oder "Senior" bzw "Jun."/"Sen" oder "Jr."/"Sr" zu.

```
<name>
  <given>Herbert</given>
  <family>Mustermann</family>
  <suffix>Sen.</suffix>
</name>
```

### 5.5.2. Namen-Elemente von Organisationen ON

Organisations-Namen werden über das Element *name* abgebildet.

Dieser Implementierungsleitfaden lässt nur die unstrukturierte Angabe des Organisationsnamens zu. Die Verwendung des *@qualifier* Attributs beim name-Element ist nicht gestattet.

#### 5.5.2.1. Strukturbeispiel

Beispiel für die Angabe eines Organisationsnamens:

```
<name>Krankenhaus Wels</name>
```

#### 5.5.2.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| name | ON | | | Name der Organisation |

## 5.6. Adress-Elemente

Adressen von Personen und Organisationen werden über das Element *addr* abgebildet. Das Adress-Element kann in verschiedenen Kontexten mit unterschiedlicher Detailgenauigkeit vorkommen. Daher werden drei Granularitätsstufen definiert, auf die je nach Anwendung entsprechend verwiesen wird.

Sind keine Adressdaten vorhanden, kann das Element entweder wegelassen werden oder mit NullFlavor angegeben werden – je nachdem wie das Adress-Element im Kontext spezifiziert wurde.

### 5.6.1. Granularitätsstufe 1: Unstrukturierte Angabe

In Granularitätsstufe 1 wird die Adresse unstrukturiert angegeben. Die einzelnen Elemente der Adresse (Straße, PLZ, Ort, …) werden nicht getrennt.

Hinweis: Diese Granularitätsstufe ist ausdrücklich „nicht empfohlen“ und SOLL nur in EIS Basic angewandt werden, wenn eine feinere Granularität nicht möglich ist.

Bei EIS Enhanced und EIS Full Support MUSS die Granularitätsstufe 2 oder 3 angegeben werden.

#### 5.6.1.1. Strukturbeispiel

Beispiel für ein *addr*-Element in Granularitätsstufe 1:

```
<addr use="HP">Musterstraße 13a, 1220 Wien, Österreich</addr>
```

#### 5.6.1.2. Spezifikation

Bei *addr*-Elementen in dieser Granularitätsstufe werden, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Elemente angegeben:

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| addr | AD | | | Namen-Element |
| @use | cs | 0..1 | O | Die genaue Bedeutung der angegebenen Adresse, beispielsweise, dass die angegebene Adresse die Wohn-Adresse ist.<br>Bsp: HP („Home primary“)<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_AddressUse**“ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Wird kein @use Attribut angegeben, gilt bei Personen die Adresse als „Wohnadresse“ („H“) und bei Organisationen als Büroadresse („WP“). |

### 5.6.2. Granularitätsstufe 2: Strukturierte Angabe, Stufe 1

In Granularitätsstufe 2 wird die Adresse strukturiert angegeben, wobei aber Straße und Hausnummer noch zusammen angegeben werden.

#### 5.6.2.1. Strukturbeispiel

Beispiel für ein *addr*-Element in Granularitätsstufe 2:

```
<addr>
   <streetAddressLine>Musterstraße 11a/2/1</streetAddressLine>
   <postalCode>7000</postalCode>
   <city>Eisenstadt</city>
   <state>Burgenland</state>
   <country>AUT</country>
   <additionalLocator>Station A, Zimmer 9</additionalLocator>
</addr>
```

#### 5.6.2.2. Spezifikation

Bei *addr*-Elementen in dieser Granularitätsstufe werden, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Elemente angegeben:

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| addr | AD | | | Namen-Element |
| @use | cs | 0..1 | O | Die genaue Bedeutung der angegebenen Adresse, beispielsweise, dass die angegebene Adresse die Wohn-Adresse ist.<br>Bsp: HP („Home primary“)<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_AddressUse**“<br>Wird kein @use Attribut angegeben, gilt bei Personen die Adresse als „Wohnadresse“ („H“) und bei Organisationen als Büroadresse („WP“). |
| streetAddressLine | ADXP | 1..1 | M | Straße mit Hausnummer |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Bsp: Musterstraße 11a/2/1 |
| | postalCode | ADXP | 1..1 | M | Postleitzahl |
| | city | ADXP | 1..1 | M | Stadt |
| | state | ADXP | 0..1 | O | Bundesland |
| | country | ADXP | 1..1 | M | Staat<br>Es wird EMPFOHLEN, den Staat im ISO 3 Ländercode (ISO-3166-1 Alpha 3) anzugeben, z.B. „AUT“ für Österreich, „DEU“ für Deutschland… |
| | additionalLocator | ADXP | 0..1 | O | Zusätzliche Addressinformationen<br>z.B.: Station, Zimmernummer im Altersheim |

### 5.6.3. Granularitätsstufe 3: Strukturierte Angabe, Stufe 2

In Granularitätsstufe 3 wird die Adresse maximal strukturiert angegeben (Straße und Hausnummer getrennt).

#### 5.6.3.1. Strukturbeispiel

Beispiel für ein *addr*-Element in Granularitätsstufe 3:

```
<addr>
   <streetName>Musterstraße</streetName>
   <houseNumber>11a/2/1</houseNumber>
   <postalCode>7000</postalCode>
   <city>Eisenstadt</city>
   <state>Burgenland</state>
   <country>AUT</country>
   <additionalLocator>Station A, Zimmer 9</additionalLocator>
</addr>
```

#### 5.6.3.2. Spezifikation

Bei *addr*-Elementen in dieser Granularitätsstufe werden, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Elemente angegeben:

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| addr | AD | | | Namen-Element |
| @use | cs | 0..1 | O | Die genaue Bedeutung der angegebenen Adresse, beispielsweise, dass die angegebene Adresse die Wohn-Adresse ist.<br>Bsp: HP („Home primary“)<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_AddressUse**“<br>Wird kein @use Attribut angegeben, gilt bei Personen die Adresse als „Wohnadresse“ („H“) und bei Organisationen als Büroadresse („WP“). |
| streetName | ADXP | 1..1 | M | Straße ohne Hausnummer<br>Bsp: Musterstraße |
| houseNumber | ADXP | 1..1 | M | Hausnummer<br>Bsp: 11a/2/1 |
| postalCode | ADXP | 1..1 | M | Postleitzahl |
| city | ADXP | 1..1 | M | Stadt |
| state | ADXP | 0..1 | R2 | Bundesland |
| country | ADXP | 1..1 | M | Staat<br>Es wird EMPFOHLEN, den Staat im ISO 3 Ländercode (ISO-3166-1 Alpha 3) anzugeben, z.B. „AUT“ für Österreich, „DEU“ für Deutschland… |
| additionalLocator | ADXP | 0..1 | O | Zusätzliche Addressinformationen<br>z.B.: Station, Zimmernummer im Altersheim |

## 5.7. Komplexe (zusammengesetzte) Elemente

### 5.7.1. Personen-Element

Personen-Elemente im CDA sind komplexe, zusammengesetzte Objekte und dienen zur Abbildung von Personen. Ein Personen-Element beinhaltet im Wesentlichen das *name*-Element der Person.

#### 5.7.1.1. Strukturbeispiel

```
<assignedPerson>
   <name>
      <prefix qualifier="AC">Dr.</prefix>
      <given>Hubert</given>
      <family>Muster</family>
   </name>
</assignedPerson>
```

#### 5.7.1.2. Spezifikation

Bei Personen-Elementen MÜSSEN, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Elemente angegeben werden:

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| name | PN | 1..* | M | Name der Person<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.5.1, „Namen-Elemente von Personen PN“ zu befolgen. |

### 5.7.2. Organisations-Element

Organisations-Elemente im CDA sind komplexe, zusammengesetzte Objekte und dienen zur Abbildung von Organisationen unter Berücksichtigung ihrer essentiellen Informationen, wie ID, Name, Adresse, Kontaktdaten, etc.

#### 5.7.2.1. Strukturbeispiel

```
<serviceProviderOrganization>
   <id root="1.2.40.0.34.3.1.xxx" assigningAuthorityName="GDA Index"/>
   <name>Amadeus Spital</name>
   <telecom value="tel:+43.1.3453446.0"/>
   <telecom value="fax:+43.1.3453446.4674"/>
   <telecom value="mailto:info@amadeusspital.at"/>
   <telecom value="http://www.amadeusspital.at"/>
   <addr>
        <streetName>Mozartgasse</streetName>
        <houseNumber>1-7</houseNumber>
        <postalCode>1234</postalCode>
        <city>St.Wolfgang</city>
        <state>Salzburg</state>
        <country>AUT</country>
   </addr>
</serviceProviderOrganization>
```

#### 5.7.2.2. Spezifikation

Bei Organisations-Elementen MÜSSEN, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Elemente angegeben werden:

##### 5.7.2.2.1. id

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| id | II | 0..* | O | Beliebig viele IDs der Organisation. z.B.: ID aus dem GDA-Index, DVR-Nummer, ATU-Nummer, etc.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |

##### 5.7.2.2.2. Name der Organisation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| name | ON | 1..1 | M | Name der Organisation |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.5.2, „Namen-Elemente von Organisationen ON“ zu befolgen. |

1300

#### 5.7.2.2.3. Kontakt-Elemente der Organisation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| telecom | TEL | 0..* | O | Beliebig viele Kontakt-Elemente der Organisation<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.4, „Kontaktdaten-Element“ zu befolgen. |

#### 5.7.2.2.4. Adress-Element der Organisation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| addr | AD | 0..1 | O | Ein Adress-Elemente der Organisation<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |

### 5.7.3. AssignedEntity-Element (Person + Organisation)

AssignedEntity-Elemente im CDA sind komplexe, zusammengesetzte Objekte und dienen zur Abbildung von abstrakten Entitäten, welche sich aus Person- und Organisationsinformationen zusammensetzen.

Hierbei MUSS jedenfalls die „Person“ der Entität angegeben werden. Die Angabe der Organisation, der die Person angehört, ist prinzipiell optional. Diese Optionalität kann sich in Abhängigkeit vom konkreten Anwendungsfall in „verpflichtend“ ändern.

#### 5.7.3.1. Strukturbeispiel

```
<assignedEntity>
  <id root="1.2.40.0.34.99.111.1.3"
      extension="2222"
      assigningAuthorityName="Amadeus Spital"/>
  <addr>
    <streetName>Währinger Gürtel</streetName>
    <houseNumber>18-20</houseNumber>
    <postalCode>1090</postalCode>
    <city>Wien</city>
    <state>Wien</state>
    <country>AUT</country>
  </addr>
  <telecom value="tel:+43.1.3453446.0"/>
  <telecom value="fax:+43.1.3453446.4674"/>
  <telecom value="mailto:info@amadeusspital.at"/>
  <telecom value="http://www.amadeusspital.at"/>
  <assignedPerson>
        :
  </assignedPerson>
  <representedOrganization>
        :
  </representedOrganization>
</assignedEntity>
```

#### 5.7.3.2. Spezifikation

Bei AssignedEntity-Elementen MÜSSEN, sofern nicht anders spezifiziert, immer die folgenden Elemente angegeben werden:

##### 5.7.3.2.1. id

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| id | II | 1..* | R | Mindestens eine ID der Person der Entität<br><br>Zugelassene nullFlavor:<br>• **NI** … Die Person der Entität hat keine Identifikationsnummer<br>• **UNK** … Die Person der Entität hat eine Identifikationsnummer, diese ist jedoch unbekannt<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |

1340 ##### 5.7.3.2.2. Adress-Element der Organisation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| addr | AD | 0..1 | O | Ein Adress-Element der Person der Entität<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |

##### 5.7.3.2.3. Kontakt-Elemente der Organisation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| telecom | TEL | 0..* | O | Beliebig viele Kontakt-Elemente der Person der Entität<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.4, „Kontaktdaten-Element“ zu befolgen. |

#### 5.7.3.2.4. Personen-Element der Entität

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedPerson | POCD_MT000040. Person | 1..1 | M | Personendaten der Person der Entität<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.1, „Personen-Element“ zu befolgen. |

#### 5.7.3.2.5. Organisations-Element der Entität

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| representedOrganization | POCD_MT000040. Organization | 0..1 | O | Organisationsdaten der Entität<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

# 6. Administrative Daten (CDA Header)

## 6.1. Überblick

### 6.1.1. Elemente der CDA Header - Dokumentstruktur

Dieses Kapitel zeigt einen Überblick über die Elemente der CDA Header-Dokumentstruktur.

| Element | Bedeutung | Kapitel |
|---|---|---|
| realmCode | Hoheitsbereich des Dokuments | 6.2.3 |
| typeId | Kennzeichnung CDA R2 | 6.2.4 |
| templateId | Kennzeichnung von Strukturvorschriften | 6.2.5 |
| id | Dokumenten-Id | 6.2.6 |
| code | Dokumentenklasse | 6.2.7 |
| title | Titel des Dokuments | 6.2.8 |
| effectiveTime | Erstellungsdatum des Dokuments | 6.2.9 |
| confidentialityCode | Vertraulichkeitscode | 6.2.10 |
| languageCode | Sprachcode des Dokuments | 6.2.11 |
| setId<br>versionNumber | Versionierung des Dokuments | 6.2.12 |
| recordTarget | Patient | 6.3.1 |
| author | Verfasser des Dokuments | 6.3.2 |
| dataEnterer | Personen der Dateneingabe | 6.3.3 |
| custodian | Verwahrer des Dokuments | 6.3.4 |
| informationRecipient | Beabsichtigte Empfänger des Dokuments | 6.3.5 |
| legalAuthenticator | Rechtlicher Unterzeichner | 6.3.6 |
| authenticator | Weitere Unterzeichner | 6.3.7 |
| participant | Weitere Beteiligte | 6.3.8 |
| inFulfillmentOf | Zuweisung und Ordermanagement | 6.4.1 |
| serviceEvent | Gesundheitsdienstleistungen | 6.5.1 |

| | | |
|---|---|---|
| relatedDocument | Bezug zu vorgehenden Dokumenten | 6.6 |
| authorization | Einverständniserklärung | 6.7.1 |
| encompassingEncounter | Patientenkontakt (Aufenthalt) | 6.8.1 |

*Tabelle 3: Überblick über die Elemente des CDA Headers*

## 6.2. Dokumentenstruktur

### 6.2.1. XML Metainformationen

#### 6.2.1.1. Zeichencodierung

CDA-Dokumente MÜSSEN mit **UTF-8** (*8-Bit Universal Character Set Transformation Format*, nach RFC 3629 / STD 63 (2003)) codiert werden.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
        :
```

#### 6.2.1.2. Hinterlegung eines Stylesheets

Um ein CDA-Dokument in einem Webbrowser anzeigen zu können, muss es nach HTML transformiert werden. Das kann durch eine XSLT-Transformation (ein so genanntes „Stylesheet“) geschehen. Ist das Stylesheet im angegebenen Pfad erreichbar, wird dieses beim Öffnen des CDA-Dokuments mit einem Browser üblicherweise automatisch auf das CDA-Dokument angewandt und die Darstellung gerendert.

ELGA stellt zur einheitlichen Darstellung von CDA-Dokumenten ein „Referenz-Stylesheet“ zur Verfügung (Download ist von der ELGA Website www.elga.gv.at/cda möglich). Da der Zugriff auf XSLT-Programme von den meisten Browsern eingeschränkt ist, wird kein absoluter Pfad auf eine Webressource angegeben.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="ELGA_Stylesheet_v1.0.xsl"?>
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
        :
```

Das Stylesheet „**ELGA_Stylesheet_v1.0.xsl**“ MUSS angegeben werden ***[M]***. Die Angabe eines Pfades ist NICHT ERLAUBT. Ausnahmen können für automatisiert erstellte Dokumente notwendig sein, diese müssen im allgemeinen und speziellen Leitfäden beschrieben werden.

### 6.2.2. Wurzelelement

Der XML-Namespace für CDA Release 2.0 Dokumente ist **urn:hl7-org:v3** (Default-Namespace). Dieser MUSS in geeigneter Weise in jeder CDA XML Instanz genannt werden. In diesem Leitfaden werden namespace-Präfixe nicht genutzt.

Für ELGA CDA-Dokumente MUSS der Zeichensatz UTF-8 verwendet werden.

CDA-Dokumente beginnen mit dem Wurzelelement ***ClinicalDocument***, der grobe Aufbau ist im folgenden Übersichtsbeispiel gegeben.

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  <!-- CDA Header -->
     … siehe Beschreibung CDA R2 Header …
  <!-- CDA Body -->
  <component>
     <structuredBody>
        … siehe Beschreibung CDA R2 Body …
     </structuredBody>
  </component>
</ClinicalDocument>
```

### 6.2.3. Hoheitsbereich des Dokuments („realmCode“)

Dieses Element kennzeichnet, dass das Dokument aus dem Hoheitsbereich Österreich (bzw. Bereich der HL7 Affiliate Austria, Code „AT“) stammt.

#### 6.2.3.1. Strukturbeispiel

```
<realmCode code="AT"/>
```

#### 6.2.3.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| realmCode | CS<br>CNE | 1..1 | M | Hoheitsbereich des Dokuments<br>Fester Wert: @code = **AT**<br>(aus ValueSet „**ELGA_RealmCode**“) |

### 6.2.4. Dokumentformat („typeId“)

Dieses Element kennzeichnet, dass das Dokument im Format CDA R2 vorliegt.

#### 6.2.4.1. Strukturbeispiel

```
<typeId root="2.16.840.1.113883.1.3" extension="POCD_HD000040"/>
```

#### 6.2.4.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| typeId | II | 1..1 | M | Dokumentformat CDA R2<br>Feste Werte:<br>@root = **2.16.840.1.113883.1.3**<br>@extension = **POCD_HD000040** |

### 6.2.5. ELGA Implementierungsleitfaden-Kennzeichnung („templateId“)

Templates sind definierte Vorlagen, die Strukturen von Dokumenten, Dokumentteilen oder Datenelementen vorgeben. In CDA bezeichnen solche Templates bestimmte Teilstrukturen. Mittels *templateId*-Elementen können Teile von CDA-Dokumenten hinsichtlich ihrer Konformität zu Templates oder Implementierungsleitfäden gekennzeichnet werden.

Der Einsatz von so genannten „templateId”-Elementen sichert zu, dass eine CDA-Instanz nicht nur CDA konform ist, sondern auch dem referenzierten Template oder Implementierungsleitfaden entspricht. Mit Zusicherung ist dabei nur eine informelle Behauptung des Verfassers gemeint und nicht notwendigerweise auch eine erfolgreich durchgeführte Validierung bzw. Zertifizierung.

Ein CDA Dokument, welches den Vorgaben dieses Implementierungsleitfadens entspricht, ist berechtigt und verpflichtet, die entsprechende templateId-Kennung einzutragen.

#### 6.2.5.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  <realmCode code="AT"/>
  <typeId root="2.16.840.1.113883.1.3" extension="POCD_HD000040"/>


  <!–
     Folgt dem vorliegenden Implementierungsleitfaden-Template
  -->
```

```
  <templateId root="1.2.40.0.34.11.1"/>


  <!—
     Beliebig viele weitere templateIds, falls das Dokumente noch weiteren
     Implementierungsleitfäden oder Spezifikationen folgt
  -->
  <templateId root="…"/>
        :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.2.5.2. Spezifikation

Die OID des vorliegenden Implementierungsleitfadens MUSS im *@root* Attribut des Elements angegeben werden.

Mit Angabe dieses Elements wird ausgesagt, dass das vorliegende CDA-Dokument zu diesem Implementierungsleitfaden konform ist.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId[1] | II | 1..1 | M | ELGA TemplateId für den Allgemeinen Implementierungsleitfaden<br>Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1** |
| templateId[n] | II | 0..* | O | Weitere TemplateIds |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Des Weiteren können zusätzlich die geforderten templateIds eines weiteren speziellen Implementierungsleitfadens angegeben werden (z.B. Entlassungsbrief, Laborbefund, etc.).

Die jeweils im *@root* Attribut einzutragende OID entnehmen Sie bitte den entsprechenden Implementierungsleitfaden gemäß der Dokumentklasse.

Folgt das CDA-Dokument noch anderen Implementierungsleitfäden oder Spezifikationen können beliebig viele weitere templateId-Elemente angegeben werden.

### 6.2.6. Dokumenten-Id („id”)

Die Dokumenten-Id eines CDA-Dokuments ist ein eindeutiger Instanzidentifikator, der das Dokument weltweit eindeutig und für alle Zeit identifiziert. Ein CDA-Dokument hat genau eine Id.

#### 6.2.6.1. Strukturbeispiel

```
<id
   root="1.2.40.0.34.99.111.1.1"
   extension="134F989"
   assigningAuthorityName="Amadeus Spital"/>
```

#### 6.2.6.2. Spezifikation

Es MUSS eine gültige und innerhalb des ID-Pools eindeutige Dokumenten-ID angegeben werden.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| id | II | 1..1 | M | Dokumenten-Id<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |

### 6.2.7. Dokumentenklasse („code“)

Der “Code des Dokuments” (im CDA das Element *ClinicalDocument/code*) bezeichnet die „***Dokumentklasse***“ bzw den präziseren ***„Dokumenentyp“***.

Beispiele für die Klasseneinteilung der Dokumente:

- Dokumentenklasse: Entlassungsbrief
  - Dokumententyp: „Entlassungsbrief aus stationärer Behandlung (Ärztlich)“
  - Dokumententyp: „Entlassungsbrief aus stationärer Behandlung (Pflege)“
- Dokumentenklasse: Laborbefund
- Dokumentenklasse: Befundbericht Befund bildgebende Diagnostik“
- …

Für das Mapping in XDS siehe den entsprechenden Leitfaden „ELGA XDS Metadaten“.

#### 6.2.7.1. Strukturbeispiel

```
<code code="11490-0"
  displayName="Physician Discharge summary"
  codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
  codeSystemName="LOINC" />
```

#### 6.2.7.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| code | CE<br>CWE | 1..1 | M | Dokumententyp oder Dokumentenklasse<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_Dokumentklassen**“<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.2.1, „code-Element CE CWE“ zu befolgen. |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Die gültigen Wertebereiche dieses Elements entnehmen Sie bitte den entsprechenden speziellen Implementierungsleitfaden gemäß der Dokumentklasse bzw dem Dokumententyp.

### 6.2.8. Titel des Dokuments („title“)

“Titel” (im CDA das Element *ClinicalDocument/title*) bezeichnet die verpflichtende „***Dokumentenüberschrift***“ (zusätzlich zur Dokumentenklasse).

Beispiele für Titel der Dokumente:

- „Arztbrief“
- „Entlassungsbrief der gynäkologischen Abteilung des SMZ Ost“
- „Vorläufiger Entlassungsbrief“
- „Befundbericht“
- …

#### 6.2.8.1.1. Strukturbeispiel

```
<title>Entlassungsbrief</title>
```

#### 6.2.8.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| title | ST | 1..1 | M | Dokumententitel<br>Der Sinn der Benennung MUSS mit der Dokumentklasse übereinstimmen. |

### 6.2.9. Erstellungsdatum des Dokuments („effectiveTime“)

Mit Erstellungsdatum ist jenes Datum gemeint, welches normalerweise im Briefkopf eines Schriftstückes angegeben wird. (z.B.: Wien, am …). Das Erstellungsdatum dokumentiert den Zeitpunkt, an dem das Dokument inhaltlich fertiggestellt wurde.

Bemerkung: Das Erstellungsdatum des Dokuments muss nicht mit dem Datum der rechtlichen Unterzeichnung (oder „Vidierung“) übereinstimmen.

#### 6.2.9.1. Strukturbeispiel

```
<effectiveTime value="20081224082015+0100"/>
```

#### 6.2.9.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| effectiveTime | TS | 1..1 | M | Erstellungsdatum des Dokuments<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen. |

### 6.2.10. Vertraulichkeitscode („confidentialityCode“)

“Vertraulichkeitscode” (im CDA das Element *ClinicalDocument/confidentialityCode*) bezeichnet die Vertraulichkeitsstufe dieses Dokuments.

Der tatsächliche Zugriff auf das Dokument muss von der übergeordneten Infrastrukturschicht geregelt werden. Die Information des Vertraulichkeitscodes im Dokument selbst, dient nur der reinen Information und hat keine technischen Konsequenzen.

Da Dokumente nach der Vidierung weder technisch noch legistisch geändert werden dürfen, kann der Vertraulichkeitscode keine konkreten Zugriffsrechte auf das Dokument regeln, sondern nur auf „Metaebenen“, wie beispielsweise „geltendes Recht XY“ oder weiterführende Verwendungen über das IHE BPPC Profil, verweisen.

#### 6.2.10.1. Strukturbeispiel

```
<confidentialityCode
        code="N"
        displayName="normal"
        codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
        codeSystemName="HL7:Confidentiality"  />
```

#### 6.2.10.2. Spezifikation

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE<br>CWE | 1..1 | M | Code des Dokuments |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **N**<br><br>(aus ValueSet „**ELGA_Confidentiality**“) |
| | @displayName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **normal** |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.5.25** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **HL7:Confidentiality** |

### 6.2.11. Sprachcode des Dokuments („languageCode“)

Die Sprache des Dokuments wird in diesem Attribut gemäß IETF (Internet Engineering Task Force), RFC 1766: Tags for the Identification of Languages nach ISO-639-1 (zweibuchstabige Codes für Sprachen, Kleinbuchstaben) und ISO 3166 (hier: zweibuchstabige Ländercodes, Großbuchstaben) festgelegt.

Das Format ist entsprechend ss-CC, mit ss, zwei Kleinbuchstaben für den Sprachencode gemäß ISO-639-1, und CC, zwei Großbuchstaben für den Ländercode gemäß ISO 3166 (Tabelle mit zwei Buchstaben).

#### 6.2.11.1. Strukturbeispiel

```
<languageCode code="de-AT"/>
```

#### 6.2.11.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| languageCode | CS<br>CNE | 1..1 | M | Sprachcode des Dokuments<br>Fester Wert: @code = **de-AT**<br>(aus ValueSet „**ELGA_LanguageCode**“) |

### 6.2.12. Versionierung des Dokuments („setId“ und „versionNumber“)

Der CDA-Header repräsentiert ebenfalls die Beziehungen zu anderen Dokumenten mit Referenz auf die oben genannte Dokumenten-Identifikation.

Mittels der Attribute *setId* und *versionNumber* kann eine Versionskennung des Dokuments erreicht werden. Für ELGA-CDA-Dokumente MÜSSEN immer beide Elemente angegeben werden.

Die setId bezeichnet das Set von Dokumenten, die zu einer Reihe von Versionen gehören. Sie bleibt über alle Versionen der Dokumente gleich (initialer Wert bleibt erhalten). Die versionNumber ist eine natürliche Zahl für die fortlaufende Versionszählung. Mit einer neuen Version wird diese Zahl hochgezählt, die *setId* bleibt gleich.

#### 6.2.12.1. Strukturbeispiele

##### 6.2.12.1.1. Beispiel für die 1.Version eines Dokuments

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
   <id root="1.2.40.0.34.99.111.1.1" extension="AAAAAAAAAAAAAAA"/>
   :
   <setId root="1.2.40.0.34.99.111.1.1" extension="ZZZZZZZZZZZZZZZ"/>
   <versionNumber value="1"/>
   :
</ClinicalDocument>
```

Die bei *setId* angegebene ID SOLLTE nicht gleich sein wie die *id* des Dokuments.

##### 6.2.12.1.2. Beispiel für die 2.Version eines Dokuments

```
<ClinicalDocument xmlns=„urn:hl7-org:v3“>
   <id root="1.2.40.0.34.99.111.1.1" extension="BBBBBBBBBBBBBBB"/>
   :
   <setId root="1.2.40.0.34.99.111.1.1" extension="ZZZZZZZZZZZZZZZ"/>
   <versionNumber value="2"/>
   :
</ClinicalDocument>
```

Die bei setId angegebene ID MUSS mit der setId der Vorversion übereinstimmen.

#### 6.2.12.2. Spezifikation

Es MÜSSEN immer beide Elemente (setID und versionNumber) angegeben werden.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| setId | II | 1..1 | M | Eindeutige Id des Dokumentensets<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen.<br><br>**Hinweis**: Bestimmte Systeme, die bei der Übernahme der SetID in die XDS-Metadaten mit dem V2-Datentyp CX arbeiten, könnten ein Problem mit @Extension-Attributen haben, die länger als 15 Zeichen sind. Die SetID sollte unterschiedlich zur clinicalDocument.id sein.[8] |
| versionNumber | INT | 1..1 | M | Versionsnummer des Dokuments |
| @value | int | 1..1 | M | Versionsnummer als positive ganze Zahl |

Für die *setId* sind grundsätzlich die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1.1, „id-Element II“ zu befolgen. Die *versionNumber* von neuen Dokumenten wird mit 1 festgelegt.

1570 Anhänge oder Ersetzungen von Vordokumenten MÜSSEN ebenfalls diese zusätzlichen Angaben enthalten.

Der genaue Zusammenhang zwischen diesen Attributen finden Sie im Kapitel 6.6, „Bezug zu vorgehenden Dokumenten“.

[8] Manche Validatoren erkennen es als Fehler, wenn die SetID und ID gleich sind.

## 6.3. Teilnehmende Parteien

### 6.3.1. Patient („recordTarget/patientRole“)

Im CDA-Header wird mindestes eine Patientenrolle beschrieben, die zu genau einer Person zugehörig ist. Die recordTarget Beziehung weist auf die Patient-Klasse und gibt an, zu welchem Patienten dieses Dokument gehört.

Auszug aus dem R-MIM:

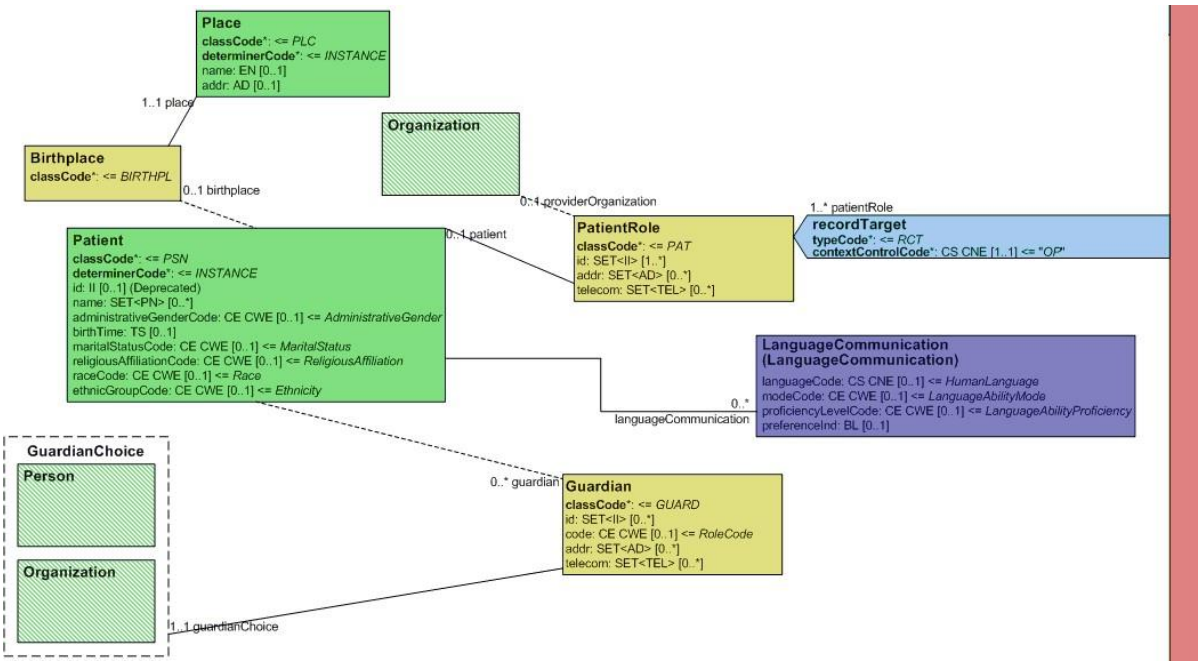


*Abbildung 7: Klassen rund um den Patienten*

#### 6.3.1.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
   <recordTarget>
      <patientRole>

         <!-- lokale Patienten ID vom System, notwendig für XDS -->
         <id root="1.2.40.0.34.99.111.1.2"
             extension="4711"
             assigningAuthorityName="Amadeus Spital" />

         <!-- Patienten SV Nummer -->
         <id root="1.2.40.0.10.1.4.3.1"
             extension="1234241270"
```

```
            assigningAuthorityName="Österreichische  Sozialversicherung"/>

        <!-- bPK-GH des Patienten: Bereichskürzel + bPK (Base64,28 Zeichen)-->
        <id root="1.2.40.0.10.2.1.1.149"
            extension="GH:XNV5ThCj5OwJR0oOcWmK4WUs5p4="
            assigningAuthorityName="Österreichische Stammzahlenregisterbe-
hörde"/>

        <!-- Adresse des Patienten -->
        <addr use="HP">
           <streetName>Musterstraße</streetName>
           <houseNumber>13a</houseNumber>
           <postalCode>7000</postalCode>
           <city>Eisenstadt</city>
           <state>Burgenland</state>
           <country>AUT</country>
        </addr>

        <!-- Kontaktdaten des Patienten-->
        <telecom value="tel:+43.1.40400" use="HP"/>
        <telecom value="tel:+43.664.1234567" use="MC"/>
        <telecom value="mailto:herbert.mustermann@provider.at"/>

        <patient>
           <!-- Name des Patienten -->
           <name>
              <prefix qualifier="AC">Dipl.Ing.</prefix>
              <given>Herbert</given>
              <given>Hannes</given>
              <family>Mustermann</family>
           </name>

           <!-- Geschlecht des Patienten -->
           <administrativeGenderCode
              code="M"
              displayName="Male"
              codeSystem="2.16.840.1.113883.5.1"
              codeSystemName="HL7:AdministrativeGender"  />
```

```
            <!-- Geburtsdatum des Patienten -->
            <birthTime value="19701224"/>

            <!-- Familienstand des Patienten -->
            <maritalStatusCode
               code="M"
               displayName="Married"
               codeSystem="2.16.840.1.113883.5.2"
               codeSystemName="HL7:MaritalStatus"  />

            <!-- Religionszugehörigkeit des Patienten -->
                      <religiousAffiliationCodecode="101"
                             displayName="Römisch-Katholisch"
                             codeSystem="2.16.840.1.113883.2.16.1.4.1"
                             codeSystemName="HL7.AT:ReligionAustria"/>
            <!—- Sprachfähigkeiten des Patienten -->
            <languageCommunication>
              <languageCode code="de"/>
              <modeCode code="ESP" displayName="Expressed spoken"
                        codeSystem="2.16.840.1.113883.5.60"
                        codeSystemName="H7:LanguageAbilityMode"/>
              <proficiencyLevelCode code="E" displayName="Excellent"
                        codeSystem="2.16.840.1.113883.5.61"
                        codeSystemName="HL7:LanguageAbilityProficiency"/>
              <preferenceInd value="true"/>
            </languageCommunication>

            <!-- Vormund/Sachwalter des Patienten -->
            <guardian>
               … Vormund/Sachwalter Struktur …
            </guardian>

            <!-- Geburtsort des Patienten -->
            <birthplace>
               … Geburtsort Struktur …
            </birthplace>
         </patient>
      </patientRole>
   </recordTarget>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.1.2. Spezifikation

##### 6.3.1.2.1. *recordTarget*-Element Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| recordTarget | POCD_MT000040. RecordTarget | 1..1 | M | Komponente für die Patientendaten |
| patientRole | POCD_MT000040. PatientRole | 1..1 | M | Patientendaten |

1680 ##### 6.3.1.2.2. id

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| id[1] | II | 1..1 | M | Identifikation des Patienten im lokalen System<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |
| id[2] | II | 1..1 | R | Sozialversicherungsnummer des Patienten<br>Zugelassene nullFlavor:<br>• **NI** … Patient hat keine Sozialversicherungsnummer (z.B. Ausländer, …)<br>• **UNK** … Patient hat eine Sozialversicherungsnummer, diese ist jedoch unbekannt |
| @root | uid | 1..1 | M | OID der Liste aller österreichischen Sozialversicherungen<br>Fester Wert: **1.2.40.0.10.1.4.3.1** |
| @extension | st | 1..1 | M | **Vollständige Sozialversicherungsnummer des Patienten (alle 10 Stellen)** |
| @assigningAuthorityName | st | 0..1 | O | Fester Wert: **Österreichische Sozialversicherung** |
| id[3] | II | 0..1 | O | Bereichsspezifisches Personenkennzeichen, Bereichskennzeichen GH (Gesundheit) |
| @root | uid | 1..1 | M | OID der österreichischen bPK |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Fester Wert: **1.2.40.0.10.2.1.1.149** |
| | @extension | st | 1..1 | M | **bPK-GH des Patienten: Bereichskürzel + bPK (Base64, 28 Zeichen) (insg. 31 Stellen)**<br>**Anmerkung:** Das bPK dient ausschließlich der Zuordnung der elektronischen Identität und darf daher nicht am Ausdruck erscheinen |
| | @assigningAuthorityName | st | 0..1 | O | Fester Wert: **Österreichische Stammzahlen-registerbehörde** |

**Hinweis**: Die Reihenfolge der id-Elemente MUSS unbedingt eingehalten werden!

#### 6.3.1.2.3. addr

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| addr | AD | 0..2 | R2 | Adresse des Patienten<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |

Es MUSS eine mögliche Adresse unterstützt werden. Spezielle Leitfäden (z.B. Entlassungsbrief Pflege) können es erforderlich machen, dass auch mehr als eine Adresse unterstützt werden muss.

#### 6.3.1.2.4. telecom

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| telecom | TEL | 0..* | R2 | Kontaktdaten des Patienten<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.4, „Kontaktdaten-Element“ zu befolgen. |

#### 6.3.1.2.5. patient/name

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| patient/name | PN | 1..1 | M | Name des Patienten |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **Für den Namen ist verpflichtend Granularitätsstufe 2 („strukturierte Angabe des Namens“) anzuwenden!**<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.5.1, „Namen-Elemente von Personen PN“ zu befolgen. |

#### 6.3.1.2.6. patient/administrativeGenderCode

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| administrativeGender-Code | | CE<br>CWE | 1..1 | R | Codierung des Geschlechts des Patienten<br>Zugelassene nullFlavor: **UNK** |
| | @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_AdministrativeGender**“ |
| | @displayName | st | 1..1 | M | |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.5.1** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **HL7:AdministrativeGender** |

1690 #### 6.3.1.2.7. patient/birthTime

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| patient/birthTime | TS | 1..1 | R | Geburtsdatum des Patienten<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen.<br>Zugelassene nullFlavor: **UNK** |

#### 6.3.1.2.8. patient/maritalStatusCode

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| maritalStatusCode | | CE<br>CWE | 0..1 | O | Codierung des Familienstands des Patienten |
| | @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_MaritalStatus**“ |
| | @displayName | st | 1..1 | M | |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.5.2** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **HL7:MaritalStatus** |

6.3.1.2.9. patient/religiousAffiliationCode

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| religiousAffiliationCode | | CE<br>CWE | 0..1 | O | Codierung des Religionsbekenntnisses des Patienten |
| | @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_ReligiousAffiliation**“ |
| | @displayName | st | 1..1 | M | |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.2.16.1.4.1** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **HL7.AT:ReligionAustria** |

6.3.1.2.10. patient/raceCode

Das Element *raceCode* des Patienten darf nicht verwendet werden.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| raceCode | CE<br>CWE | 0..0 | NP | Rasse des Patienten<br>**Darf nicht verwendet werden!** |

6.3.1.2.11. patient/ethnicGroupCode

Das Element *ethnicGroupCode* des Patienten darf nicht verwendet werden.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| ethnicGroupCode | CE<br>CWE | 0..0 | NP | Ethnische Zugehörigkeit des Patienten<br>**Darf nicht verwendet werden!** |

6.3.1.2.12. patient/languageCommunication

In der Klasse *languageCommunication* können Informationen bezüglich der Sprachfähigkeiten und Ausdrucksform (z.B. gesprochen oder geschrieben) des Patienten angegeben werden.

Dieser Leitfaden schränkt die möglichen Werte für die Sprache auf Werte aus dem Value Set ELGA_HumanLanguage ein. Gemäß IETF / RFC 3066 enthält es ein bestimmtes Subset von Codes aus ISO 639-1 und ISO 639-2 (also zwei- und dreistellige Sprachcodes). Gemäß RFC 3066 ist es zulässig, eine Angabe der landestypischen Ausprägung der Sprache nach einem

Bindestrich anzufügen. Das Land wird dabei nach ISO 3166-1 Alpha 2 angegeben. Dies MUSS bei der Auswertung des languageCodes berücksichtigt und toleriert werden.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| languageCommunication | POCD_MT000040.LanguageCommunication | 0..* | O | Komponente zur Angabe der Sprachfähigkeiten des Patienten |
| languageCode | CS | 1..1 | M | Sprache, die vom Patienten zu einem bestimmten Grad beherrscht wird (geschrieben oder gesprochen) |
| @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_HumanLanguage**“ aus Code-System „HL7:HumanLanguage 2.16.840.1.113883.6.121“ |
| modeCode | CE CWE | 0..1 | O | Ausdrucksform der Sprache |
| @code | cs | 1..1 | M | Code aus Value Set „**ELGA_LanguageAbilityMode**“ |
| @displayName | st | 1..1 | M | Displayname aus Value Set „**ELGA_LanguageAbilityMode**“ |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.5.60** |
| @codeSystemName | st | 0..1 | R2 | Fester Wert: **HL7:LanguageAbilityMode** |
| proficiencyLevelCode | CE CWE | 0..1 | O | Grad der Sprachkenntnis in der Sprache |
| @code | cs | 1..1 | M | Code aus Value Set „**ELGA_ProficiencyLevelCode**“ |
| @displayName | st | 1..1 | M | Displayname aus Value Set „**ELGA_ProficiencyLevelCode**“ |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.5.61** |
| @codeSystemName | st | 0..1 | R2 | Fester Wert: **HL7:LanguageAbilityProficiency** |
| preferenceInd | BL | 0..1 | O | Kennzeichnung, ob die Sprache in der angegebenen Ausdrucksform vom Patienten bevorzugt wird |

#### 6.3.1.2.13. patient/guardian

In der Klasse *guardian* können Informationen bezüglich eines Vormunds/Sachwalters des Patienten angegeben werden.

Begriffsdefinition:

- Ein **Vormund** kann existieren, wenn die Person noch nie geschäftsfähig war
  - z.B. Kinder
- Ein **Sachwalter** kann existieren, wenn die Person schon geschäftsfähig war, die Geschäftsfähigkeit aber entzogen wurde
  - z.B. Alte Personen

Vormund/Sachwalter kann entweder eine Person (*guardianPerson*) oder eine Organisation (*guardianOrganization*) sein.

Beim Patient können optional ein oder mehrere Vormund/Sachwalter Element(e) angegeben werden. Wenn ein Sachwalter bekannt ist, SOLL diese Information auch angegeben werden.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| patient/guardian | POCD_MT000040. Guardian | 0..* | R2 | Vormund/Sachwalter |
| addr | AD | 0..1 | O | Die Adresse der Vormund/Sachwalter Person oder Organisation.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |
| telecom | TEL | 0..* | O | Beliebig viele Kontaktdaten der Vormund/Sachwalter Person oder Organisation.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.4, „Kontaktdaten-Element“ zu befolgen. |
| guardianPerson | POCD_MT000040. Person | 0..1 | C | Name des Vormunds/Sachwalters (Person) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Konditionale Konformität:<br>Wenn Element *guardianOrganization* nicht vorhanden<br>Sonst | | 1..1<br>0..0 | M<br>NP | Entweder MUSS *guardianPerson* oder *guardianOrganization* angegeben werden. |
| | name | PN | 1..1 | M | Name der Person |
| | guardianOrganization | POCD_MT000040. Organization | 0..1 | C | Name des Vormunds/Sachwalters (Organisation) |
| | Konditionale Konformität:<br>Wenn Element *guardianPerson* nicht vorhanden<br>Sonst | | 1..1<br>0..0 | M<br>NP | Entweder MUSS *guardianPerson* oder *guardianOrganization* angegeben werden. |
| | name | ON | 1..1 | M | Name der Organisation |

1720 6.3.1.2.14. patient/birthPlace/place

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| patient/birthPlace/place | POCD_MT000040. Place | 0..1 | O | Geburtsort des Patienten |
| addr | AD | 1..1 | M | Die Adresse des Geburtsorts<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ für Granularitätsstufe 1 zu befolgen.<br>Granularitätsstufe 2 oder 3 ist auch bei EIS Enhanced und Full Support nicht erforderlich. |

### 6.3.2. Verfasser des Dokuments („author“)

Der Dokumentersteller („author“) ist in der Regel die „***das Dokument verfassende Person***“ oder ein „***datenerstellendes Gerät***“. Damit ist diejenige Person oder das Gerät gemeint, welche das Dokument „inhaltlich“ verfasst (z.B.: diktiert). Die das Dokument „schreibende“ Person (z.B. Schreibkraft, Stationsschwester, …) wird in CDA in einem eigenen Element (*dataEnterer*) abgebildet (siehe Kapitel 6.3.3, „Personen der Dateneingabe („dataEnterer“)“).

Es kann auch mehr als ein Dokumentersteller angegeben werden (mehrere *author*-Elemente).

Auszug aus dem R-MIM:

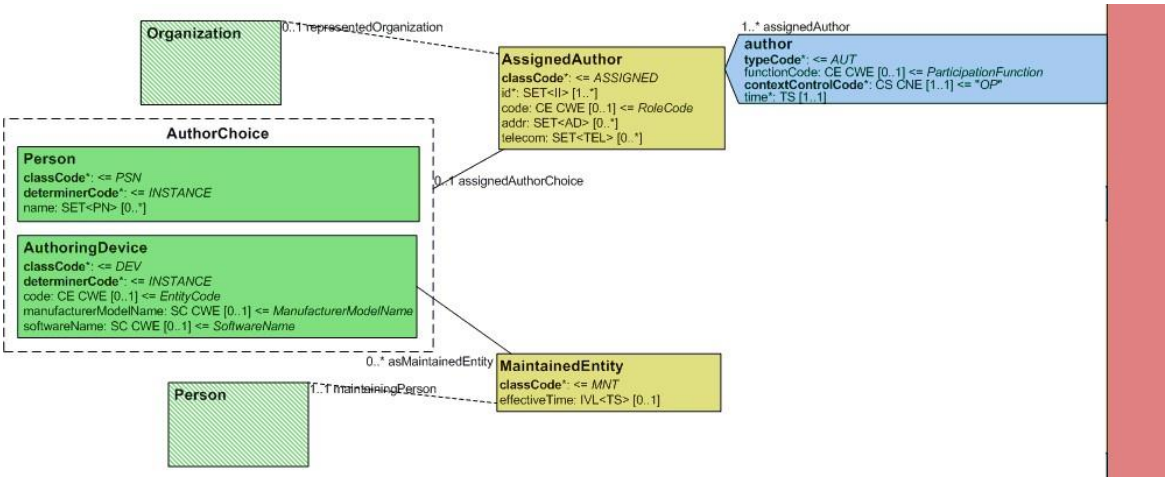


*Abbildung 8: Klassen rund um den Autor*

#### 6.3.2.1. Strukturbeispiele

##### 6.3.2.1.1. Strukturbeispiel für eine Person als „author“

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
   <author>


      <!-- Funktionscode -->
      <functionCode code="OA" displayName="Diensthabender Oberarzt"
         codeSystem="1.2.40.0.34.99.111.2.1"
         codeSystemName="Amadeus Spital Funktionen"/>
      <!-- Zeitpunkt der Erstellung -->
      <time value="20081224082015+0100"/>


      <assignedAuthor>


         <!-- Identifikation des Verfassers des Dokuments  -->
         <id root="1.2.40.0.34.99.111.1.3"
```

```
      extension="1111"
      assigningAuthorityName="Amadeus Spital"/>

   <!-- Fachrichtung des Verfassers des Dokuments -->
   <code code="107"
      displayName="Fachärztin/Facharzt für Chirurgie"
      codeSystem="1.2.40.0.34.5.160"
      codeSystemName="ELGA_Fachaerzte"/>

   <!-- Kontaktdaten des Verfassers des Dokuments -->
   <telecom value="tel:+43.1.40400"/>
   <telecom value="mailto:herbert.mustermann@organization.at"/>

   <assignedPerson>

      <!-- Name des Verfassers des Dokuments -->
      <name>
         <prefix qualifier="AC">Univ.-Prof. Dr.</prefix>
         <given>Isabella</given>
         <family>Stern</family>
      </name>
   </assignedPerson>

   <!—
         Organisation, in deren Auftrag der Verfasser des Dokuments
         die Dokumentation verfasst hat
   -->
   <representedOrganization>
      <id root="1.2.40.0.34.99.3" assigningAuthorityName="GDA Index"/>
      <!-- Name der Organisation -->
         <name>Amadeus Spital, 1. Chirurgische Abteilung</name>
      <!-- Kontaktdaten der Organisation -->
         <telecom value="tel:+43.6138.3453446.0"/>
         <telecom value="mailto:chirurgie@amadeusspital.at"/>
         <addr>
          <streetName>Mozartgasse</streetName>
         <houseNumber>1-7</houseNumber>
         <postalCode>5350</postalCode>
```

```
            <city>St.Wolfgang</city>
            <state>Salzburg</state>
            <country>AUT</country>
          </addr>
        </representedOrganization>
      </assignedAuthor>
    </author>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.2.1.2. Strukturbeispiel für datenerstellende Geräte als „author“

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
   <author>
      <!-- Zeitpunkt der Erstellung -->
      <time value="20081224082015+0100"/>

      <assignedAuthor>

        <!--  Geräte Identifikation (oder nullFlavor) -->
        <id root="86562fe5-b509-4ce9-b976-176fd376e477"/>

        <!--  Geräte Beschreibung -->
        <assignedAuthoringDevice>
          <manufacturerModelName>Good Health System</manufacturerModelName>
          <softwareName>Best Health Software Application</softwareName>
        </assignedAuthoringDevice>

        <representedOrganization>
              :
        </representedOrganization>

      </assignedAuthor>
   </author>
  :
</ClinicalDocument>
```

### 6.3.2.2. Spezifikation: Allgemein

#### 6.3.2.2.1. author Element Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| author | POCD_MT000040.Author | 1..* | M | Verfasser des Dokuments |

##### *6.3.2.2.1.1 assignedAuthor/representedOrganization*

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedAuthor/ representedOrga-nization | POCD_MT000040.Orga-nization | 1..1 | M | Organisation, in deren Auftrag der Verfasser des Dokuments die Dokumentation verfasst hat. |
| id | II | 1..* | M | Die OID der Organisation aus dem GDA-Index |
| | | | | **Hinweise**:<br>id[1] MUSS aus dem GDA-I stammen, weitere id-Elemente können hinzugefügt werden.<br>Für den Namen von größere Organisationen SOLL **auch die Abteilung** angegeben werden., z.B.: „Amadeus Spital, Chirurgische Abteilung“<br>Für die Adresse MUSS mindestens Granularitätsstufe 2 angewendet werden.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

1825 ### 6.3.2.3. Spezifikation: Personen als „author“

##### *6.3.2.3.1.1 functionCode*

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| functionCode | CE<br>CWE | 0..1 | R2 | Funktionscode des Verfassers des Dokuments<br>z.B: „Diensthabender Oberarzt“, „Verantwortlicher Arzt für Dokumentation“, „Stationsschwester“, …<br>Eigene Codes und Bezeichnungen können verwendet werden.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.2.1, „code-Element CE CWE“ zu befolgen. |

#### 6.3.2.3.1.2 time

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| time | TS | 1..1 | R | Der Zeitpunkt an dem das Dokument verfasst wurde.<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen.<br><br>Zugelassene nullFlavor: **UNK** |

#### 6.3.2.3.1.3 assignedAuthor/id

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedAuthor/id | II | 1..* | R | Identifikation des Verfassers des Dokuments im lokalen System.<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen.<br><br>Zugelassene nullFlavor:<br>• **NI** … Person hat keine ID<br>• **UNK** … Person hat eine ID, diese ist jedoch unbekannt |

#### 6.3.2.3.1.4 assignedAuthor/code

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedAuthor/code | CE CWE | 0..1 | R2 | Angabe der Fachrichtung des Verfassers des Dokuments („Sonderfach“ gem. Ausbildungsordnung)<br><br>z.B: „Facharzt/Fachärzting für Gynäkologie“,<br><br>Zugelassene Werte gemäß Value-Set „**ELGA_AuthorSpeciality**“<br><br>Wenn ein Autor mehreren ärztlichen Sonderfächern zugeordnet ist, kann das anzugebende Sonderfach gewählt werden. Additivfächer werden nicht angegeben.<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.2.1, „code-Element CE CWE“ zu befolgen. |

#### 6.3.2.3.1.5 *assignedAuthor/telecom*

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedAuthor/telecom | TEL | 0..* | O | Kontaktdaten des Verfassers des Dokuments.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.4, „Kontaktdaten-Element“ zu befolgen. |

#### 6.3.2.3.1.6 *assignedAuthor/assignedPerson*

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedAuthor/ assignedPerson | POCD_MT000040. Person | 1..1 | M | Personendaten des Verfassers des Dokuments.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.1, „Personen-Element“ zu befolgen. |
| name | PN | 1..1 | M | Name der Person<br>**Für den Namen ist verpflichtend Granularitätsstufe 2 („strukturierte Angabe des Namens“) anzuwenden!**<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.5.1, „Namen-Elemente von Personen PN“ zu befolgen. |

### 6.3.2.4. Spezifikation: Datenerstellende Geräte als „author“

Datenerstellende Geräte/Software (z.B.: das Service der e-Medikation, das die aktuelle Medikationsliste generiert). Siehe auch Rechtlicher Unterzeichner („legalAuthenticator“), Kapitel 6.3.6.

#### 6.3.2.4.1.1 *time*

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| time | TS | 1..1 | R | Der Zeitpunkt, an dem das Dokument verfasst wurde.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen.<br>Zugelassene nullFlavor: **UNK** |

#### 6.3.2.4.1.2 assignedAuthor/id

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedAuthor/id | II | 1..* | R | Identifikation des/der datenerstellenden Gerätes/Software.<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen.<br><br>Zugelassene nullFlavor:<br>• **NI** … Gerät/Software hat keine ID<br>• **UNK** … Gerät/Software hat eine ID, diese ist jedoch unbekannt |

#### 6.3.2.4.1.3 assignedAuthor/assignedAuthoringDevice/manufacturerModelName

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedAuthor/assignedAuthoringDevice/ manufacturerModelName | SC CWE | 0..1 | R2 | Hersteller und Modellbezeichnung des datenerstellenden Gerätes |

#### 6.3.2.4.1.4 assignedAuthor/assignedAuthoringDevice/softwareName

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedAuthor/assignedAuthoringDevice/ softwareName | SC CWE | 0..1 | R2 | Bezeichnung (und ggf Version) der datenerstellenden Software |

1840

### 6.3.3. Personen der Dateneingabe („dataEnterer“)

Die das Dokument „***schreibende***“ Person (z.B. Schreibkraft, Stationsschwester, …).

#### 6.3.3.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
   <dataEnterer>

      <!-- Zeitpunkt des Schreibens -->
      <time value="20081224082015+0100"/>

      <assignedEntity>

         <!-- Die das Dokument schreibende Person -->
         <telecom value="tel:+43.1.40400.4711"/>
         <telecom value="mailto:eva.musterfrau@amadeusspital.at"/>

         <assignedPerson>
            <name>DiplKrSr. Eva Musterfrau</name>
         </assignedPerson>

      </assignedEntity>
   </dataEnterer>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.3.2. Spezifikation

##### 6.3.3.2.1. dataEnterer Element Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| dataEnterer | POCD_MT000040. DataEnterer | 0..1 | O | Person der Dateneingabe |

#### 6.3.3.2.2. time

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| time | TS | 0..1 | O | Der Zeitpunkt an dem das Dokument geschrieben wurde.<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen. |

#### 6.3.3.2.3. assignedEntity

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedEntity | POCD_MT000040. AssignedEntity | 1..1 | M | Personendaten der schreibenden Person<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.3, „AssignedEntity-Element (Person + Organisation)“ zu befolgen. |

### 6.3.4. Verwahrer des Dokuments („custodian“)

Der „Verwahrer des Dokuments“ ist diejenige Organisation, die „***für die Verwahrung/Verwaltung des Dokuments verantwortlich ist***“.

Beispiele:

- Das erstellende Krankenhaus ist selbst der Verwalter des Dokuments
- Der übergeordnete Krankenhausträger ist der Verwalter des Dokuments
- …

Auszug aus dem R-MIM:

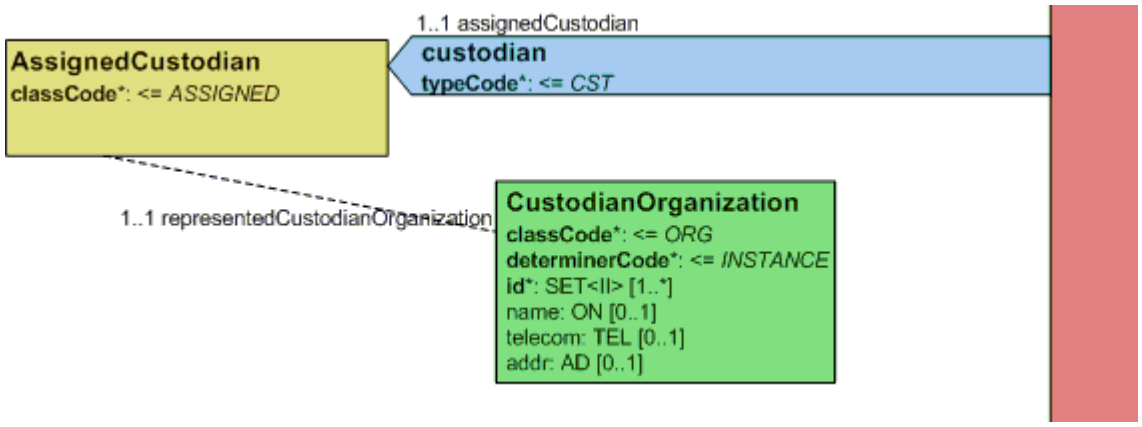


*Abbildung 9: Klassen rund um die das Dokument verwaltende Organisation*

#### 6.3.4.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
  <custodian>
     <assignedCustodian>
        <representedCustodianOrganization>
           <id root="1.2.40.0.34.3.1.xxx"
               assigningAuthorityName="GDA Index"/>
           <name>Amadeus Spital</name>
           <telecom value="tel:+43.(0)50.55460-0"/>
           <addr>
              <streetName>Hafenstraße</streetName>
              <houseNumber>47-51</houseNumber>
              <postalCode>4020</postalCode>
              <city>Linz</city>
              <state>Oberösterreich</state>
```

```
            <country>AUT</country>
          </addr>
        </representedCustodianOrganization>
      </assignedCustodian>
    </custodian>
  :
</ClinicalDocument>
```

### 6.3.4.2. Spezifikation

#### 6.3.4.2.1. custodian Element Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| custodian | POCD_MT000040. Custodian | 1..1 | M | Verwahrer des Dokuments |
| assignedCustodian | POCD_MT000040. AssignedCustodian | 1..1 | M | |
| representedCustodianOrganization | POCD_MT000040. CustodianOrganization | 1..1 | M | |

#### 6.3.4.2.2. id

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| id | II | 1..1 | R | Identifikation des Verwahrers des Dokuments aus dem GDA-Index.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen.“<br>Zugelassene nullFlavor:<br>• **NI** … Organisation hat keine ID aus dem GDA-Index<br>• **UNK** … Organisation hat eine ID aus dem GDA-Index, diese ist jedoch unbekannt |

#### 6.3.4.2.3. name

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| name | ON | 1..1 | M | Name des Verwahrers des Dokuments (Organisation)<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.5.2, „Namen-Elemente von Organisationen ON“ zu befolgen. |

#### 6.3.4.2.4. telecom

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| telecom | TEL | 0..1 | R2 | Kontaktdaten des Verwahrers des Dokuments (Organisation)<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.4, „Kontaktdaten-Element“ zu befolgen. |

#### 6.3.4.2.5. addr

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| addr | AD | 1..1 | M | Adresse des Verwahrers des Dokuments (Organisation)<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |

### 6.3.5. Beabsichtigte Empfänger des Dokuments („informationRecipient“)

Die beabsichtigten Empfänger des Dokuments können in der Klasse *intendedRecipient* näher angegeben werden. Hierbei ist zu beachten, dass es sich um die unmittelbar bei der Erstellung des Dokuments festgelegten bzw. bekannten Empfänger handelt.

Beispiel: Bei der Erstellung der Dokumentation ist beispielsweise schon bekannt, dass man das Dokument primär an den Hausarzt und ggf. als Kopie an einen mitbehandelnden Kollegen senden wird. In diesem Fall sollten genau diese beiden Empfänger angegeben werden.

Empfohlene Information für einen Empfänger ist die ID aus dem GDA-Index, sein Name in möglichst hoher Granularität und die Organisation, der er angehört in möglichst hoher Granularität. Aufgrund der gängigen Praxis kann als minimale Information für den Empfänger der unstrukturierte Name angegeben werden.

Auszug aus dem R-MIM:

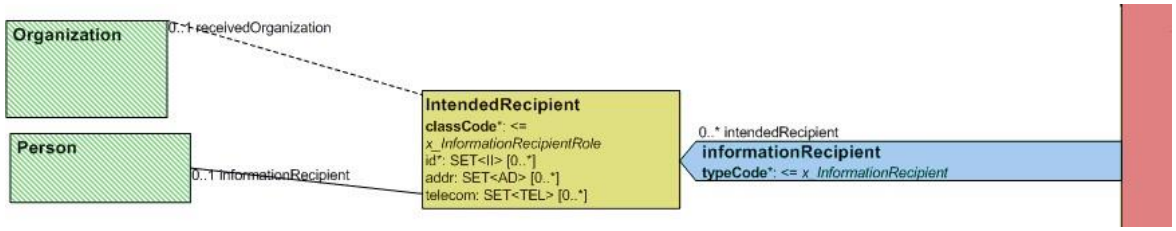


*Abbildung 10: Klassen rund um die beabsichtigten Empfänger des Dokuments*

#### 6.3.5.1. Strukturbeispiele

##### 6.3.5.1.1. Beabsichtigter Empfänger ist eine bekannte Person

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
 :
  <informationRecipient typeCode="PRCP">
    <intendedRecipient>
      <!--
           Identifikation des beabsichtigten Empfängers
       -->
      <id nullFlavor="UNK"/>
      <!--
           Personendaten des beabsichtigten Empfängers
       -->
      <informationRecipient>
        <name>
           <prefix qualifier="AC"> Dr.</prefix>
```

```
            <given>Robert</given>
            <family>Empfänger</family>
          </name>
        </informationRecipient>


        <!--
         Organisation, der der beabsichtigte Empfänger angehört
         -->
        <receivedOrganization>
          :
        </receivedOrganization>
      </intendedRecipient>
    </informationRecipient>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.5.1.2. Beabsichtigter Empfänger ist eine unbekannte Person („An den Hausarzt“)

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
    <informationRecipient typeCode="PRCP">
      <intendedRecipient>
        <id nullFlavor="UNK"/>
        <informationRecipient>
          <name>Hausarzt</name>
        </informationRecipient>
      </intendedRecipient>
    </informationRecipient>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.5.1.3. Beabsichtigter Empfänger ist der Patient selbst

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
    <informationRecipient typeCode="PRCP">
      <intendedRecipient>
        <!-- Der Patient besitzt keine ID -->
        <id nullFlavor="NI"/>
        <!-- Hinweis auf den Patienten -->
        <informationRecipient>
```

```
            <name>Ergeht an den Patienten Dr. Herbert Mustermann</name>
        </informationRecipient>
      </intendedRecipient>
    </informationRecipient>
  :
</ClinicalDocument>
```

Eine erneute Angabe der Adresse des Patienten ist nicht erforderlich.

### 6.3.5.2. Spezifikation

#### 6.3.5.2.1. informationRecipient Element Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| informationRecipient | POCD_MT000040. InformationRecipient | 0..* | O | Beabsichtiger Empfänger des Dokuments |
| @typeCode | cs | 0..1 | O | Typ des Informationsempfängers.<br>Bsp: PRCP „Primärer Empfänger“<br>Wird das Attribut weggelassen, gilt der Empfänger als primärer Empfänger.<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_InformationRecipientType**“ |
| intendedRecipient | POCD_MT000040. IntendedRecipient | 1..1 | M | |

#### 6.3.5.2.2. id

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| id | II | 1..* | R | Identifikation des beabsichtigten Empfängers (Person).<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen.<br>Zugelassene nullFlavor:<br>• **NI** … Person hat keine ID<br>• **UNK** … Person hat eine ID, diese ist jedoch unbekannt |

#### 6.3.5.2.3. informationRecipient (Personendaten des beabsichtigten Empfängers)

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| informationRecipient | POCD_MT000040. Person | 1..1 | M | Personendaten des beabsichtigten Empfängers.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.1, „Personen-Element“ zu befolgen. |

#### 6.3.5.2.4. receivedOrganization

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| receivedOrganization | POCD_MT000040. Organization | 0..1 | O | Organisation, der der beabsichtigte Empfänger angehört.<br>z.B.: „Ordination des empfangenden Arztes“<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

### 6.3.6. Rechtlicher Unterzeichner („legalAuthenticator“)

Der „Rechtliche Unterzeichner“ oder Hauptunterzeichner ist jene Person, welche für das Dokument aus rechtlicher Sicht die Verantwortung übernimmt. Es muss organisatorisch sichergestellt werden, dass die Person, die als rechtlicher Unterzeichner eingetragen wird, über die entsprechende Berechtigung verfügt.

Grundsätzlich MUSS der Hauptunterzeichner angegeben werden, in bestimmten Fällen kann dies aber unterbleiben. Diese Fälle sind in den jeweiligen speziellen Leitfaden entsprechend angegeben.

**Multidisziplinäre Befunde**: Der CDA-Standard in Release 2.0 erlaubt nur die Angabe eines legalAuthenticator-Elements, es können jedoch beliebig viele (Mit-) Unterzeichner angegeben werden, siehe 6.3.7 „Weitere Unterzeichner („authenticator“)“. Wenn kein eindeutiger Hauptunterzeichner ermittelt werden kann (z.B. bei multidisziplinären Befunden, die von mehreren Fachärzten mit unterschiedlicher Fachrichtung gleichermaßen verantwortet werden), kann die Angabe des Hauptunterzeichners entfallen, wenn mindestens zwei Mitunterzeichner angegeben werden.

**Automatisch erstellte Befunde**: Bei Dokumenten, die von „Geräten“ erstellt wurden (wenn der Inhalt durch einen Algorithmus erzeugt und nicht von einer natürlichen Person freigegeben wurde), entfällt die Angabe aller Unterzeichner.

<u>Auszug aus dem R-MIM:</u>

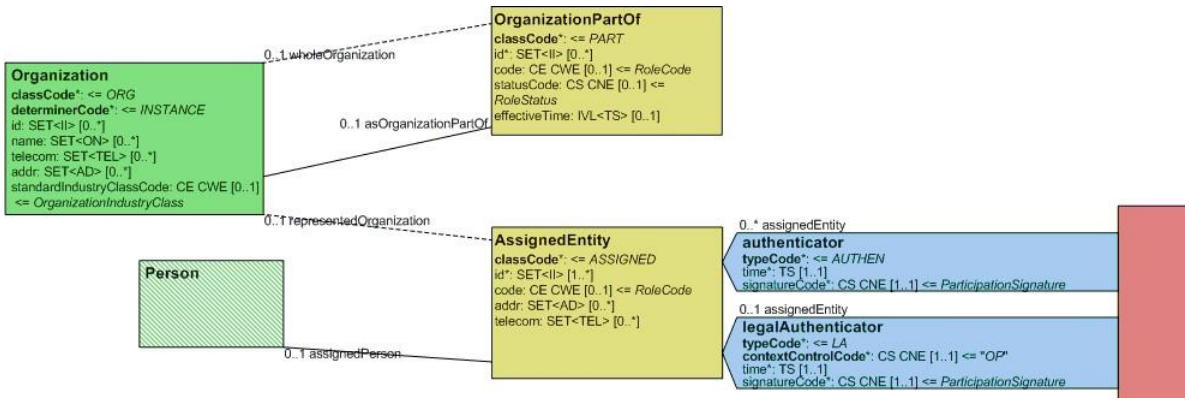


*Abbildung 11: Klassen rund um den Rechtlichen Unterzeichner und Mitunterzeichner*

#### 6.3.6.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
   <legalAuthenticator>

      <!-- Zeitpunkt der Unterzeichnung -->
      <time value="20081224082015+0100"/>

      <!-- Signaturcode -->
      <signatureCode code="S"/>

      <assignedEntity>

         <!-- Identifikation des Rechtlichen Unterzeichners des Dokuments -->
         <id root="1.2.40.0.34.99.111.1.3"
            extension="2222"
            assigningAuthorityName="Amadeus Spital"/>

         <!-- Kontaktdaten des Rechtlichen Unterzeichners des Dokuments -->
         <telecom value="tel:+43.1.40400"/>
         <telecom value="mailto:herbert.mustermann@organization.at"/>

         <assignedPerson>
            <!-- Name des Rechtlichen Unterzeichners des Dokuments -->
            <name>
               <prefix qualifier="AC">Univ.-Prof. Dr.</prefix>
               <given>Herbert</given>
               <family>Mustermann</family>
            </name>
         </assignedPerson>

         <!—
            Organisation, in deren Auftrag der Unterzeichner handelt
         -->
         <representedOrganization>
            :
         </representedOrganization>

      </assignedEntity>
   </legalAuthenticator>
  :
</ClinicalDocument>
```

### 6.3.6.2. Spezifikation

#### 6.3.6.2.1. legalAuthenticator Element Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| legalAuthenticator | POCD_MT000040. LegalAuthenticator | | C | Rechtlicher Unterzeichner |
| <u>Konditionale Konformität:</u><br><br>**Regelfall**: Der Inhalt des Dokuments wird durch eine natürliche Person freigegeben. | | 1..1 | M | Der rechtliche Unterzeichner MUSS angegeben werden<br><br>Ob einer der Sonderfälle zur Anwendung kommen DARF, ist in den jeweiligen speziellen Leitfäden definiert. |
| **Sonderfall**: **Multidisziplinärer Befund** mit gleichberechtigten ärztlichen Unterzeichnern | | 0..1 | O | Der rechtliche Unterzeichner KANN angegeben werden, wenn er fehlt, MÜSSEN mindestens zwei Authenticator-Elemente angegeben werden. |
| **Sonderfall „automatisch erstellte Dokumente“:** Dokumente, deren Inhalt durch einen Algorithmus erzeugt und die nicht von einer natürlichen Person freigegeben werden. | | 0..0 | NP | Der legalAuthenticator DARF NICHT angegeben werden.<br>Siehe auch Spezifikation: Datenerstellende Geräte als „author“, Kapitel 6.3.2.4 |

#### 6.3.6.2.2. time

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| time | TS | 1..1 | R | Der Zeitpunkt, an dem das Dokument unterzeichnet wurde.<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen.<br><br>Zugelassene nullFlavor: **UNK** |

#### 6.3.6.2.3. signatureCode

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| signatureCode | CS<br>CNE | 1..1 | M | Signaturcode (gibt an, dass das Originaldokument unterzeichnet wurde)<br><br>Fester Wert: @code = **S** |

#### 6.3.6.2.4. assignedEntity

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedEntity | POCD_MT000040.<br>AssignedEntity | 1..1 | M | Personendaten des rechtlichen Unterzeichners.<br><br>**Für den Namen ist verpflichtend Granularitätsstufe 2 („strukturierte Angabe des Namens‘‘) anzuwenden!**<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.3, „AssignedEntity-Element (Person + Organisation)“ zu befolgen. |

### 6.3.7. Weitere Unterzeichner („authenticator“)

Dokumente können neben dem verpflichtenden legalAuthenticator („rechtlichen Unterzeichner“, Hauptunterzeichner) auch beliebig viele weitere Mitunterzeichner beinhalten.

#### 6.3.7.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
   <authenticator>
      <!--
         Struktur für weitere (Mit-) Unterzeichner gemäß der Struktur
         für den legalAuthenticator
      -->
   </authenticator>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.7.2. Spezifikation

##### 6.3.7.2.1. authenticator Element Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| authenticator | POCD_MT000040. Authenticator | 0..* | O | Weiterer Unterzeichner |

##### 6.3.7.2.2. time

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| time | TS | 1..1 | R | Der Zeitpunkt, an dem das Dokument unterzeichnet wurde.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen.<br>Zugelassene nullFlavor: **UNK** |

#### 6.3.7.2.3. signatureCode

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| signatureCode | CS<br>CNE | 1..1 | M | Signaturcode<br>Fester Wert: @code = **S** |

#### 6.3.7.2.4. assignedEntity

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| assignedEntity | POCD_MT000040.<br>AssignedEntity | 1..1 | M | Personendaten des weiteren Unterzeichners.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.3, „AssignedEntity-Element (Person + Organisation)“ zu befolgen. |

### 6.3.8. Weitere Beteiligte („participant“)

Mit dieser Assoziation und den entsprechenden Klassen können weitere für die Dokumentation wichtige beteiligte Personen oder Organisationen wie Angehörige, Verwandte, Versicherungsträger sowie weitere in Beziehung zum Patienten stehende Parteien genannt werden.

Es können grundsätzlich beliebig viele *participant*-Elemente im Dokument angegeben werden, teilweise gibt es aber Einschränkungen für die einzelnen Elemente.

Auszug aus dem R-MIM:

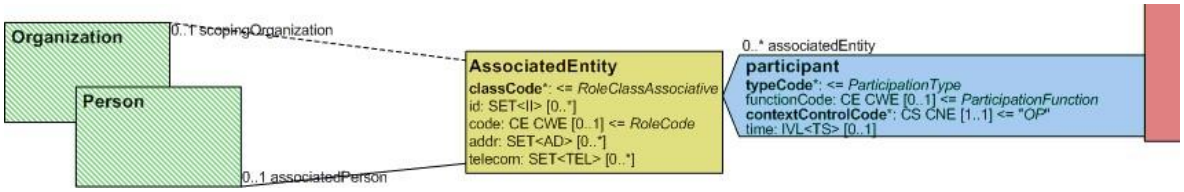


*Abbildung 12: Klassen rund um weitere Beteiligte (participants)*

#### 6.3.8.1. Festlegung der „Art“ des Beteiligten

Die „Art“ des Beteiligten wird über eine Kombination aus

- Attribut participant/@typeCode
- Element participant/functionCode
- Attribut participant/associatedEntity/@classCode

festgelegt.

Eine eindeutige Identifikation ist darüber hinaus noch über das *templateId*-Element möglich, welches für jede Art von Beteiligten einen eindeutigen Wert enthält.

Ebenfalls erhalten die Elemente innerhalb der Unterelemente ihre Bedeutung in Abhängigkeit von der Beteiligten-Art. Beispielsweise drückt das *time*-Element zwar generell den *Zeitraum der Beteiligung*, im Falle der Darstellung einer Versicherung allerdings den Gültigkeitsbereich der Versicherungspolizze aus.

Dieses Kapitel enthält eine detaillierte Anleitung zur Angabe der folgenden Arten von „weiteren Beteiligten“:

| Kard | Konf | Art des Beteiligten |
|---|---|---|
| 0..1 | O | Fachlicher Ansprechpartner |
| 0..1 | O | Einweisender/Zuweisender/Überweisender Arzt |
| 0..1 | O | Hausarzt |
| 0..* | O | Notfall-Kontakt / Auskunftsberechtigte Person |
| 0..* | O | Angehörige |
| 0..* | O | Versicherter/Versicherung |
| 0..1 | O | Betreuende Organisation |
| 0..1 | O | Weitere Behandler |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Welche der folgenden „weiteren Beteiligten“ im Dokument angegeben werden müssen bzw. sollen ergibt sich aus dem jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden.

#### 6.3.8.2. Fachlicher Ansprechpartner

Der fachliche Ansprechpartner ist jene Kontaktperson oder –stelle, welche zur Kontaktaufnahme für fachliche Auskünfte zum betreffenden Dokument veröffentlicht wird. Diese Maßnahme dient zur Kanalisierung und Vereinheitlichung der Kommunikationsschiene zwischen dem Erzeuger und dem Empfänger der Dokumentation, beispielsweise für Rückfragen oder Erfragung weiterer fachlicher Informationen.

Die Angabe dieses Elements ist grundsätzlich optional, wobei in den speziellen Leitfäden eine verpflichtende Angabe spezifiziert sein kann. Bei Verwendung sollen möglichst präzise Kontaktdaten angegeben werden. Es obliegt der dokumenterzeugenden Organisation zu entscheiden, welchen Ansprechpartner sie veröffentlicht.

**Für Fragen kontaktieren Sie bitte:**

**Dr. Walter Hummel**
Telefon (Geschäftlich) +43.6138.3453446.1
**Amadeus Spital - Chirurgische Abteilung**
Mozartgasse 1-7
5350 St.Wolfgang, Salzburg

Telefon +43.6138.3453446.0
Fax +43.6138.3453446.4674
Email info@amadeusspital.at
www http://www.amadeusspital.at

*Abbildung 13: Besonders hervorgehobene Darstellung des fachlichen Ansprechpartners durch das ELGA Referenz-Stylesheet.*

Soll als Ansprechpartner der Verfasser des Dokuments angegeben werden, so sind die entsprechenden Daten an dieser Stelle noch einmal anzugeben.

Als fachlicher Ansprechpartner kann aber auch eine Stelle beschrieben sein, die eingehende Anfragen als erste entgegennimmt und in Folge an die zuständigen Personen weiterleitet.

Diese Beteiligten-Art wird durch folgende Kombination angegeben:

| Element | Wert | Beschreibung | Bedeutung |
|---|---|---|---|
| @typeCode | CALLBCK | Callback contact | Fachlicher Ansprechpartner |
| templateId | 1.2.40.0.34.11.1.1.1 | - | Template ID zur Identifikation dieser Art von Beteiligten |
| functionCode | - | - | Wird nicht angegeben |
| @classCode | PROV | Healthcare provider | Gesundheitsdienstanbieter |

#### 6.3.8.2.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument  xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
   <participant typeCode="CALLBCK">
      <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.1.1"/>
      <associatedEntity classCode="PROV">

         <!-- Kontaktdaten des fachlichen Ansprechpartners -->
         <telecom value="tel:+43.6138.3453446.1"/>
         <telecom value="mailto:walter.hummel@amadeusspital.at"/>

         <associatedPerson>
            <!-- Name des fachlichen Ansprechpartners -->
            <name>
               <prefix qualifier="AC">Dr.</prefix>
               <given>Walter</given>
               <family>Hummel</family>
            </name>
               … ODER …
            <name>Sekretariat Abteilung Allgemeinchirurgie</name>
         </associatedPerson>

      </associatedEntity>
   </participant>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.8.2.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| participant | POCD_MT000040. Participant | 0..1 | O | Beteiligter (Fachlicher Ansprech-partner) |
| @typeCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **CALLBCK** |
| templateId | II | 1..1 | M | Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.1.1** |
| associatedEntity | POCD_MT000040. AssociatedEntity | 1..1 | M | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **PROV** |
| | | addr | AD | 0..1 | O | Adresse des Beteiligten.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |
| | | telecom | TEL | 1..* | M | Beliebig viele Kontaktdaten des Beteiligten.<br>***Es MUSS <u>mindestens eine</u> Telefon-Nummer angegeben werden.*** |
| | | associatedPerson | POCD_MT000040.Person | 1..1 | M | Beteiligte Person<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.1, „Personen-Element“ zu befolgen. |
| | | | name | PN | 1..1 | M | Name des Beteiligten |
| | | scopingOrganization | POCD_MT000040.Organization | 0..1 | O | Organisation, der der Beteiligte angehört (mit Adresse und Kontaktdaten der Organisation)<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

#### 6.3.8.3. Einweisender/Zuweisender/Überweisender Arzt

Diese Beteiligten-Art wird durch folgende Kombination angegeben:

| Element | Wert | Beschrei-bung | Bedeutung |
|---|---|---|---|
| @typeCode | REF | Referrer | Einweisender/Zuweisen-der/Überweisender Arzt |
| templateId | 1.2.40.0.34.11.1.1.2<br>1.3.6.1.4.1.19376.1.3.3.1.6 | - | Template ID für:<br>Einweisender/Zuweisen-der/Überweisender Arzt<br>Labor-Auftraggeber |
| functionCode | - | - | Wird nicht angegeben |
| @classCode | PROV | Healthcare provider | Gesundheitsdienstanbieter |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Für den **Laborbefund** gilt hier eine Ausnahme. Der *participant* mit dem *typeCode*="REF" wird in der Definition des IHE Laboratory Technical Framework als **Auftraggeber** bzw. „Ordering Provider“ mit *templateId* "1.3.6.1.4.1.19376.1.3.3.1.6" angewendet.

##### 6.3.8.3.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
 :
  <participant typeCode="REF">
    <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.1.2"/>
    <associatedEntity classCode="PROV">

      <!-- Identifikation -->
      <id root="1.2.40.0.34.3.1.xxx" />
      <associatedPerson>
        <!-- Name des einweisenden Arztes -->
        <name>
          <prefix qualifier="AC">Dr.</prefix>
          <given>Herbert</given>
          <family>Mustermann</family>
        </name>
```

```
        </associatedPerson>

        <!-- Organisation des einweisenden Arztes -->
        <scopingOrganization>
           <name>Orthopädiepraxis Dr. Mustermann</name>
           <telecom value="tel:01.54654-0"/>
           <telecom value="fax:01.54654-385"/>
           <telecom  value="http://www.praxis-mustermann.at"/>
           <addr>
              <streetName>Musterstrasse</streetName>
              <houseNumber>84-86</houseNumber>
              <postalCode>1111</postalCode>
              <city>Wien</city>
              <state>Wien</state>
              <country>AUT</country>
           </addr>
        </scopingOrganization>
     </associatedEntity>
  </participant>
 :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.8.3.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| participant | POCD_MT000040. Participant | 0..1 | O | Beteiligter |
| @typeCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **REF** |
| templateId | II | 1..1 | C | Fester Wert: |
| Einweisender/Zuweisender/Überweisender Arzt<br>Labor-Auftraggeber (nur Laborbefund) | | | M<br>M | @root = **1.2.40.0.34.11.1.1.2**<br>@root=1.3.6.1.4.1.19376.1.3.3.1.6 |
| associatedEntity | POCD_MT000040. AssociatedEntity | 1..1 | M | Beschreibung der Entität |
| @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **PROV** |
| id | II | 0..* | O | Identifikation des Beteiligten (Person). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Zugelassene nullFlavor:<br>• **NI** … Person hat keine ID<br>• **UNK** … Person hat eine ID, diese ist jedoch unbekannt<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |
| | | addr | AD | 0..1 | O | Adresse des Beteiligten.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |
| | | telecom | TEL | 0..* | O | Beliebig viele Kontaktdaten des Beteiligten. |
| | | associatedPerson | POCD_MT000040.Person | 1..1 | R | Beteiligte Person<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.1, „Personen-Element“ zu befolgen. |
| | | | name | PN | 1..1 | M | Name des Beteiligten |
| | | scopingOrganization | POCD_MT000040.Organization | 0..1 | O | Organisation, der der Beteiligte angehört (mit Adresse und Kontaktdaten der Organisation, z.B der Ordination).<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

#### 6.3.8.4. Hausarzt

2205 Diese Beteiligten-Art wird durch folgende Kombination angegeben:

| Element | Wert | Beschreibung | Bedeutung |
|---|---|---|---|
| @typeCode | IND | Indirect target | In indirektem Bezug |
| templateId | 1.2.40.0.34.11.1.1.3 | - | Template ID zur Identifikation dieser Art von Beteiligten |

| | | | |
|---|---|---|---|
| functionCode | PCP | primary care physician | Hausarzt |
| @classCode | PROV | Healthcare provider | Gesundheitsdienstanbieter |

#### 6.3.8.4.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
 :
  <participant typeCode="IND">
    <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.1.3"/>

    <functionCode code="PCP"
      displayName="primary care physician"
      codeSystem="2.16.840.1.113883.5.88"
      codeSystemName="HL7:ParticipationFunction"  />

    <associatedEntity classCode="PROV">

      <!-- Identifikation -->
      <id root="1.2.40.0.34.3.xxx" />

      <associatedPerson>
        <!-- Name des Hausarztes -->
        <name>
          <prefix qualifier="AC">Dr.</prefix>
          <given>Herbert</given>
          <family>Mustermann</family>
        </name>
      </associatedPerson>

      <!-- Organisation des Hausarztes -->
      <scopingOrganization>
        <!-- Identifikation aus dem GDA-Index -->
        <id root="1.2.40.0.34.3.1.xxx" assigningAuthorityName="GDA  Index"/>
        <name>Allgemeinmedizinische Praxis Dr. Mustermann</name>
        <telecom value="tel:01.54654-0"/>
        <telecom value="fax:01.54654-385"/>
```

```
            <telecom value="http://www.praxis-mustermann.at"/>
            <addr>
               <streetName>Musterstrasse</streetName>
               <houseNumber>84-86</houseNumber>
               <postalCode>1111</postalCode>
               <city>Wien</city>
               <state>Wien</state>
               <country>AUT</country>
            </addr>
         </scopingOrganization>

      </associatedEntity>
   </participant>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.8.4.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| participant | POCD_ MT000040. Participant | 0..1 | O | Beteiligter (Hausarzt) |
| @typeCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **IND** |
| templateId | II | 1..1 | M | Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.1.3** |
| functionCode | CS CWE | 1..1 | M | Funktionscode des Beteiligten |
| @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **PCP** |
| @displayName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **primary care physician**<br>(aus ValueSet „**ELGA_ParticipationFunc-tionCode**“) |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.5.88** |
| @codeSystemName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **HL7:ParticipationFunction** |
| associatedEntity | POCD_ MT000040. Associa-tedEntity | 1..1 | M | Beschreibung der Entität |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **PROV** |
| | id | II | 0..* | O | Identifikation des Beteiligten (Person) aus dem GDA-Index.<br>Zugelassene nullFlavor:<br>• **NI** … Organisation hat keine ID<br>• **UNK** … Organisation hat eine ID, diese ist jedoch unbekannt<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |
| | addr | AD | 0..1 | O | Adresse des Beteiligten.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |
| | telecom | TEL | 0..* | O | Beliebig viele Kontaktdaten des Beteiligten. |
| | associatedPerson | POCD_ MT000040. Person | 1..1 | M | Beteiligte Person<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.1, „Personen-Element“ zu befolgen. |
| | name | PN | 1..1 | M | Name des Beteiligten |
| | scopingOrganization | POCD_ MT000040. Organization | 0..1 | O | Organisation, der der Beteiligte angehört (mit Adresse und Kontaktdaten der Organisation), zB die Arztpraxis oder Ordination.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

2255

#### 6.3.8.5. Notfall-Kontakt/Auskunftsberechtigte Person

Der Notfall-Kontakt entspricht in Österreich der „Auskunftsberechtigten Person“ (oder auch „Vertrauensperson“).

Diese Beteiligten-Art wird durch folgende Kombination angegeben:

| Element | Wert | Beschrei-bung | Bedeutung |
|---|---|---|---|
| @typeCode | IND | Indirect target | In indirektem Bezug |
| templateId | 1.2.40.0.34.11.1.1.4 | - | Template ID zur Identifikation dieser Art von Beteiligten |
| functionCode | - | - | Wird nicht angegeben |
| @classCode | ECON | Emergency contact | Notfall-Kontakt |

##### 6.3.8.5.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
 :
  <participant typeCode="IND">
    <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.1.4"/>
    <associatedEntity classCode="ECON">

      <!-- Verwandtschaftsverhältnis des Notfallkontakts zum Patienten -->
      <code code="DAU"
        displayName="Natural daughter"
        codeSystem="2.16.840.1.113883.5.111"
        codeSystemName="HL7:RoleCode"/>

      <!-- Adresse des Notfall-Kontakts -->
      <addr>Heimstrasse 1, 1220 Wien</addr>

      <!-- Kontaktdaten des Notfallkontakts -->
      <telecom value="tel:0660.1234567"/>

      <associatedPerson>
        <!-- Name des Notfallkontakts -->
        <name>Julia Tochter</name>
```

```
        </associatedPerson>

        <!-- Organisation des Notfallkontakts (z.B.: Behörde) -->
        <scopingOrganization>
           <name>Mustermann Installationen GmbH</name>
        </scopingOrganization>

      </associatedEntity>
    </participant>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.8.5.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| participant | POCD_MT000040. Participant | 0..* | O | Beteiligter (Notfallkontakt / Auskunftsberechtigte Person) |
| @typeCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **IND** |
| templateId | II | 1..1 | M | Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.1.4** |
| time | IVL_TS | 0..1 | O | Zeitraum, in dem der angegebene Kontakt den Notfall-Kontakt darstellt.<br>Wird nur angegeben, wenn der Kontakt bereits absehbar nur in einem eingeschränkten Zeitraum zur Verfügung steht.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen. |
| associatedEntity | POCD_MT000040. AssociatedEntity | 1..1 | M | Beschreibung der Entität |
| @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **ECON** |
| code | CE CWE | 0..1 | O | Verwandtschaftsverhältnis des Beteiligten zum Patienten. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Beispiel: DAU („daughter“), wenn die Beteiligte die Tochter des Patienten ist. |
| | | | @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_PersonalRelation-ship**“ |
| | | | @displayName | st | 1..1 | M | |
| | | | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.5.111** |
| | | | @codeSystemName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **HL7:RoleCode** |
| | | addr | | AD | 0..1 | O | Adresse des Beteiligten<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |
| | | telecom | | TEL | 0..* | R2 | Beliebig viele Kontaktdaten des Beteiligten.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.4, „Kontaktdaten-Element“ zu befolgen.<br>***Es SOLL <u>mindestens eine</u> Telefonnummer angegeben werden.*** |
| | | associatedPerson | | POCD_MT000040.Person | 1..1 | M | Name des Beteiligten<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.1, „Personen-Element“ zu befolgen. |
| | | scopingOrganization | | POCD_MT000040.Organization | 0..1 | O | Organisation, der der Beteiligte angehört (mit Adresse und Kontaktdaten der Organisation).<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

### 6.3.8.6. Angehörige

Als Angehörige sind in Österreich jene Personen anzusehen, welche in einem Verwandtschaftsverhältnis zum Patienten stehen, aber nicht unter die Gruppe der „Auskunftsberechtigten Personen“ fallen (siehe Kapitel 6.3.8.5).

Diese Beteiligten-Art wird durch folgende Kombination angegeben:

| Element | Wert | Beschreibung | Bedeutung |
|---|---|---|---|
| @typeCode | IND | Indirect target | In indirektem Bezug |
| templateId | 1.2.40.0.34.11.1.1.5 | - | Template ID zur Identifikation dieser Art von Beteiligten |
| functionCode | - | - | Wird nicht angegeben |
| @classCode | PRS | Personal relationship | In persönlicher Beziehung |

#### 6.3.8.6.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
   <participant typeCode="IND">
      <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.1.5"/>
      <associatedEntity classCode="PRS">
         <!-- Verwandtschaftsverhältnis des Angehörigen zum Patienten -->
         <code code="MTH"
               displayName="mother"
               codeSystem="2.16.840.1.113883.5.111"
               codeSystemName="HL7: RoleCode" />

         <!-- Kontaktdaten des Angehörigen -->
         <telecom value="tel:0660.1234567"/>
         <associatedPerson>
            <!-- Name des Angehörigen -->
            <name>Herta Mutter</name>
         </associatedPerson>
      </associatedEntity>
   </participant>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.8.6.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| participant | POCD_MT000040. Participant | 0..* | O | Beteiligter (Angehöriger) |
| @typeCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **IND** |
| templateId | II | 1..1 | M | Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.1.5** |
| associatedEntity | POCD_MT000040. AssociatedEntity | 1..1 | M | Beschreibung der Entität |
| @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **PRS** |
| code | CE CWE | 1..1 | M | Verwandtschaftsverhältnis des Beteiligten zum Patienten.<br>Beispiel: DAU („Daughter“), wenn die Beteiligte die Tochter des Patienten ist. |
| @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_PersonalRelation-ship**“ |
| @displayName | st | 1..1 | M | |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.5.111** |
| @codeSystemName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **HL7:RoleCode** |
| addr | AD | 0..1 | O | Adresse des Beteiligten<br>Grundsätzlich sind die Vorga-ben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |
| telecom | TEL | 0..* | O | Beliebig viele Kontaktdaten des Beteiligten.<br>Grundsätzlich sind die Vorga-ben gemäß Kapitel 5.4, „Kon-taktdaten-Element“ zu befolgen. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | associatedPerson | POCD_MT000040. Person | 1..1 | M | Beteiligte Person. Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.1, „Personen-Element“ zu befolgen. |
| | | | name | PN | 1..1 | M | Name des Beteiligten |
| | | scopingOrganization | POCD_MT000040. Organization | 0..1 | O | Organisation, der der Beteiligte angehört (mit Adresse und Kontaktdaten der Organisation).<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

#### 6.3.8.7. Versicherter/Versicherung

Diese Beteiligten-Art wird durch folgende Kombination angegeben:

| Element | Wert | Beschrei-bung | Bedeutung |
|---|---|---|---|
| @typeCode | HLD | Holder | Teilnehmer hält ein finanzielles Instrument |
| templateId | 1.2.40.0.34.11.1.1.6 | - | Template ID zur Identifikation dieser Art von Beteiligten |
| functionCode | - | - | Wird nicht angegeben |
| @classCode | POLHOLD | Policy holder | Halter einer Versicherungspolizze |

##### 6.3.8.7.1. Strukturbeispiel 1: Patient ist selbst der Versicherungsnehmer

In diesem Fall können die Angaben zur Person (Adresse, Kontaktdaten, Name des Patienten) entfallen, da diese bereits in der Klasse *patientRole* angegeben sind.

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
 :
  <participant typeCode="HLD">
    <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.1.6"/>

    <!-- Versicherungszeitraum vom 01.01.2002 – 31.12.2015 -->
    <time>
       <low value="20020101"/>
       <high value="20151231"/>
    </time>

    <associatedEntity classCode="POLHOLD">

       <!-- SV Nummer der selbstversicherten Person (Patient) -->
       <id root="1.2.40.0.10.1.4.3.1"
          extension="123424121970"
          assigningAuthorityName="Österreichische Sozialversicherung"/>

       <!-- Code SELF (Patient ist selbst der Versicherungsnehmer) -->
       <code code="SELF" displayName="self"
          codeSystem="2.16.840.1.113883.5.111"
          codeSystemName="HL7:RoleCode" />

       <!-- Versicherungsgesellschaft -->
```

```
        <scopingOrganization>
           <name>Sozialversicherung der gew. Wirtschaft</name>
           <telecom value="tel:01.54654-0"/>
           <telecom value="fax:01.54654-385"/>
           <telecom value="http://esv-sva.sozvers.at"/>
           <addr>
              <streetName>Wiedner Hauptstraße</streetName>
              <houseNumber>84-86</houseNumber>
              <postalCode>1051</postalCode>
              <city>Wien</city>
              <country>AUT</country>
           </addr>
        </scopingOrganization>

     </associatedEntity>
   </participant>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.8.7.2. Strukturbeispiel 2: Patient ist bei einem Angehörigen mitversichert

In diesem Fall MÜSSEN die Angaben zur versicherten Person vorhanden sein. Im Mindesten MUSS der Name der versicherten Person angegeben sein.

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
<participant typeCode="HLD">
     <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.1.6"/>

     <!-- Versicherungszeitraum vom 01.01.2002 - 31.12.2008 -->
     <time>
        <low value="20020101"/>
        <high value="20081231"/>
     </time>

     <associatedEntity classCode="POLHOLD">

        <!-- SV Nummer der Person, bei der der Patient mitversichert ist -->
        <id root="1.2.40.0.10.1.4.3.1"
           extension="123424121970"
           assigningAuthorityName="Österreichische Sozialversicherung"/>

        <!-- Code FAMDEP (Mitversichert bei Familienangehörigen) -->
        <code code="FAMDEP" displayName="family dependent"
           codeSystem="2.16.840.1.113883.5.111"
```

```
            codeSystemName="HL7:RoleCode" />

         <!-- Adresse der Person, bei der der Patient mitversichert ist -->
         <addr>
            <streetName>Musterstrasse</streetName>
            <houseNumber>47-51</houseNumber>
            <postalCode>8010</postalCode>
            <city>Graz</city>
            <country>AUT</country>
         </addr>

         <!-- Kontakt(e) der Person, bei der der Patient mitversichert ist -->
         <telecom  value="tel:+43.(0)50.55460-0"/>

         <!-- Name der Person, bei der der Patient mitversichert ist -->
         <associatedPerson>
            <name>
               <given>Herbert</given>
               <family>Vater</family>
            </name>
         </associatedPerson>

         <!-- Versicherungsgesellschaft -->
         <scopingOrganization>
            <name>Sozialversicherung der gew. Wirtschaft</name>
            <telecom value="tel:01.54654-0"/>
            <telecom value="fax:01.54654-385"/>
            <telecom value="http://esv-sva.sozvers.at"/>
            <addr>
               <streetName>Wiedner Hauptstraße</streetName>
               <houseNumber>84-86</houseNumber>
               <postalCode>1051</postalCode>
               <city>Wien</city>
               <state>Wien</state>
               <country>AUT</country>
            </addr>
         </scopingOrganization>

      </associatedEntity>
</participant>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.8.7.3. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| participant | POCD_MT000040. Participant | 0..* | O | Beteiligter (Versicherter/Versicherung) |
| @typeCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **HLD** |
| templateId | II | 1..1 | M | Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.1.6** |
| time | IVL_TS | 0..1 | O | Gültigkeitszeitraum der Versicherungspolizze<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen. |
| associatedEntity | POCD_MT000040. AssociatedEntity | 1..1 | M | Beschreibung der Entität |
| @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **POLHOLD** |
| id | II | 1..1 | R | Sozialversicherungsnummer des Patienten (SELF) oder der Person, bei der der Patient mitversichert ist (FAMDEP)<br>Zugelassene nullFlavor:<br>• **NI** … Patient hat keine Sozialversicherungsnummer (z.B. Ausländer, …)<br>• **UNK** … Patient hat eine Sozialversicherungsnummer, diese ist jedoch unbekannt |
| @root | uid | 1..1 | M | OID der Krankenversicherung<br>z.B.: **1.2.40.0.10.1.4.3.1 (gilt für die SVNr aller Sozialversicherungsträger)** |
| @extension | st | 1..1 | M | Krankenversicherungsnummer<br>z.B.: 1111040570 (SVNr) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | @assigningAuthorityName | st | 0..1 | O | Name des Versicherungsträgers, z.B.: **Österreichische Sozialversicherung** |
| | | code | CE CWE | 1..1 | M | Versicherungsverhältnis codiert<br>Beispiele:<br>**SELF**, wenn der Patient selbst der Versicherte ist.<br>**FAMDEP**, wenn der Patient bei einem Familienmitglied mitversichert ist. |
| | | @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_Insured AssocEntity**“ |
| | | @displayName | st | 1..1 | M | |
| | | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.5.111** |
| | | @codeSystemName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **HL7:RoleCode** |
| | | addr | AD | 0..1 | O | Adresse des Beteiligten.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |
| | | telecom | TEL | 0..* | O | Beliebig viele Kontaktdaten des Beteiligten.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.4, „Kontaktdaten-Element“ zu befolgen. |
| | | associatedPerson | POCD_MT000040.Person | 0..1 | C | Name des Beteiligten<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.1, „Personen-Element“ zu befolgen. |
| | | <u>Konditionale Konformität:</u><br>Wenn Versicherungsverhältnis „FAMDEP“ | | 1..1 | M | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Sonst | | 0..1 | O | |
| | | scopingOrganization | POCD_MT000040.Organization | 1..1 | M | Versicherungsgesellschaft.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

#### 6.3.8.8. Betreuende Organisation

Als betreuende Organisation ist jene Organisation anzusehen, welche den Patienten nach Entlassung betreut (Trägerorganisationen, Vereine).

Beispiele: Mobile Hauskrankenpflege, Wohn- und Pflegeheime, Behinderteneinrichtungen, sozial betreutes Wohnen, …

Diese Beteiligten-Art wird durch folgende Kombination angegeben:

| Element | Wert | Beschreibung | Bedeutung |
|---|---|---|---|
| @typeCode | IND | Indirect target | In indirektem Bezug |
| templateId | 1.2.40.0.34.11.1.1.7 | - | Template ID zur Identifikation dieser Art von Beteiligten |
| functionCode | - | - | Wird nicht angegeben |
| @classCode | CAREGIVER | Betreuer | Betreuende Entität |

##### 6.3.8.8.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument  xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
   <participant typeCode="IND">
      <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.1.7"/>
      <associatedEntity classCode="CAREGIVER">

         <!-- Betreuende Organisation -->
         <scopingOrganization>

            <!-- Name der betreuenden Organisation -->
            <name>Altenpflegeheim Sorgenfrei</name>

            <!-- Kontaktdaten der betreuenden Organisation  -->
```

```
            <telecom value="tel:+43.1.3453446.0"/>
            <telecom value="fax:+43.1.3453446.4674"/>
            <telecom  value="mailto:info@altenpflegeheim-sorgenfrei.at"/>
            <telecom  value="http://www.altenpflegeheim-sorgenfrei.at"/>

            <!-- Adresse der betreuenden Organisation -->
            <addr>
               <streetName>Im schönen Walde</streetName>
               <houseNumber>24</houseNumber>
               <postalCode>2500</postalCode>
               <city>Baden</city>
               <state>Niederösterreich</state>
               <country>AUT</country>
            </addr>

         </scopingOrganization>

      </associatedEntity>
   </participant>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.8.8.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| participant | POCD_MT000040. Participant | 0..1 | O | Beteiligter (Betreuende Organisation) |
| @typeCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **IND** |
| templateId | II | 1..1 | M | Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.1.7** |
| associatedEntity | POCD_MT000040. AssociatedEntity | 1..1 | M | Beschreibung der Entität |
| @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **CAREGIVER** |
| scopingOrganization | POCD_MT000040. Organization | 1..1 | M | Betreuende Organisation |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

#### 6.3.8.9. Weitere Behandler

Über dieses Element können weitere an der medizinischen Behandlung maßgeblich beteiligte Personen angegeben werden. Das können Ärzte aus der gleichen oder einer anderen Abteilung sein, weiters niedergelassene behandelnde Ärzte (z.B. der behandelnde Internist oder Kinderarzt) aber auch nicht-ärztliche Behandler, wie z.B. Psychologen.

Die Angabe dieses Elements ist grundsätzlich optional, wobei in den speziellen Leitfäden eine verpflichtende Angabe spezifiziert sein kann. Bei Verwendung sollen möglichst präzise Kontaktdaten angegeben werden. Es obliegt der dokumenterzeugenden Organisation zu entscheiden, welche weitere Behandler sie veröffentlicht.

Diese Beteiligten-Art wird durch folgende Kombination angegeben:

| Element | Wert | Beschreibung | Bedeutung |
|---|---|---|---|
| @typeCode | CON | Consultant | Weitere Behandler |
| templateId | 1.2.40.0.34.11.1.1.8 | - | Template ID zur Identifikation dieser Art von Beteiligten |
| functionCode | Wert aus Value Set ELGA_Funktions-codes | | Angabe der Funktion bzw. der Fachrichtung des Behandlers |
| @classCode | PROV | Healthcare provider | Gesundheitsdienstanbieter |

##### 6.3.8.9.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument  xmlns="urn:hl7-org:v3">
 :
  <participant typeCode="CON">
     <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.1.8"/>
     <functionCode code="130" displayName="Facharzt für Neurologie"
                   codeSystem="1.2.40.0.34.5.160"
                   codeSystemName="ELGA_Fachaerzte"/>

     <associatedEntity classCode="PROV">

        <!-- Kontaktdaten des Behandlers -->
```

```
        <telecom value="tel:+43.6138.3453446.1"/>
        <telecom value="mailto:robert.betterman@amadeusspital.at"/>

        <associatedPerson>
           <!-- Name des fachlichen Ansprechpartners -->
           <name>
              <prefix qualifier="AC">Dr.</prefix>
              <given>Robert</given>
              <family>Betterman</family>
           </name>
              … ODER …
           <name>Dr. Robert Betterman</name>
        </associatedPerson>

     </associatedEntity>
   </participant>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.3.8.9.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| participant | POCD_MT000040.Participant | 0..* | O | Beteiligter (Fachlicher Ansprechpartner) |
| @typeCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **CON** |
| templateId | II | 1..1 | M | Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.1.8** |
| functionCode | CE CWE | 0..1 | R2 | Funktionscode des Behandlers<br>z.B: „Facharzt für Neurologie“<br>Eigene Codes und Bezeichnungen dürfen verwendet werden.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.2.1, „code-Element CE CWE“ zu befolgen. |
| @code | cs | 1..1 | M | Vorgeschlagene Werte gemäß Value-Set „ELGA_AuthorSpeciality“ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | @displayName | st | 1..1 | M | Textuelle Beschreibung der Funktion / Fachrichtung |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | OID des Codesystems |
| | @codeSystem-Name | st | 0..1 | O | Name des Codesystems |
| associatedEntity | | POCD_MT000040.AssociatedEntity | 1..1 | M | |
| | @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **PROV** |
| | addr | AD | 0..1 | O | Adresse des Beteiligten.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.6, „Adress-Elemente“ zu befolgen. |
| | telecom | TEL | 0..* | O | Beliebig viele Kontaktdaten des Beteiligten.<br>***Es MUSS mindestens eine Telefon-Nummer angegeben werden.*** |
| | associatedPerson | POCD_MT000040.Person | 1..1 | M | Beteiligte Person<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.1, „Personen-Element“ zu befolgen. |
| | name | PN | 1..1 | M | Name des Beteiligten |
| | scopingOrganization | POCD_MT000040.Organization | 0..1 | O | Organisation, der der Beteiligte angehört (mit Adresse und Kontaktdaten der Organisation)<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

2525

## 6.4. Zuweisung und Ordermanagement

### 6.4.1. Auftrag („inFulfillmentOf“)

Das Element *inFulfillmentOf* enthält den Bezug zum zugrundeliegenden Auftrag des Auftraggebers. Dies kann zum Beispiel eine Auftrags- oder Anforderungsnummer sein. Das Element erlaubt genau ein *order* Unterelement.

Auszug aus dem R-MIM:

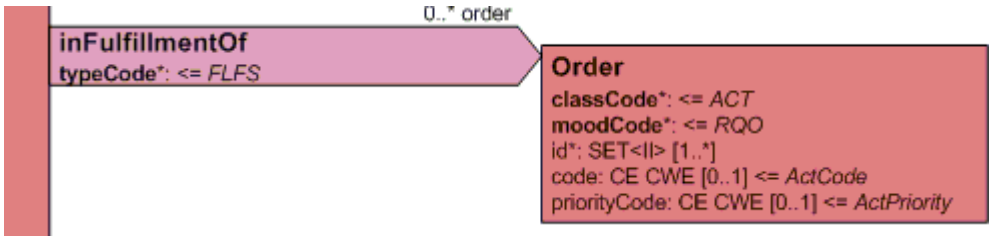


*Abbildung 14: Klassen rund um den Zuweisung und Ordermanagement*

#### 6.4.1.1. Strukturbeispiel

```
<inFulfillmentOf typeCode="FLFS">
      <order classCode="ACT" moodCode="RQO">
            <id root="2.16.840.1.113883.2.16.1.99.3.1"
                extension="081201-004"/>
      </order>
</inFulfillmentOf>
```

#### 6.4.1.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| inFulfillmentOf | POCD_MT000040. InFulfillmentOf | 0..* | O | Komponente zur Dokumentation des Auftrags |
| @typeCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **FLFS** |
| order | POCD_MT000040.Order | 1..1 | M | Auftrag |
| @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **ACT** |
| @moodCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **RQO** |
| id | II | 1..1 | M | Auftragsnummer, Anforderungs-nummer |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikati-ons-Elemente“ zu befolgen. |

2540

## 6.5. Dokumentation der Gesundheitsdienstleistung

### 6.5.1. Service Events („documentationOf/serviceEvent“)

Mit der Assoziation *documentationOf/serviceEvent* wird die eigentliche Gesundheitsdienstleistung repräsentiert, die in dem Dokument dokumentiert wird (z. B. eine Koloskopie, Appendektomie, etc.). Dies ist in engem Zusammenhang mit dem Dokumententyp zu sehen, der in *ClinicalDocument/code* wiedergegeben ist. Mit der *documentationOf* Beziehung kann die dokumentierte Gesundheitsdienstleistung näher spezifiziert werden. Dies darf natürlich nicht im Widerspruch zum Dokumententyp stehen.

In *serviceEvent/effectiveTime* kann der Zeitpunkt/Zeitraum der Gesundheitsdienstleistung angegeben werden. Im Gegensatz zum Encounter (siehe Kapitel 6.8, „Informationen zum Patientenkontakt“), der ggf. mehrere Gesundheitsdienstleistungen „umrahmt“.

Da diese Informationen in die XDS-Metadaten übernommen werden, ergeben sich folgende Implikationen:

- Die serviceEvents sind die einzigen (rein) medizinischen Informationen zum Dokument im Dokumentenregister
- Können daher als Such-/Filterkriterium verwendet werden
- Scheint ggf. in den Ergebnissen der Suchabfragen auf

➔ Sollte eine wertvolle Information sein (für den Behandler!)

<u>Auszug aus dem R-MIM:</u>

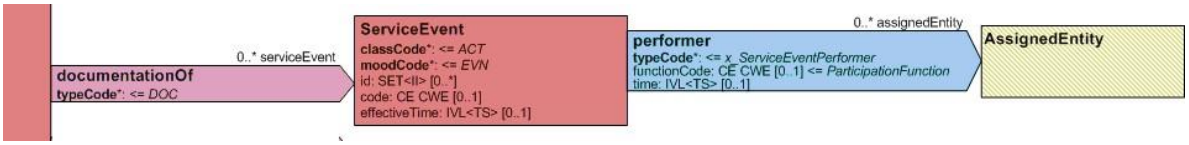


*Abbildung 15: Klassen rund um die Gesundheitsdienstleistung*

Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
    <documentationOf>
      <serviceEvent>
        <code
          code="KOL"
          displayName="Koloskopie"
          codeSystem="2.16.840.1.2.3.4.5.6.7.8.9"
          codeSystemName="Name des Codesystems" />
```

```
        <effectiveTime>
           <low value="20081224082015+0100"/>
           <high value="20081225113000+0100"/>
        </effectiveTime>

        <performer typeCode="PRF">
           <assignedEntity>
           :
           </assignedEntity>
        </performer>
      </serviceEvent>
   </documentationOf>
 :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.5.1.1. Spezifikation

Da dieses Element automatisch in die XDS-Metadaten übernommen wird, SOLL **mindestens eine** Gesundheitsdienstleistung als *documentationOf/serviceEvent*-Element angegeben werden ***[R2]***.

ACHTUNG: Die Zeitangaben der Gesundheitsdienstleistung (erstes documentationOf/serviceEvent-Element) werden in die Dokument-Metadaten übernommen!

Die Bedeutung der Dokument-Metadaten-Elemente lautet daher wie folgt:

**serviceStartTime: Beginn des ersten documentationOf/serviceEvent-Elements**

**serviceStopTime: Ende des ersten documentationOf/serviceEvent-Elements**

Die semantische Bedeutung dieser Zeitpunkte wird in den speziellen Implementierungsleitfäden festgelegt.

Es können beliebig viele weitere Gesundheitsdienstleistungen als weitere *documentationOf/serviceEvent*-Elemente angegeben werden.

#### 6.5.1.1.1. serviceEvent Element Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| documentationOf | POCD_MT000040. DocumentationOf | 0..* | R2 | Komponente für die Gesundheitsdienstleistung |
| serviceEvent | POCD_MT000040. ServiceEvent | 1..1 | M | Gesundheitsdienstleistung |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Ob eine Gesundheitsdienstleistung angegeben werden muss, und welche Bedeutung dieses Element hat, ergibt sich aus dem jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden.

#### 6.5.1.1.2. code

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| code | CE CWE | 1..1 | R | Code der Gesundheitsdienstleistung.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.2, „Codierungs-Elemente“ zu befolgen.<br>Zugelassene nullFlavor: **UNK** |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Welche Codierung angewandt werden soll, ergibt sich aus dem jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden.

#### 6.5.1.1.3. effectiveTime

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| effectiveTime | IVL_TS | 1..1 | M | Zeitraum der Gesundheitsdienstleistung<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen. |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Welche Start- und Endezeiten eingetragen werden sollen, ergibt sich aus dem jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden.

Hinweis: Für die automatisierte Datenübernahme aus dem CDA-Dokument in die XDS-Dokumentmetadaten ist stets ein Zeitintervall anzugeben.

#### 6.5.1.1.4. performer

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| performer | POCD_MT000040. Performer1 | 0..* | O | Durchführende Entität(en) der Gesundheitsdienstleistung. |
| @typeCode | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_ServiceEventPerformer**“ |
| time | IVL_TS | 0..1 | O | Zeit, in der der Performer mit der Gesundheitsdienstleistung beschäftigt war (wenn abweichend von EffectiveTime im Act).<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen.<br>Zugelassene nullFlavor: **UNK** |
| assignedEntity | POCD_MT000040. AssignedEntity | 1..1 | M | Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.3, „AssignedEntity-Element (Person + Organisation)“ zu befolgen. |

2620 *Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Ob und welche durchführende Entität eingetragen werden soll, ergibt sich aus dem jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden.

## 6.6. Bezug zu vorgehenden Dokumenten

### 6.6.1. Allgemeines

Dieses Kapitel beschreibt die Versionsverwaltung von CDA-Dokumenten.

Der Bezug zu Vorgängerversionen von Dokumenten wird durch die *relatedDocument*-Beziehung und die ParentDocument-Klasse, zusammen mit *setId* und *versionNumber* aus der ClinicalDocument-Klasse (siehe 6.2.12), spezifiziert.

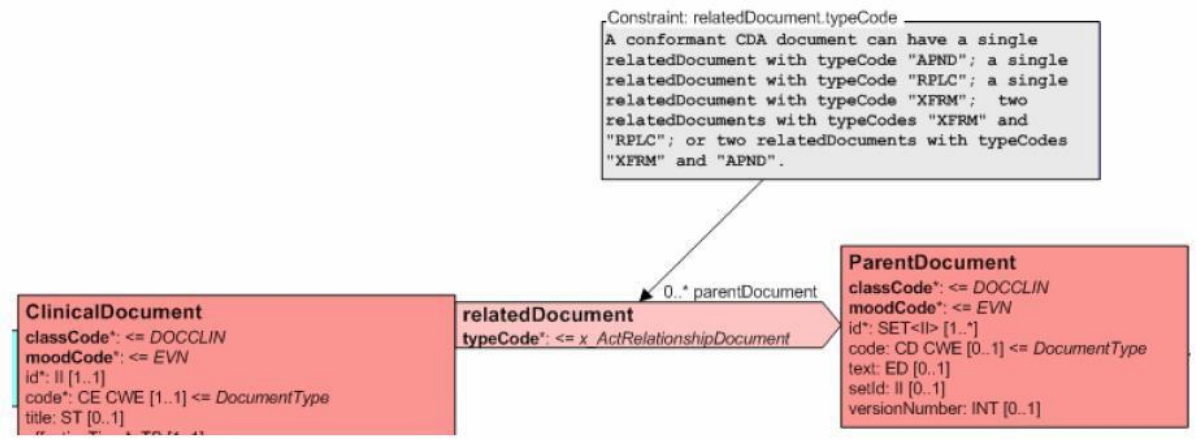


*Abbildung 16: R-MIM-Klassen für die Bezugnahme auf vorgehende Dokumente.*

Der Bezug zum Vordokument wird dabei über die *parentDocument* Beziehung ausgedrückt, in dem der dazugehörige *@typeCode* einen Wert aus der Liste der gültigen *@typeCodes* in der *relatedDocument*-Beziehung erhält. Das Originaldokument, auf das sich das Dokument bezieht, bleibt dabei unverändert.

Liste der möglichen Werte der *@typeCodes* in der *relatedDocument* Beziehung:

| code | displayName | Bedeutung |
|---|---|---|
| ~~APND~~ | ~~append~~ | **Verwendung NICHT ERLAUBT**<br>Zusammenhängen von Dokumenten. Dies ist in ELGA bereits über das Einbetten von Dokumenten realisiert (7.1.7). |
| RPLC | replaces | Das Dokument ersetzt ein existierendes Dokument. Der Status des zu ersetzenden Dokumentes wird auf "überholt" gesetzt, das ursprüngliche Dokument bleibt aber noch im System als historische Referenz verfügbar. |
| ~~XFRM~~ | ~~transformed~~ | **Verwendung NICHT ERLAUBT**<br>Das Dokument ist Ergebnis eines Transformationsprozesses, |

| | | |
|---|---|---|
| | | d.h. ist aus einem anderen Originaldokument hervorgegangen.<br>Hinweis: Die parallele Ablage von CDA-Dokumenten, welche vom Dokumentersteller bereits mit einem Stylesheet zu einem PDF Dokument gerendert wurden, kann mit der XFRM – Transaktion vorgenommen werden.<br>Es ist nicht auszuschließen, dass die Transformation in lokalen Affiniy Domains Anwendung findet. Für ELGA ist die Transformation jedoch kein Anwendungsfall. |

*Tabelle 4: Vokabel-Domäne relatedDocument.typeCode*

#### 6.6.1.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
  <relatedDocument typeCode="RPLC">
    <parentDocument>
      <id root="1.2.40.0.34.99.111.1.1" extension="134F989EAAE3F43B6AD"/>
    </parentDocument>
  </relatedDocument>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.6.1.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| relatedDocument | POCD_MT000040. RelatedDocument | 0..1 | O | Komponente für das vorgehende Dokument |
| @typeCode | cs | 1..1 | M | Art des Bezugs zum Vordokument. Zugelassener Wert:<br>• **RPLC** |
| parentDocument | | 1..1 | M | Vorhergehendes Dokument |
| id | II | 1..1 | M | Dokumenten-Id des vorhergehenden Dokuments.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |

## 6.7. Einverständniserklärung

### 6.7.1. Autorisierung („authorization“)

In dieser optionalen Klasse können die Einverständniserklärungen reflektiert werden, die mit dem Dokument verbunden sind. Dies kann ein Einverständnis für einen Eingriff oder die Verfügbarmachung der Informationen gegenüber Dritten beinhalten. Der Typ der Einverständniserklärung wird dabei in *Consent.code* angegeben.

Auszug aus dem R-MIM:

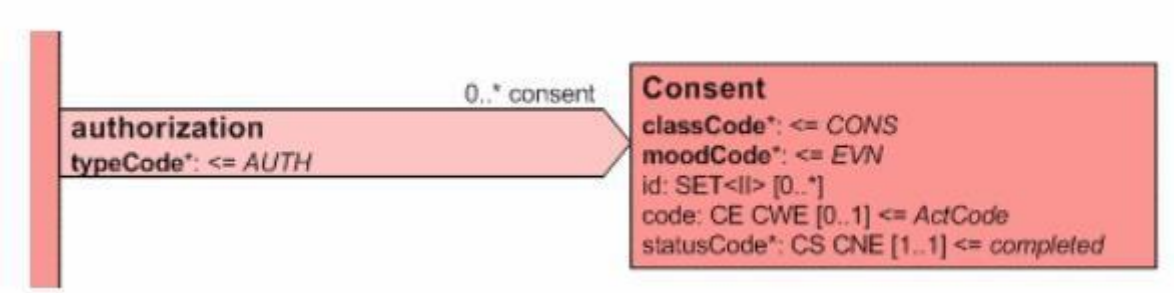


*Abbildung 17: Consent Klasse*

#### 6.7.1.1. Spezifikation

Der Einverständniserklärung ist derzeit ungenutzt. Dieses Element wird daher derzeit nicht angegeben.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| authorization | POCD_MT000040. Authorization | 0..0 | NP | Komponente für die Einverständniserklärung.<br>**Wird in ELGA nicht verwendet!** |

## 6.8. Informationen zum Patientenkontakt

### 6.8.1. Encounter („componentOf/encompassingEncounter“)

Diese Klasse repräsentiert Informationen, in welchem Rahmen der Patientenkontakt, der dokumentiert wird, stattgefunden hat. Dokumente werden nicht notwendigerweise immer während eines Patientenkontakts erstellt, sondern ggf. auch zu einem späteren Zeitpunkt, wenn beispielsweise ein Arzt wegen eines pathologischen Laborwertes den Patienten vergeblich versucht zu erreichen und dennoch seine Verlaufsdokumentation fortführt.

Wenn die Dokumentation ein Entlass- oder Verlegungsdokument ist, muss die Information in dieser Klasse mitgegeben werden, inklusive der Dauer des Aufenthalts (hier: nicht nur stationäre Aufenthalte, sondern auch Patientenkontakt in der Praxis eines Niedergelassenen beispielsweise) und der Einrichtung, wo der Patientenaufenthalt stattfand.

<u>Auszug aus dem R-MIM:</u>

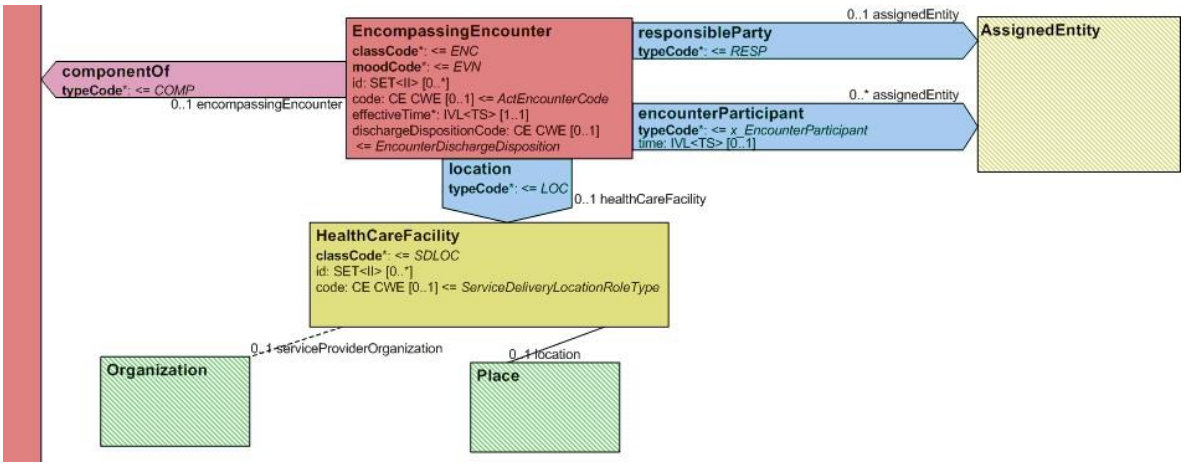


*Abbildung 18: EncompassingEncounter Klasse und Umgebung*

#### 6.8.1.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
 :
  <componentOf>
    <encompassingEncounter>

      <!-- Aufenthaltszahl -->
      <id root="1.2.40.0.34.99.111.1.4"
          extension="Az123456"
          assigningAuthorityName="Amadeus Spital" />
```

```
        <!-- Codierung des Patientenkontakts -->
        <code
           code="IMP"
           displayName="Inpatient encounter"
           codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4"
           codeSystemName="HL7:ActCode" />

        <!-- Zeitraum des Patientenkontakts -->
        <effectiveTime>
           <low value="20081224082015+0100"/>
           <high value="20081225113000+0100"/>
        </effectiveTime>

        <!-- Verantwortliche Person für den Patientenkontakt -->
        <responsibleParty>
           <assignedEntity>
              :
           </assignedEntity>
        </responsibleParty>

        <!--
              Organisation, in deren Verantwortungsbereich der
              Patientenkontakt stattfand
        -->
        <location>
           <healthCareFacility>
              <serviceProviderOrganization>
                 :
              </serviceProviderOrganization>
           </healthCareFacility>
        </location>
     </encompassingEncounter>
   </componentOf>
  :
</ClinicalDocument>
```

#### 6.8.1.2. Spezifikation

##### 6.8.1.2.1. encompassingEncounter Element Allgemein

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| componentOf | | POCD_MT000040. Component1 | 0..1 | O | Komponente für den Patientenkontakt |
| | encompassingEncounter | POCD_MT000040. encompassingEncoun-ter | 1..1 | M | Patientenkontakt |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Ob der Patientenkontakt angegeben werden muss, und welche Bedeutung dieses Element hat ergibt sich aus dem jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden.

##### 6.8.1.2.2. id

Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1.1, „id-Element II“ zu befolgen.

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| id | | II | 0..1 | O | Identifikationselement zur Aufnahme der Auf-enthaltszahl |
| | @root | uid | 1..1 | M | OID der Liste der Aufenthaltszahlen der Or-ganisation |
| | @extension | st | 1..1 | M | Aufenthaltszahl<br>z.B.: Az123456 |
| | @assigningAuthority-Name | st | 0..1 | O | Name der Stelle, welche die ID zugewiesen hat<br>z.B.: „Amadeus Spital“ |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Ob, und welche Identifikation eingetragen werden soll ergibt sich aus dem jeweiligen speziel-len Implementierungsleitfaden.

#### 6.8.1.2.3. code

Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.2.1, „code-Element CE CWE“ zu befolgen.

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CD | 1..1 | M | Codierung des Patientenkontakts |
| | @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_ActEncounterCode**“ |
| | @displayName | st | 1..1 | M | |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.5.4** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **HL7:ActCode** |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Welche Codierung angewandt werden soll, ergibt sich aus dem jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden.

#### 6.8.1.2.4. effectiveTime

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| effectiveTime | IVL_TS | 1..1 | M | Zeitraum des Patientenkontakts.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen. |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Welche Start- und Endezeiten eingetragen werden sollen, ergibt sich aus dem jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden.

#### 6.8.1.2.5. responsibleParty

Die verantwortliche Person für den Patientenkontakt (Aufenthalt) KANN optional angegeben werden.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| responsibleParty | POCD_MT000040. ResponsibleParty | 0..1 | O | Komponente für die verantwortliche Person |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | assignedEntity | POCD_MT000040. AssignedEntity | 1..1 | M | Entität der verantwortlichen Person.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.3, „AssignedEntity-Element (Person + Organisation)“ zu befolgen. |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Die konkrete Bedeutung der verantwortlichen Person für den Patientenkontakt (Aufenthalt) und eine ggf. verpflichtende Angabe dieses Elements ergeben sich aus dem jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden.

#### 6.8.1.2.6. location

Die Organisation, in deren Verantwortungsbereich der Patientenkontakt stattfand, MUSS verpflichtend angegeben werden (z.B.: die entlassende Krankenanstalt mit Abteilung).

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| Location | POCD_MT000040. Location | 1..1 | M | Komponente Organisation |
| healthCareFacility | POCD_MT000040. HealthCareFacility | 1..1 | M | |
| serviceProviderOrganization | POCD_MT000040. Organization | 1..1 | M | Organisation, in deren Verantwortungsbereich der Patientenkontakt stattfand.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.7.2, „Organisations-Element“ zu befolgen. |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Die konkrete Bedeutung der Organisation, in deren Verantwortungsbereich der Patientenkontakt (Aufenthalt) stattfand, ergibt sich aus dem jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden.

# 7. Medizinische Inhalte (CDA Body)

## 7.1. Allgemeiner Aufbau des CDA Body

Der CDA Body eines CDA-Dokuments kann entweder „strukturiert“ oder „unstrukturiert“ angegeben werden.

### 7.1.1. Unstrukturierter medizinischer Inhalt: nonXMLBody

Diese Art des CDA Body dient dazu, medizinische Inhalte völlig unstrukturiert anzugeben. Dies erfolgt in einem *text*-Element, wobei der Inhalt dieses Elements auch ein eingebettetes Dokument, beispielsweise PDF, codiert in Base64 sein kann.

Welche Art von Inhalt in dem *text*-Element abgebildet ist, wird über die Attribute *@mediaType* und *@representation* festgelegt.

#### 7.1.1.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
   :
   CDA Header
   :
   <component>
      <!-- Unstrukturierter CDA Body (Non-XML) -->
      <nonXMLBody>
         <text mediaType="application/pdf" representation="B64">
            :
         </text>
      </nonXMLBody>
   </component>
</ClinicalDocument>
```

### 7.1.2. Strukturierter medizinischer Inhalt: structuredBody

Der *structuredBody* eines CDA Release 2.0 Dokuments setzt sich aus ein oder mehreren Komponenten zusammen, wobei jede Komponente wiederum aus einer oder mehreren Sektionen und gegebenenfalls aus einem oder mehreren „Entry“-Elementen (siehe „Level 1 bis 3“ unten) besteht.

#### 7.1.2.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
   :
   CDA Header
   :
   <component>
      <!-- strukturierter CDA Body -->
      <structuredBody>
      :
         <component>
            <section>
               … CDA Body Sektion …
            </section>
         </component>
      :
      </structuredBody>
   </component>
</ClinicalDocument>
```

#### 7.1.2.2. CDA Level 1 bis 3

Die CDA Level repräsentieren die unterschiedliche Feinheit (Granularität) der wiedergegebenen klinischen Informationen und des maschinenauswertbaren Markups (standardisierte Form der maschinenauswertbaren Auszeichnung von Text).

##### 7.1.2.2.1. CDA Level 1

Mit Level 1 ist ein XML Dokument gekennzeichnet, das vor allem auf „menschliche Interoperabilität“ abzielt („human readable“), also leicht für den menschlichen Gebrauch zugänglich gemacht werden kann, zum Beispiel durch Stylesheets. Es gibt keine Einschränkungen den Gebrauch oder Zweck des Dokuments oder den Inhalt betreffend. Die technischen Anforderungen, Level 1 Dokumente zu erzeugen oder zu verarbeiten, sind verhältnismäßig niedrig.

Dies ist aus Datenverarbeitungssicht das gröbste Niveau von Informationen, gewährleistet damit aber sofort die Mensch-Mensch-Interoperabilität, die aus der reinen Papierwelt bekannt ist.

CDA Level 1 sind alle Dokumente mit einem CDA „nonXMLBody“ und jene mit Sektionen ohne Codierung:

```
<section>
   <title>Aufnahmegrund</title>
   <text>
        … Medizinischer Text …
   </text>
</section>
```

#### 7.1.2.2.2. CDA Level 2

Im Level 2 werden die Abschnitte klassifiziert. Die Identifikation dieser Abschnitte ist auch für Applikationen zugänglich, also maschinenauswertbar. Dies wird durch die Assoziation des Abschnitts mit einem Code erreicht.

Als Codierung der Sektionen kann prinzipiell jedes Codesystem, vorzugsweise aber LOINC herangezogen werden.

Als Folge davon können so genannte section-level Templates zur Anwendung kommen. Mit den Codes sind die Abschnitte auch maschinenauswertbar, d.h. durch Applikationen identifizierbar. Das bedeutet unter anderem, dass ein CDA-Dokument dahingehend näher bestimmt werden kann, dass es spezifische Abschnitte, Paragrafen und andere Strukturbestandteile aufweisen muss. So kann ein Entlassungsbrief beispielsweise ganz bestimmte Abschnitte beinhalten (Anamnese, Behandlung, Medikation, weiteres Vorgehen etc.), während ein Befundbericht ganz andere Erfordernisse bezüglich der Abschnitte und Strukturen haben kann.

```
<section>
   <code
      code="42349-1"
      displayName="Grund für die Überweisung/Einweisung"
      codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" />
   <title>Aufnahmegrund</title>
   <text>
        … Medizinischer Text …
   </text>
</section>
```

#### 7.1.2.2.3. CDA Level 3

CDA-Dokumente, die auch Level 3 konform sind, beinhalten zusätzlich zu der lesbaren Text-Sektion auf dem Niveau von Einzelinformationen maschinenauswertbare Komponenten (wie beispielsweise „systolischer Blutdruck“), die RIM-Klassen entsprechen.

Eine Anwendung kann damit Daten wie eine einzelne Beobachtung, Prozedur, Medikamentengabe etc. identifizieren und verarbeiten. Selbst die Anwesenheit von bestimmten Einzelinformationen kann durch Vorgaben (Templates-Konzept) verpflichtend gemacht werden.

Alle relevanten medizinischen Daten MÜSSEN im „menschenlesbaren Teil“, dem narrativen Block (title und text-Elemente der Sections) enthalten sein [R]. Die maschinenlesbaren Einträge (*entry*) MÜSSEN inhaltlich konsistent zum lesbaren Textbereich sein und sollen zusätzlich die entsprechenden Inhaltsstellen im Textbereich referenzieren. Zusätzliche maschinenlesbare Informationen können angegeben werden, sofern sie nicht dargestellt werden müssen und auch nicht Bestandteil des signierten Originalbefundes sind. Sind die narrativen Daten direkt von den maschinenlesbaren abgeleitet und daher inhaltlich gleich, wird das im Entry durch das Attribut typeCode="DRIV" angegeben. Hier kann ausschließlich der maschinenlesbare Teil ohne Informationsverlust zur Weiterverarbeitung verwendet werden.

```
<section>
   <code
      code="42349-1"
      displayName="Grund für die Überweisung/Einweisung"
      codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" />
   <title>Aufnahmegrund</title>
   <text>
         … Medizinischer Text …
   </text>
   <entry>
     … HL7 Version 3 RIM Klassen (Beobachtung, Prozedur, …) mit Codes …
   </entry>
</section>
```

### 7.1.3. Sektionen

CDA bietet die Möglichkeit Sektionen mit sogenannten „templateId“-Elementen zu versehen. Mit diesen Elementen ist es möglich, analog zur ELGA Implementierungsleitfaden-Kennzeichnung für das gesamte Dokument, auch einzelne Sektionen zu kennzeichnen.

Diese Kennzeichnung ist speziell für Prüfmittel (z.B.: Schematron) wichtig, da über diese Kennzeichnungen die zugrundeliegenden Regeln zur Befüllung der Sektion zugeordnet und abgeprüft werden können.

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Welche templateId angegeben werden muss, ist im entsprechenden speziellen Implementierungsleitfaden in der Definition der Sektionen beschrieben.

#### 7.1.3.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
   :
   CDA Header
   :
   <component>
      <!-- strukturierter CDA Body -->
      <structuredBody>
         <component>
            <section>
               <templateId root="1.2.3.4.5.6.7.8"/>
               <code …/>
               <title>Name der Sektion</name>
               :
               … CDA Body Sektion …
            </section>
         </component>
      </structuredBody>
   </component>
</ClinicalDocument>
```

#### 7.1.3.2. Spezifikation

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| section | POCD_MT000040. Section | | | Container zur Angabe einer Sektion |
| templateId | II | 0..* | O | Templateidentifikation(en) der Sektion.<br>Werden in Form von OIDs im @root Attribut angegeben. |
| id | II | 0..1 | O | Eindeutige ID der Sektion (optional)<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |
| code | CE CWE | 0..1 | O | Code der Sektion<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.2, „Codierungs-Elemente“ zu befolgen. |
| title | st | 1..1 | M | Titel der Sektion |
| text | StrucDoc.Text | 1..1 | M | Information für den menschlichen Leser |
| author | POCD_MT000040. Author | 0..* | O | Autor(en) der Sektion.<br>Die Angabe erfolgt gemäß derselben Spezifikation des Verfassers des Dokuments.<br>Siehe Kapitel 6.3.2, Verfasser des Dokuments („author“) |
| entry | POCD_MT000040. Entry | 0..* | O | Maschinenlesbare Elemente der Sektion. |

### 7.1.4. Textstrukturierung

Die medizinischen Informationen werden im CDA Body immer in Textform wiedergegeben (der „*narrative Block*“ ist verpflichtend). Dies garantiert, dass die Dokumente immer für den Menschen lesbar (und verstehbar) sind.

Der Text selber kann wiederum Strukturelemente aufweisen. Dies kann genutzt werden, um Listen, Tabellen oder auch Unterabschnitte zu definieren.

Der CDA-Standard erlaubt nur eine kleine Auswahl an Formatierungsoptionen für den narrativen Block, damit die oben genannte einfache Lesbarkeit („*human readability*“) zuverlässig erhalten bleibt und die Anforderungen für die Wiedergabe einfach bleiben.

Dieses Kapitel behandelt die verschiedenen Möglichkeiten der Textstrukturierung im *text*-Element einer CDA Sektion.

Hinweis: Damit die Textstrukturierung möglichst von allen im Umlauf befindlichen Stylesheets korrekt wiedergegeben kann, dürfen nur bekannte Formatierungsoptionen verwendet werden.

Nur die in diesem Leitfaden genannten Optionen für die Strukturierung des Textes im narrativen Block sind ERLAUBT, alle anderen daher VERBOTEN.

Innerhalb eines Section-Tags wird in CDA Level 2 das <text>-Element verwendet, um den narrativen Text („plain text“) darzustellen. In vielen Fällen lassen sich die medizinischen Inhalte aber auch noch weitergehend strukturieren. Dazu stehen in CDA als Stil-Elemente Listen, Tabellen und Unterabschnitte (Paragrafen) zur Verfügung. Mit Hilfe eines einfachen Stylesheets können die Inhalte in diesen Strukturelementen für den Menschen lesbar dargestellt werden.

#### 7.1.4.1. Listen

Das Strukturelement „Liste“ dient zur Abbildung einer einfachen Aufzählung medizinischer Inhalte.

Eine Liste wird mit dem *list* Tag eingeschlossen. Das optionale Attribut *@listType* ermöglicht die Auflistung unsortiert (*@listType=“unordered“*), die üblicherweise mit Bulletpoints • dargestellt wird, und in sortierter Form (*@listType=“ordered“*), die mit Zahlen etc. dargestellt wird. Ohne Angabe von *@listType* ist die Liste unsortiert.

Ein Element der Aufzählung (*item*) wird mit dem item Tag eingeschlossen.

Folgende styleCodes können für die Formatierung von Listen mittels Aufzählungspunkten verwendet werden:

| styleCode | Definition | Nutzungsbeispiel |
|---|---|---|
| Disc | Unsortierte Liste mit ausgefüllten Kreisen | <list listType="unordered" styleCode= "Disc"> |
| Circle | Unsortierte Liste mit nicht ausgefüllten Kreisen | <list listType="unordered" styleCode= "Circle"> |
| Square | Unsortierte Liste mit ausgefüllten Quadraten | <list listType="unordered" styleCode= "Square"> |
| Arabic | Sortierte Liste mit Zahlen (1, 2, 3) | <list listType="ordered" styleCode= ”Arabic"> |
| LittleRoman | Sortierte Liste mit kleingeschriebenen römischen Zahlen (i, ii, iii) | <list listType="ordered" styleCode= ”LittleRoman"> |
| BigRoman | Sortierte Liste mit großgeschriebenen römischen Zahlen (I, II, III) | <list listType="ordered" styleCode= ”BigRoman"> |
| LittleAlpha | Sortierte Liste mit kleingeschriebenen Buchstaben (a, b, c) | <list listType="ordered" styleCode= ”LittleAlpha"> |
| BigAlpha | Sortierte Liste mit großgeschriebenen Buchstaben (A, B, C) | <list listType="ordered" styleCode= ”BigAlpha"> |
| None | Unterdrückt die Ausgabe von Aufzählungszeichen[9] | <list styleCode= "none"> |

#### 7.1.4.1.1. Strukturbeispiel

Eine Liste hat das folgende Aussehen:

2955

```
<text>
  :
 <list listType="ordered" styleCode= ”BigAlpha">
      <item>Pulmo: Basal diskrete RGs</item>
      <item>Cor: oB</item>
```

[9] Kann verwendet werden, um eine Tabelle in einem Tabellenfeld einzufügen. Dabei wird ein List-Item im <td> -Element eingefügt, darin kann eine Tabelle als Unterelement angegeben werden.

```
      <item>Abdomen: weich, Peristaltik: +++</item>
      <item>Muskulatur: atrophisch</item>
      <item>Mundhöhle: Soor, Haarleukoplakie</item>
      <item>Haut blass, seborrhoisches Ekzem, Schleimhäute blass,
         Hautturgor herabgesetzt</item>
      <item>Neuro: herabgesetztes Vibrationsempfinden der Beine,
         distal betont, Parästesien der Beine, PSR, AST
         oB und seitengleich.</item>
   </list>
 :
</text>
```

#### 7.1.4.2. Tabellen

Zur Repräsentation medizinischer Inhalte, die sich adäquat tabellarisch darstellen lassen, bietet sich die Tabellenform an. Als Beispiele seien genannt: Laborwerte, Allergiewerte, Diagnosen mit ICD-Codierung etc.

CDA realisiert ein vereinfachtes XHTML Table Modell, das HTML sehr ähnelt. Eine Tabelle wird mit dem *table*-Element angegeben. Siehe auch Kapitel 7.1.4.5 Erweiterte styleCodes.

Die **Tabellenüberschrift** wird eingeschlossen in *thead* Tags, die Überschriftenzeile in *tr* Tags und die einzelnen Spalten-Items der Überschrift mit *th* Tags.

Die optionale **Tabellenunterschrift** <tfoot> wird entsprechend der HTML-Tabellenkonvention direkt vor dem <tbody>-Tag und nach dem <thead> Tag angeführt. Es wird für Fußnoten in Tabellen verwendet und enthält genau einen <tr> und einen <td>-Tag (Siehe auch Beispiel in Kapitel 7.1.4.8 Fußnoten)

Die eigentlichen **Tabelleninhalte** werden in *tbody* Tags, die Datenzeile in *tr* Tags und die einzelnen Spalteninhalte einer Datenzeile mit *td* Tag gekapselt.

7.1.4.2.1. Die Vorgaben für Tabellen MÜSSEN korrekt eingehalten werden, damit sie zuverlässig und korrekt durch Stylesheets dargestellt werden können.
Die Anzahl der Spalten MUSS über eine komplette Tabelle in thead und tbody gleich bleiben (ausgenommen tfoot). Strukturbeispiel

Eine Tabelle hat das folgende Aussehen:

```
<text>
   :
   <table>
      <!-- Kopfzeile -->
      <thead>
         <tr>
            <th>Spaltenüberschrift 1</th>
            <th>Spaltenüberschrift 2</th>
         </tr>
      </thead>
```

```
      <!-- Optionale Fußzeile mit EINER Spalte -->
      <tfoot>
         <tr>
                <td>Die Fußzeile hat eine durchgehende Spalte</td>
         </tr>
      </tfoot>

      <!-- Tabelleninhalte - Anzahl der Spalten gleich wie Kopfzeile -->
      <tbody>
         <tr>
            <td>1. Zeile - Daten der Spalte 1</td>
            <td>1. Zeile - Daten der Spalte 2</td>
         </tr>
         <tr>
            <td>n. Zeile - Daten der Spalte 1</td>
            <td>n. Zeile - Daten der Spalte 2</td>
         </tr>
      </tbody>
   </table>

   :

</text>
```

#### 7.1.4.3. Unterabschnitte

Zur Strukturierung eines längeren Textes kann das *paragraph* Tag verwendet werden.

##### 7.1.4.3.1. Strukturbeispiel

```
<text>

   :

      <paragraph>Sollten nach der empfohlenen Medikation mit Atemur die klini-
schen Zeichen weiterhin bestehen, halte ich bei dem umfangreichen Risikoprofil
einen Kuraufenthalt für zwingend notwendig.</paragraph>

      <paragraph>Ich bitte dann um Wiedervorstellung des Patienten.</paragraph>

   :

</text>
```

#### 7.1.4.4. Referenzierter bzw. Attribuierter Inhalt (content)

Das CDA *content-Element* wird benutzt, um Text ausdrücklich mit Tags „einzurahmen“, so dass er referenziert werden kann oder bestimmte Möglichkeiten zur visuellen Darstellung genutzt werden können. Das *content-Element* kann rekursiv ineinander geschachtelt werden, was die Einrahmung von ganzen Texten bis hin zu kleinsten Teilen (Worte, Buchstaben etc.) erlaubt.

<u>Referenzierter Inhalt</u>

Das *content-Element* enthält ein optionales Identifikator Attribut, das als Ziel einer XML Referenz dienen kann. Alle diese IDs sind als XML IDs definiert und MÜSSEN im gesamten Dokument eindeutig sein. Die *originalText* Komponente einer RIM Klasse, die sich in den CDA Entries (siehe unten) wiederfindet, kann sich somit explizit auf die vom *content-Element* im Textteil umschlossene Information beziehen.

Attribuierter Inhalt

Das *content-Element* wird auch zur Einrahmung von Text benutzt, der in einem bestimmten Stil dargestellt werden soll, was mit dem *@styleCode* Attribut näher beschrieben wird.

#### 7.1.4.4.1. Zugelassene styleCode Attribut-Werte

| styleCode | Definition | Nutzung |
|---|---|---|
| bold | Fettdruck | <content styleCode="bold"> text </content> |
| underline | Unterstrichen | <content styleCode="underline"> text </content> |
| italics | Kursivschrift | <content styleCode="italics"> text </content> |
| emphasis | Kapitälchen | <content styleCode="emphasis"> text </content> |

#### 7.1.4.4.2. Strukturbeispiel

Im folgenden Beispiel wird das Textstück „Asthma“ durch das *content*-Element eingerahmt, so dass in einem möglichen Level 3 Entry darauf Bezug genommen werden kann (siehe Kapitel 7.1.5.1, „Zusammenhang Text und Entry“).

Darunter findet sich ein Text, der fett gedruckt erscheinen soll.

```
<text>
   :
      Diagnose des Patienten: <content ID="diag1">Asthma</content>
     <content styleCode="bold">Dieser Text ist fettgedruckt.</content>
     <content styleCode="bold italics"> Text ist fett und kursiv.</content>
   :
</text>
```

### 7.1.4.5. Erweiterte styleCodes

Neben den vom CDA-Standard vorgesehenen Möglichkeiten der Formatierung von Textelementen, erlaubt dieser Leitfaden die Nutzung weiterer styleCodes. Das ELGA Referenz-Stylesheet unterstützt die Verwendung dieser erweiterten, ELGA-spezifischen StyleCodes.

Die Darstellung der erweiterten, ELGA-spezifischen StyleCodes erfordert ein speziell angepasstes Stylesheet (z.B. das ELGA Referenz-Stylesheet).

Textstrukturen können durch diese ELGA-spezifisch erweiterten StyleCodes formatiert werden, z.B. um bestimmte Abschnitte wie Überschriften oder Unterüberschriften zu formatieren, oder um die Textfarbe zu setzen.

| styleCode | Definition | Nutzungsbeispiel |
|---|---|---|
| xELGA_h1 | Überschriften<br>gem. HTML <h1> | <paragraph styleCode="xELGA_h1"> |
| xELGA_h2 | Überschriften<br>gem. HTML <h2> | <paragraph styleCode="xELGA_h2"> |
| xELGA_h3 | Überschriften<br>gem. HTML <h3> | <paragraph styleCode="xELGA_h3"> |
| xELGA_blue | CMYK: 100, 60, 0, 6<br>RGB: 0, 96, 240<br>HTML: #0060f0 | <content styleCode="xELGA_blue"><br><br>Anmerkung: Dient zur farblichen Hervorhebung von Wörtern oder Passagen im Fließtext. |
| xELGA_red | CMYK: 0, 91, 65, 12<br>RGB 224, 20, 79<br>HTML: #e3144f<br><br>Zusätzlich wird der Text Fett dargestellt, da Rot für farbfehlsichtige Personen schwer erkennbar ist. | <tr styleCode="xELGA_red"><br><br>Anmerkung: Dient zur farblichen Kennzeichnung von pathologischen Labormesswerten in Tabellen (wird für die ganze Ergebniszeile in einer Tabelle) verwendet. |
| xELGA_colw:NN | NN...numerische Angabe des Prozentwertes der Spaltenbreite in Tabellen, maximal 2 Ziffern, nur positive Ganzzahlen.<br><br>Wird nichts angegeben, wird die Spaltenbreite automatisch berechnet (bei n Spalten -- 1/n der gesamten Tabellenbreite) | <th styleCode="xELGA_colw:20">Die Spaltenbreite entspricht 20% der gesamten Tabellenbreite<br><br>Anmerkung: Weicht die Summe der angegebenen Spaltenbreiten von 100% ab, wird die Gesamtsumme als 100% angenommen und die einzelnen Spalten entsprechend angepasst |
| xELGA_tabVertical | **Gilt nur für die Ausgabe als Druckvorstufe (PDF)**: Die Ausrichtung der Tabelle ist um 90% in eine vertikale Orientierung gedreht<br><br>Defaultausrichtung ist horizontal | <table styleCode="xELGA_tabVertical">Die Tabelle ist auf einer neuen Seite vertikal ausgerichtet, Tabellenbreite = Seitenhöhe<br><br>Default: Horizontale Ausrichtung, Tabellenbreite = Textbreite |

#### 7.1.4.6. Zeilenumbrüche

Das *br-Element* <br/> kann benutzt werden, um im laufenden Text einen „harten“ Zeilumbruch zu erzwingen. Dies unterscheidet es vom *paragraph-Element*, da der Zeilenumbruch keinen Inhalt hat. Empfänger sind angehalten, dieses Element als Zeilenumbruch darzustellen.

##### 7.1.4.6.1. Strukturbeispiel

```
<text>
   :
      Patient hat Asthma seit seinem zehnten Lebensjahr.<br/>
      Patient kommt damit gut zurecht.
   :
</text>
```

#### 7.1.4.7. Superscript und Subscript

Ein Textbereich kann mit dem Element *sup* umspannt werden, um ihn Superscript (hochgestellt) darzustellen. Er kann mit *sub* umspannt werden, um ihn Subscript (tiefgestellt) darzustellen.

##### 7.1.4.7.1. Strukturbeispiel

```
<text>
   :
      Dieses Wort ist <sup>hochgestellt</sup>
      Dieses Wort ist <sub>tiefgestellt</sub>
   :
</text>
```

#### 7.1.4.8. Fußnoten

Mit den Elementen *footnote* und *footnoteref* sind diese Gestaltungsmöglichkeiten im CDA-Standard beschrieben.

##### 7.1.4.8.1. Strukturbeispiel

Die Fußnotenreferenzen werden fortlaufend nummeriert und durch einen `<sup>` Tag hochgestellt. Der Text wird unter `<tfoot>` mit dem `<footnote>` Tag gekennzeichnet. Die ID gibt eine eindeutige Referenz auf den Text einer Fußnote.

```
<table>
    <thead>
        ...
    </thead>
    <tfoot>
```

```
        <tr>
            <td>
                <footnote ID="fn1"><sup>1)</sup> Wert kontrolliert</footnote>
            </td>
        </tr>
    </tfoot>
    <tbody>
        ...
        <tr ID="OBS-13-1">
            <td ID="OBS-13-1-Code">aPTT</td>
            <td ID="OBS-13-1-Value">57.0
            <!-- Fußnoten werden durch das XSL entsprechend angezeigt -->
                    <sup>1)</sup>
            </td>
            <td ID="OBS-13-1-Unit">s</td>
            <td  ID="OBS-13-1-Reference">26.0-40.0</td>
            <td ID="OBS-13-1-Interpretation">++</td>
            <td ID="OBS-13-1-Delta"/>
            <td ID="OBS-13-1-Extern">E</td>
        </tr>
        ...
    <tbody>
</table>
```

#### 7.1.4.9. HTML-Verweise

Über das Element *linkHtml* lassen sich Verweise dokumentintern und auf externe Webseites (ähnlich wie im HTML-Standard beschrieben) realisieren. Wird in diesem Leitfaden nicht genutzt.

#### 7.1.4.10. Geschützte Leerzeichen

Grundsätzlich werden zusätzliche Leerzeichen am Anfang und am Ende eines Elementinhaltes bei der Darstellung entfernt, auch mehrere Leerzeichen hintereinander (bspw. zwischen Wörtern) werden wie ein Leerzeichen behandelt.

Zusätzlicher Leerraum (whitespace bzw „no-break space“) kann in CDA erzeugt werden durch ` ` oder ` `

Es erzeugt einen Leerraum von einem Zeichen und entspricht dem in HTML verwendeten, in CDA aber NICHT ERLAUBTEN „ “.

### 7.1.5. Strukturen in Level 3

Es wird angestrebt, Level 3 Darstellungen schrittweise einzuführen. Das bedeutet, dass neben der obligatorischen Repräsentation der medizinischen Inhalte auf Level 2 auch optional die zusätzliche Darstellung dieser Inhalte auf Level 3 verwendet werden kann, um sie für das empfangende System strukturiert auswertbar zu machen. Es sei an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen, dass der Text in Level 1 bzw. 2 führend für den medizinischen Inhalt ist, und dass Level 3 Konstrukte dieselbe (aber maschinenauswertbare) Information tragen.

Generell sind in der CDA Entry Auswahl folgende Klassen aus dem RIM modelliert:

| CDA Entry | Bedeutung |
|---|---|
| Observation | Allgemeine oder spezifische Beobachtung, wie z. B. Diagnosen, Befunde, Laborergebnisse etc. |
| ObservationMedia | Medieninformation zur Beobachtung, z. B. externe Referenzen auf Bilder etc. |
| Procedure | Prozeduren, Eingriffe, die den Patienten „verändern“ |
| RegionOfInterest | Fokusinformation |
| SubstanceAdministration | Verordnung von Medikamenten, Hilfsmitteln etc. |
| Supply | Verabreichung, Verfügbarmachung von Medikamenten, Hilfsmitteln etc. |
| Encounter | Kontakt mit Patient |
| Act | Generische Aktivität |
| Organizer | Ordnungsmöglichkeit für CDA Entries |

*Tabelle 5: CDA Entry Klassen*

Dieses Kapitel behandelt den Zusammenhang von *text* und *entry* und gibt eine grundsätzliche Anleitung für den Aufbau von Level 3 Strukturen.

#### 7.1.5.1. Zusammenhang Text und Entry

Elemente innerhalb des Textabschnittes (*<text>*) nutzen die ID Attribute, um von den zugehörigen Level 3 Entries referenziert zu werden. Dies stellt eine Verknüpfung zwischen dem codierten Eintrag und dem Text dar. Dabei wird das Ziel verfolgt, schrittweise mehr strukturiertes Markup zur Verfügung zu stellen, das Applikationen nutzen können. Außerdem werden dadurch Doppeleinträge von Informationen verhindert.

<u>Jedes</u> Element im narrativen Kontext kann ein ID Attribut mitführen. Dies ist vom Typ xs:ID und MUSS im gesamten Dokument eindeutig sein. IDs dieser Art beginnen mit einem Buchstaben, gefolgt von einem oder mehreren Buchstaben, Zahlen, Bindestrichen oder Unterstrichen.

*Abbildung 19: Referenzierung Text - Entry*

Dies erlaubt, dass der Text mit einer einfachen URI dereferenziert werden kann. Die URI ist lokal im Dokument definiert, beginnt mit einem #-Zeichen, gefolgt von der ID.

Aus den obigen Beispielen würde das folgende Textfragment durch De-Referenzierung der Referenz ***„#disdiag1_diagnosis“*** gewonnen: ***„M25.46, Meniskus: Empyema gen. sin.“.***

Der Bezug vom Quelltext zu den Entries wird im *@typeCode* Attribut des *entry*-Elements angegeben und ist im Normalfall (und Default) COMP (component). Dies ist der allgemeine Fall und bedeutet, dass die Information in den Entries im Inhalt des Quelltexts enthalten ist. Weiter sind keine inhaltlichen Implikationen dabei vorhanden. In diesem Falle ist außerdem der narrative Quelltext der authentifizierte Inhalt.

CDA Entries können durch verschiedene Methoden abgeleitet werden, z.B. durch Verarbeitung der natürlichen Sprache, einer Person, die den Eintrag codiert, einem Werkzeug, das sowohl codierte Einträge als auch Text produziert. Die jeweilige Methode kann durch die *participantRole* unter Angabe der Person oder des benutzten Algorithmus identifiziert werden.

Ähnlich wie bei einzelnen Sections können auch jedem Entry einzeln Participants zugeordnet werden. So kann eine bestimmte Prozedur um teilnehmende Personen ergänzt werden, die nur an dieser Prozedur beteiligt waren (siehe nachfolgende Abbildung)

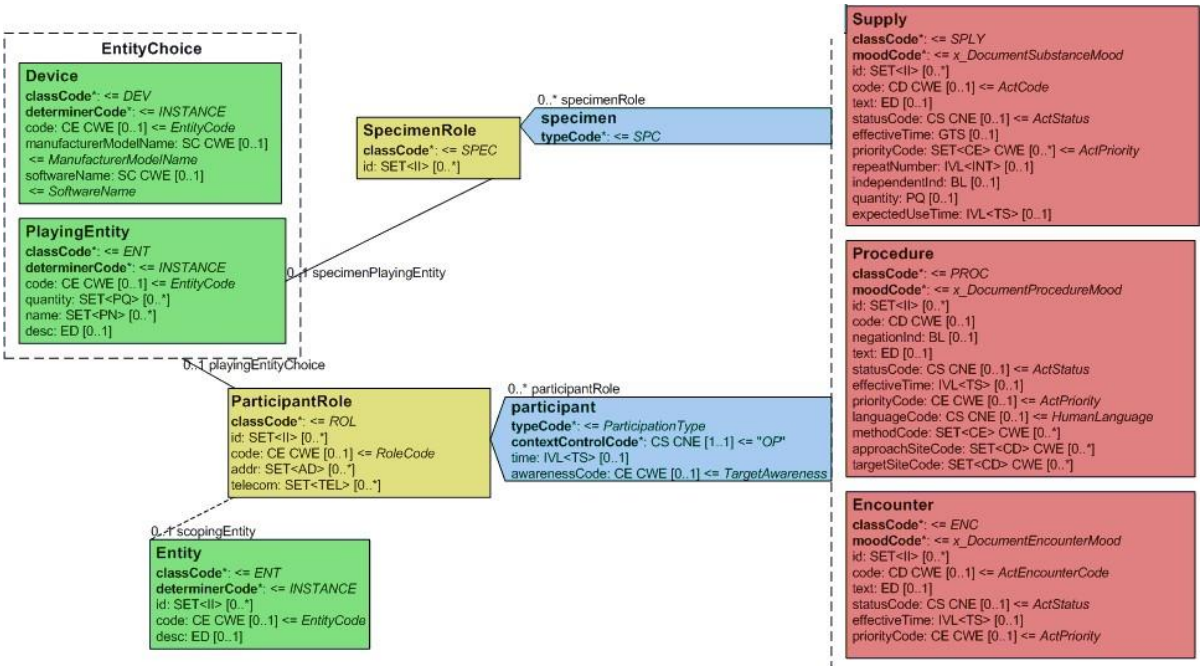


*Abbildung 20: Zuordnung von Participants zu einzelnen Sections*

### 7.1.5.2. Bezug zwischen Entries

Angabe dieser Beziehung in *entryRelationship*. Beispiele für solche Beziehungen zwischen Entries sind:

- Observation und ObservationMedia (*entryReleationship.typeCode* = COMP „component“)
- Observation („Nesselsucht“) und Observation („Allergie“), *entryReleationship.typeCode* = MFST („Manifestation of“)
- Eine Beobachtung besteht aus Teilbeobachtungen, z. B. eine Batterie von Labortests, systolischer und diastolischer Blutdruck.

Über die entryRelationship Klasse können die verschiedenen Entries miteinander verbunden werden. Der @typeCode gibt dabei die Art der Beziehung wieder.

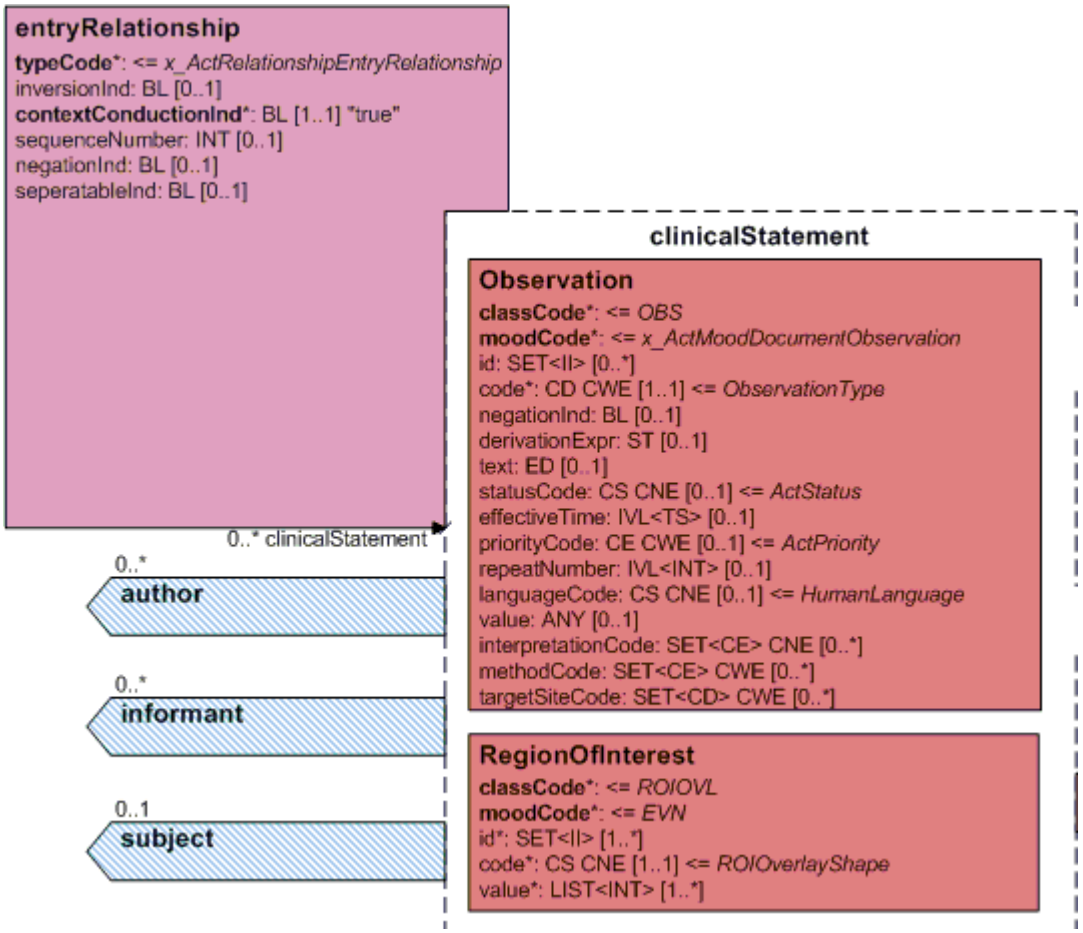


*Abbildung 21: entryRelationship Klasse. @typeCode gibt die Art der Beziehung wieder*

Weiterhin gibt es Situationen, in denen Entries vorhanden sind, ohne dass dazu ein Quelltext vorhanden ist, z.B. bei Kalibierungsangaben, Reagenzien oder andere Informationen, die für die weitere Verarbeitung notwendig sind. Auch hier ist der *@typeCode* der *entryRelationship* = COMP.

Für den Fall, dass der narrative Text gänzlich aus codierten Entries abgeleitet ist, wird dies mit dem *@typeCode* DRIV (derived from) ausgedrückt. Dies ist beispielsweise bei Diagnoseninformationen der Fall, die eigentlich vollständig hoch-codiert in den Entries vorliegen und woraus der klinische Text erzeugt wird.

Auch ein Mix aus verschiedenen Entries und verschiedenen Beziehungstypen ist möglich.

### 7.1.6. Untersektionen – Hierarchischer Aufbau

Sektionen können laut CDA Schema beliebig verschachtelt werden.

Eine Sektion kann eine oder mehrere Untersektionen enthalten, welche jeweils wiederum Untersektionen enthalten können, usw.

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Ob eine Sektion weitere Untersektionen enthält, ist im entsprechenden speziellen Implementierungsleitfaden in der Definition der Sektionen beschrieben.

#### 7.1.6.1. Strukturbeispiel

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  :
  <!-- CDA Header -->
  :
  <component>
    <!-- strukturierter CDA Body -->
    <structuredBody>
      <component>
        <section>
          <code …/>
          <title>Name der Sektion</name>
          <text>…</text>
          <!-- Untersektion -->
          <component>
            <section>
              <code …/>
              <title>Name der Untersektion</name>
              <text>…</text>
            </section>
          </component>
        </section>
      </component>
    </structuredBody>
  </component>
</ClinicalDocument>
```

### 7.1.7. Einbetten von Dokumenten/Multimedia-Dateien

Es ist möglich, zusätzlich zu dem Text auch Referenzen auf externe Multimediaobjekte wie Bilder etc. zu spezifizieren. Dies geschieht über das *renderMultiMedia*-Element und dient dazu aufzuzeigen, wo das Multimedia-Objekt gezeigt/dargestellt werden soll.

Das *renderMultiMedia*-Element trägt dabei im *@referencedObject* Attribut die ID auf den Verweis auf das Multimedia-Objekt. Dieser Verweis wird als *entry* in der *ObservationMedia*-Klasse abgelegt. Im *value*-Element des *observationMedia*-Elements wird das eigentliche Objekt (Dokument, Bild …) eingebettet. Im *caption*-Unterelement wird eine Beschreibung des Multimedia-Objektes angegeben. Das Referenzstylesheet wird den Inhalt als Mouseover und als Alternativtext ausgeben.

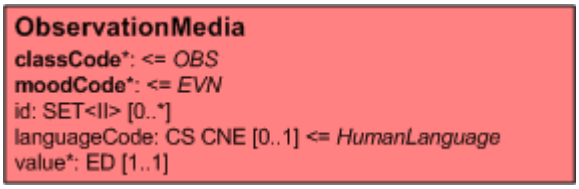


*Abbildung 22: ObservationMedia Klasse zur Ablage von Multimedia-Objekten*

Hinweis zur erlaubten Größe von Multimedia-Inhalten:

Die Gesamtgröße des CDA-Dokumentes bzw. der XML-Datei SOLL 20 MB nicht überschreiten[10]. Die Größe der eingebetteten Dateien soll auf ein sinnvolles und angemessenes Mininum beschränkt werden.

Siehe auch Kapitel 4.8 „Größenbeschränkung von eingebetteten Objekten“.

Hinweis zur Verwendung von Multimedia-Inhalten und Barrierefreiheit:

Die Empfänger der Dokumente haben unterschiedliche Ausgabegeräte und unterschiedliche Bedürfnisse. Bilder, sowie Audio- und Videodateien werden möglicherweise nicht dargestellt oder gedruckt werden können.

Bitte beachten Sie also im Sinne der Barrierefreiheit folgende Punkte

- Bei Multimedia-Daten MÜSSEN die relevanten Inhalte immer im lesbaren Text beschrieben werden.
- Wo Multimedia-Dateien normalerweise angezeigt werden, MUSS eine sprechende Beschreibung ihres Inhaltes angegeben werden (z.B. Textalternative, Bildunterschrift).
- Die Textalternative für Bilddaten SOLL auch im <caption> Unterelement von <renderMultimedia> angegeben werden, dieses Element kann in Screenreadern entsprechend ausgewertet werden und erhöht die Barrierefreiheit.
- Grafiken mit Transparenzen sind NICHT ERLAUBT.

[10] Aktuell wird von ELGA die Größe von Doumenten auf 20MB beschränkt.

### 7.1.7.1. Strukturbeispiele

#### 7.1.7.1.1. Eingebettetes PDF

Das folgende Beispiel beschreibt einen eingebetteten Befund, der in der Sektion „Beigelegte Befunde“ angegeben wurde.

```
<section>
  <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.31"/>
  <code code="BEFBEI"
        displayName="Beigelegte erhobene Befunde"
        codeSystem="1.2.40.0.34.5.40"
        codeSystemName="ELGA_Sections"/>
  <title>Beigelegte erhobene Befunde</title>
  <text>
    <table>
      <thead>
        <tr>
          <th>Name des Dokuments</th>
          <th>Datum</th>
          <th>Dokument</th>
        </tr>
      </thead>
      <tbody>
        <tr>
          <td>Laborbefund</td>
          <td>01.01.2009</td>
          <td><renderMultiMedia referencedObject="MM1">
            <caption>Eingebetteter Laborbefund</caption>
          </renderMultimedia>
          </td>
        </tr>
      </tbody>
    </table>
  </text>
  <entry>
    <observationMedia classCode="OBS" moodCode="EVN" ID="MM1">
      <!-- ELGA EingebettetesObjekt-Entry -->
      <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.3.1"/>
      <value
            mediaType="application/pdf"
            representation="B64">
        JVBEi0xLjMKJcfsj6IKNSAwIG9iago8PC9MZW5ndGggNiAwIFIvRmlsdGVyI
        C9GbGF0ZURlY29kZT4+CnN0cmVhbQp4nM1aW28dtxFGnLfzK/ap3S0ihveLU
```

```
                M5z5OHt+bjgTznIVGh7/o/84Xi0+PwjN+d3i54Vh1nNjezltH6+a50sYJngj
                AuOu2Z5thB9n2gcZ55r2XjoEzBjuVq0Tbf8V5wAUhjvQqhNUJyZ4E2c8KZ90
                e0opgNXrv2p40zBn/YAZU0HLR+cb3lnW  Tbf8V5wAUhjvQqhNUJyZ4E2c8KZ
                    :       :       :
            </value>
        </observationMedia>
    </entry>
</section>
```

7.1.7.1.2. Eingebettetes Bild

Das folgende Beispiel beschreibt einen Befund am linken Zeigefinger, der zusätzlich mit einem Bild dokumentiert ist.

```
<section>
  <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.31"/>
  <code
    code="29554-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
    codeSystemName="LOINC" displayName="Prozeduren"/>
  <title>Durchgeführte Maßnahmen</title>
  <text>Rötung an der Palmarfläche des linken Zeigefingers
    <renderMultiMedia referencedObject="MM1"/>
     <caption>Roter Fleck am linken Zeigefinger</caption>
    </renderMultiMedia>
  </text>
  <entry>
    <observationMedia classCode="OBS" moodCode="EVN" ID="MM1">
       <!-- ELGA EingebettetesObjekt-Entry -->
      <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.3.1"/>
      <value
              mediaType="image/jpeg"
              representation="B64">
        JVBEi0xLjMKJcfsj6IKNSAwIG9iago8PC9MZW5ndGggNiAwIFIvRmlsdGVyI
        C9GbGF0ZURlY29kZT4+CnN0cmVhbQp4nM1aW28dtxFGnLfzK/ap3S0ihveLU
        AQYydprBSJcJICNvqgu1TrSI4kN0H+bF76M/LQ4S7Jmd3DlY/kg6IO4NBDch
        e0opgNXrv2p40zBn/YAZU0HLR+cb3lnW  Tbf8V5wAUhjvQqhNUJyZ4E2c8KZ
                    :       :       :
      </value>
    </observationMedia>
  </entry>
</section>
```

#### 7.1.7.2. Spezifikation

Siehe Kapitel 7.4.1, „ELGA EingebettetesObjekt-Entry“.

#### 7.1.7.3. Zugelassene mediaType Attribut-Werte

Der Datentyp von Multimedia-Objekten ist immer ED (encapsulated data). Dabei ist auch der Medientyp (MIME) im entsprechenden *@mediaType* Attribut zu nennen.

Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_Medientyp**“

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Spezielle Implementierungsleitfäden können zusätzliche Medientypen (MIME) erlauben.

Achtung: Grafiken mit Transparenz (z.B: bei GIF oder PNG möglich) können zu schweren Problemen bei der Wiedergabe oder Konvertierung zu PDF/A-1 führen und sind daher NICHT ERLAUBT.

## 7.2. CDA Body in EIS „Basic“

Neben den allgemein gültigen Aussagen über den grundsätzlichen Aufbau eines CDA Body, spezifiziert dieser Allgemeine Implementierungsleitfaden auch die Vorgaben, die ein ELGA Dokument in Interoperabilitätsstufe EIS „Basic“ erfüllen muss.

### 7.2.1. Dokumente gemäß dem Allgemeinen Implementierungsleitfaden (EIS „Basic“)

Damit ein Dokument im medizinischen Bereich (CDA Body) diesem Leitfaden entspricht, müssen keine besonderen Vorgaben eingehalten werden.

Der CDA Body kann unstrukturiert („nonXMLBody“) oder strukturiert („structuredBody“) angegeben werden. Die grundsätzlichen Richtlinien von CDA sind einzuhalten.

Siehe Kapitel 7.1, „Allgemeiner Aufbau des CDA Body“.

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Existiert bereits ein spezieller Implementierungsleitfaden zur Dokumentklasse, (z.B. Entlassungsbrief, Laborbefund etc.), MUSS dieser angewandt werden.

Spezielle Leitfäden definieren gegebenenfalls zusätzliche Vorgaben sowohl im administrativen Bereich („CDA Header“) als auch im medizinischen Bereich („CDA Body“), wie beispielsweise:

*) Welche Art von CDA Body ist zugelassen (nonXMLBody, structuredBody)

*) Welche Sektionen sind anzugeben (verpflichtend, optional)

*) Sektionendetails (Code und Titel der Sektionen)

*) In welcher Granularität soll die Sektion angegeben werden

(mit maschinenlesbaren Einträgen)

*) Welche Codelisten werden für die maschinenlesbaren Einträge verwendet

*) Reihenfolge der Sektionen im Dokument

*) etc.

## 7.3. Allgemeine Sektionen-Templates

Dieses Kapitel beschreibt ELGA Sektionen-Templates, die von mehr als einem speziellen Implementierungsleitfaden verwendet werden.

### 7.3.1. Brieftext

#### 7.3.1.1. Überblick

| | **EIS „Enhanced“ und „Full Support“** |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.2.1 |
| Parent Template ID | - |
| Titel der Sektion | Brieftext |
| Definition | Ein am Anfang des Briefes formulierter Freitext für eine Anrede oder Begrüßung. Die Angabe von medizinisch fachlich relevanter Information in diesem Abschnitt ist NICHT ERLAUBT.<br>Bsp: „Danke für die Zuweisung …“ |
| Codierung | ELGA: BRIEFT, „Brieftext“ |
| Konformität | *[O]* |
| Konformität Level 3 | *[O]* (falls ein Logo angegeben wird) |

#### 7.3.1.2. Strukturbeispiel

```
<section>
  <!-- ELGA EIS „Basic“ und “Full support” -->
  <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.2.1'/>

  <!-- Code der Sektion -->
  <code code='BRIEFT' displayName='Brieftext'
      codeSystem='1.2.40.0.34.5.40' codeSystemName='ELGA_Sections'/>

  <!-- Titel der Sektion Brieftext
       wird vom ELGA Referenz-Stylesheet nicht angezeigt! -->
  <title>Brieftext</title>

  <!-- Textbereich der Sektion -->
  <text>
```

```
    ... Lesbarer Textbereich ...
  </text>

  <!-- Maschinenlesbare Elemente der Sektion (optionales Logo) -->
  <entry>
        :
      <!-- ELGA Logo-Entry -->
      <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.3.2'/>
        :
  </entry>
</section>
```

### 7.3.1.3. Spezifikation

#### 7.3.1.3.1. Sektion Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| section | POCD_MT000040. Section | 0..1 | O | Container zur Angabe des Brieftexts |

#### 7.3.1.3.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert @root = **1.2.40.0.34.11.1.2.1** |

#### 7.3.1.3.3. Code der Sektion

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE CWE | 1..1 | M | Code der Sektion |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **BRIEFT** |
| | @displayName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Brieftext** |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **1.2.40.0.34.5.40** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **ELGA_Sections** |

#### 7.3.1.3.4. Titel der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| title | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Brieftext** |

#### 7.3.1.3.5. Textbereich der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| text | StrucDoc.Text | 1..1 | M | Information für den menschlichen Leser<br>Achtung: Wird ein Logo als maschinenlesbares Element angegeben, darf keine Referenz darauf im narrativen Text-Bereich angegeben werden (<renderMultiMedia referencedObject="…"/>). |

#### 7.3.1.3.6. Maschinenlesbare Elemente der Sektion

Es KANN zusätzlich ein Logo als maschinenlesbares Element angegeben werden.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| entry | POCD_MT000040.Entry | 0..1 | O | Maschinenlesbares Element gemäß Template „ELGA Logo-Entry“ (1.2.40.0.34.11.1.3.2). |

Der Titel dieser Sektion wird vom ELGA Referenz-Stylesheet nicht angezeigt, das Logo wird speziell platziert. Andere CDA-Stylesheets könnten den Titel der Sektion anzeigen und das Logo direkt im Text der Sektion darstellen.

### 7.3.2. Abschließende Bemerkungen

#### 7.3.2.1. Überblick

| | EIS „Enhanced“ und „Full Support“ |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.2.2 |
| Parent Template ID | - |
| Titel der Sektion | Abschließende Bemerkungen |
| Definition | Ein am Ende des Briefes formulierter Freitext entsprechend einer Grußformel.<br>Die Angabe von medizinisch fachlich relevanter Information in diesem Abschnitt ist NICHT ERLAUBT.<br>z.B. Abschließende Worte, Gruß |
| Codierung | ELGA: ABBEM, „Abschließende Bemerkungen“ |
| Konformität | ***[O]*** |
| Konformität Level 3 | ***[NP]*** |

#### 7.3.2.2. Strukturbeispiel

```
<section>
  <!-- ELGA EIS „Basic“ und “Full support” -->
  <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.2.2'/>

  <!-- Code der Sektion -->
  <code code='ABBEM' displayName='Abschließende Bemerkungen'
      codeSystem='1.2.40.0.34.5.40' codeSystemName='ELGA_Sections'/>

  <!-- Titel der Sektion Abschließende Bemerkungen       wird vom ELGA Refe-
renz-Stylesheet nicht angezeigt! -->
  <title>Abschließende Bemerkungen</title>

  <!-- Textbereich der Sektion -->
  <text>
    ... Lesbarer Textbereich ...
  </text>
</section>
```

### 7.3.2.3. Spezifikation

#### 7.3.2.3.1. Sektion Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| section | POCD_MT000040. Section | 0..1 | O | Container zur Angabe der abschließenden Bemerkungen |

#### 7.3.2.3.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert @root = **1.2.40.0.34.11.1.2.2** |

#### 7.3.2.3.3. Code der Sektion

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE CWE | 1..1 | M | Code der Sektion |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **ABBEM** |
| | @displayName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Abschließende Bemerkungen** |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **1.2.40.0.34.5.40** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **ELGA_Sections** |

#### 7.3.2.3.4. Titel der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| title | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Abschließende Bemerkungen** |

#### 7.3.2.3.5. Textbereich der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| text | StrucDoc.Text | 1..1 | M | Information für den menschlichen Leser |

Der Titel dieser Sektion wird vom ELGA Referenz-Stylesheet nicht angezeigt. Andere CDA-Stylesheets könnten den Titel der Sektion anzeigen.

### 7.3.3. Beilagen

#### 7.3.3.1. Überblick

| | **EIS „Enhanced“ und „Full Support“** |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.2.3 |
| Parent Template ID | - |
| Titel der Sektion | Beilagen |
| Definition | Sonstige Beilagen, außer denjenigen Dokumenten, die in „Patientenverfügungen und andere juridische Dokumente“ angegeben sind.<br><br>Achtung: Ein „Referenzieren“ auf Beilagen ist NICHT ERLAUBT. Beigelegte Dokumente/Bilder MÜSSEN dem Dokument in technisch eingebetteter Form beiliegen. |
| Codierung | ELGA: BEIL, „Beilagen“ |
| Konformität | ***[O]*** |
| Konformität Level 3 | ***[M]*** |

#### 7.3.3.2. Strukturbeispiel

```
<section>
  <!-- ELGA EIS „Basic“ und “Full support” -->
  <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.2.3'/>

  <!-- Code der Sektion -->
  <code code='BEIL' displayName='Beilagen'
      codeSystem='1.2.40.0.34.5.40' codeSystemName='ELGA_Sections'/>

  <!-- Titel der Sektion -->
  <title>Beilagen</title>

  <!-- Textbereich der Sektion -->
  <text>
    ... Lesbarer Textbereich ...
  </text>
```

```
  <!-- Maschinenlesbare Elemente der Sektion -->
  <entry>
        :
      <!-- ELGA EingebettetesObjekt-Entry -->
      <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.3.1'/>
        :
  </entry>

</section>
```

#### 7.3.3.3. Spezifikation

##### 7.3.3.3.1. Sektion Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| section | POCD_MT000040. Section | 0..1 | O | Container zur Angabe der Beilagen |

##### 7.3.3.3.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert @root = **1.2.40.0.34.11.1.2.3** |

##### 7.3.3.3.3. Code der Sektion

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE CWE | 1..1 | M | Code der Sektion |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **BEIL** |
| | @displayName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Beilagen** |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **1.2.40.0.34.5.40** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **ELGA_Sections** |

##### 7.3.3.3.4. Titel der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| title | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Beilagen** |

#### 7.3.3.3.5. Textbereich der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| text | StrucDoc.Text | 1..1 | M | Information für den menschlichen Leser<br>Die Vorgaben und Empfehlungen zur Gestaltung dieses Bereichs im Falle von CDA Level 3 sind zu beachten! |

##### *7.3.3.3.5.1 Vorgaben und Empfehlungen zur Gestaltung im Falle von CDA Level 3*

Vorgaben und Empfehlungen zur Gestaltung des Textbereichs der Sektion im Falle des Vorhandenseins von maschinenlesbaren Elementen (CDA Level 3):

- Vorgaben
  - Es SOLLEN der Titel des Dokuments, sowie das Erstellungsdatum angegeben werden
- Empfehlungen
  - -

#### 7.3.3.3.6. Maschinenlesbare Elemente der Sektion

Die Beilagen MÜSSEN als maschinenlesbare Elemente angegeben werden.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| entry | POCD_MT000040.Entry | 1..* | M | Maschinenlesbares Element gemäß Template „ELGA EingebettetesObjekt-Entry“ (1.2.40.0.34.11.1.3.1). |

### 7.3.4. Patientenverfügungen und andere juridische Dokumente

#### 7.3.4.1. Überblick

| | **EIS „Enhanced“ und „Full Support“** |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.2.4 |
| Parent Template ID | *IHE PCC Advance Directives Section:*<br>1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.34<br>*HL7 CCD 3.2:*<br>2.16.840.1.113883.10.20.1.1 |
| Titel der Sektion | Patientenverfügungen und andere juridische Dokumente |
| Definition | Alle Patientenverfügungen und diejenigen juridischen Dokumente, welche als „wichtig“ erachtet werden.<br>Die Aufstellung SOLL narrativ in tabellarischer Form erfolgen und die „Art des vorliegenden Dokuments“, sowie den Hinweis „wo dieses aufliegt“ enthalten.<br>Beispiel:<br>„Testament“ – „liegt bei Tochter auf“ |
| Codierung | LOINC: 42348-3, „Advance directives“ |
| Konformität | ***[O]*** |
| Konformität Level 3 | ***[NP]*** |

#### 7.3.4.2. Strukturbeispiel

```
<section>
  <!-- ELGA EIS „Basic“ und “Full support” -->
  <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.2.4'/>
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.34'/>    <!-- IHE PCC -->
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.1'/>       <!-- HL7 CCD -->

  <!-- Code der Sektion -->
  <code code='42348-3' displayName='Advance directives'
      codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/>

  <!-- Titel der Sektion -->
```

```
  <!-- Textbereich der Sektion -->
  <title>Patientenverfügungen und andere juridische Dokumente</title>
  <text>
    ... Lesbarer Textbereich ...
  </text>
</section>
```

### 7.3.4.3. Spezifikation

#### 7.3.4.3.1. Sektion Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| section | POCD_MT000040. Section | 0..1 | O | Container zur Angabe der Patienten-verfügungen und anderer juridischer Dokumente |

#### 7.3.4.3.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert @root = **1.2.40.0.34.11.1.2.4** |
| templateId | II | 1..1 | M | IHE PCC Advance Directives<br>Fester Wert @root = **1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.34** |
| templateId | II | 1..1 | M | HL7 CCD 3.2<br>Fester Wert @root = **2.16.840.1.113883.10.20.1.1** |

#### 7.3.4.3.3. Code der Sektion

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE<br>CWE | 1..1 | M | Code der Sektion |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **42348-3** |
| | @displayName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Advance directives** |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.6.1** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **LOINC** |

#### 7.3.4.3.4. Titel der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| title | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Patientenverfügungen und andere juridische Dokumente** |

3530 #### 7.3.4.3.5. Textbereich der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| text | StrucDoc.Text | 1..1 | M | Information für den menschlichen Leser |

### 7.3.5. Anmerkungen

#### 7.3.5.1. Überblick

| | **EIS „Enhanced“ und „Full Support“** |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.2.5 |
| Parent Template ID | - |
| Titel der Sektion | Anmerkungen |
| Definition | Ein Freitext für beliebige weitere nicht-medizinische Anmerkungen zum Patienten. Der Text soll keine fachlich relevante Information beinhalten.<br>z.B. „Die Patientin mag besonders Kamelien.“ |
| Codierung | ELGA: ANM, „Anmerkungen“ |
| Konformität | ***[O]*** |
| Konformität Level 3 | ***[NP]*** |

#### 7.3.5.2. Strukturbeispiel

```
<section>
  <!-- ELGA EIS „Basic“ und “Full support” -->
  <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.2.5'/>

  <!-- Code der Sektion -->
  <code code='ANM' displayName='Anmerkungen'
      codeSystem='1.2.40.0.34.5.40' codeSystemName='ELGA_Sections'/>

  <!-- Titel der Sektion -->
  <title>Anmerkungen</title>

  <!-- Textbereich der Sektion -->
  <text>
    ... Lesbarer Textbereich ...
  </text>
</section>
```

#### 7.3.5.3. Spezifikation

##### 7.3.5.3.1. Sektion Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| section | POCD_MT000040. Section | 0..1 | O | Container zur Angabe der Anmer-kungen |

3555 ##### 7.3.5.3.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert @root = **1.2.40.0.34.11.1.2.5** |

##### 7.3.5.3.3. Code der Sektion

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE CWE | 1..1 | M | Code der Sektion |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **ANM** |
| | @displayName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Anmerkungen** |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **1.2.40.0.34.5.40** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **ELGA_Sections** |

##### 7.3.5.3.4. Titel der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| title | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Anmerkungen** |

##### 7.3.5.3.5. Textbereich der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| text | StrucDoc.Text | 1..1 | M | Information für den menschlichen Leser |

3560

### 7.3.6. Vitalparameter

#### 7.3.6.1. Überblick

| | EIS „Enhanced“ | EIS „Full Support“ |
|---|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.2.6 | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.2.7 |
| Parent Template ID | *IHE PCC Vital Signs Section:*<br>1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25<br>*HL7 CCD 3.12:*<br>2.16.840.1.113883.10.20.1.16 | *IHE PCC Coded Vital Signs Section:*<br>1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.2<br>*IHE PCC Vital Signs Section:*<br>1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25<br>*HL7 CCD 3.12:*<br>2.16.840.1.113883.10.20.1.16 |
| Titel der Sektion | Vitalparameter | |
| Definition | Informationen zu den Vitalparametern (Körpertemperatur, Puls, Blutdruck …).<br>Diese Sektion wird hauptsächlich bei Verlegungen von Pflegeheimen in Krankenhäusern oder in Notfällen angewandt. | |
| Codierung | LOINC: 8716-3, „Vital signs“ | |
| Konformität | ***[O]*** | |
| Konformität Level 3 | ***[NP]***<br>ELGA VitalparameterGruppe-Entry<br>(1.2.40.0.34.11.1.3.3) | ***[M]***<br>ELGA VitalparameterGruppe-Entry<br>(1.2.40.0.34.11.1.3.3) |

#### 7.3.6.2. Strukturbeispiel

```
<section>
   <!-- Im Falle von EIS „Enhanced“ -->
   <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.2.6'/>    <!-- ELGA EIS „Enhanced“ -->
   <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25'/>  <!-- IHE PCC -->
   <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.16'/>    <!-- HL7 CCD -->

     … oder …
```

```
  <!-- Im Falle von EIS „Full support“ -->
  <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.2.7'/>    <!-- ELGA EIS “Full support” -->
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.2'/>  <!-- IHE PCC -->
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25'/>      <!-- IHE PCC -->
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.16'/>        <!-- HL7 CCD -->

  <!-- Code der Sektion -->
  <code code='8716-3' displayName='Vital signs'
        codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/>

  <!-- Titel der Sektion -->
  <title>Vitalparameter</title>

  <!-- Textbereich der Sektion -->
  <text>
  ... Lesbarer Textbereich ...
  </text>

  <!-- Maschinenlesbare Elemente der Sektion in EIS „Full support“ -->
  <entry>
        :
     <!-- ELGA VitalparameterGruppe-Entry -->
     <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.3.3'/>
        :
  </entry>

</section>
```

### 7.3.6.3. Spezifikation

#### 7.3.6.3.1. Sektion Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| section | POCD_MT000040. Section | 0..1 | O | Container zur Angabe der Vitalparameter |

#### 7.3.6.3.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| **Im Falle von EIS „Enhanced“:** | | | | |
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert @root = **1.2.40.0.34.11.1.2.6** |
| templateId | II | 1..1 | M | IHE PCC Vital Signs Section<br>Fester Wert @root = **1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25** |
| templateId | II | 1..1 | M | HL7 CCD 3.12<br>Fester Wert @root = **2.16.840.1.113883.10.20.1.16** |
| **--- oder ---** | | | | |
| **Im Falle von EIS „Full Support“:** | | | | |
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert @root = **1.2.40.0.34.11.1.2.7** |
| templateId | II | 1..1 | M | IHE PCC Coded Vital Signs Section<br>Fester Wert @root = **1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.2** |
| templateId | II | 1..1 | M | IHE PCC Vital Signs Section<br>Fester Wert @root = **1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25** |
| templateId | II | 1..1 | M | HL7 CCD 3.12<br>Fester Wert @root = **2.16.840.1.113883.10.20.1.16** |

#### 7.3.6.3.3. Code der Sektion

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE<br>CWE | 1..1 | M | Code der Sektion |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **8716-3** |
| | @displayName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Vital signs** |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.6.1** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **LOINC** |

#### 7.3.6.3.4. Titel der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| title | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Vitalparameter** |

#### 7.3.6.3.5. Textbereich der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| text | StrucDoc.Text | 1..1 | M | Information für den menschlichen Leser<br><br>Die Vorgaben und Empfehlungen zur Gestaltung dieses Bereichs im Falle von CDA Level 3 sind zu beachten! |

##### *7.3.6.3.5.1 Vorgaben und Empfehlungen zur Gestaltung im Falle von CDA Level 3*

Vorgaben und Empfehlungen zur Gestaltung des Textbereichs der Sektion im Falle des Vorhandenseins von maschinenlesbaren Elementen (CDA Level 3):

- Vorgaben
  - Darstellung der Vitalparameter in Tabellenform
  - Reihenfolge der Informationen:
    - Vitalparameterart (@displayName des Codes des Vitalparameter-Entry)
    - Wert (@value des Werts des Vitalparameter-Entry)
    - Einheit (@unit des Werts des Vitalparameter-Entry)
  - Das Erhebungsdatum SOLL den Vitalparametern eindeutig zugeordnet werden (Erhebungsdatum des VitalparameterGruppe-Entry)
- Empfehlungen
  - -

#### 7.3.6.3.6. Maschinenlesbare Elemente der Sektion

Im Falle von EIS „Full Support“ KÖNNEN zusätzlich maschinenlesbare Elemente angegeben werden.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| entry | POCD_MT000040. Entry | 0..* | C | Maschinenlesbares Element gemäß Template „ELGA Vitalparameter-Gruppe-Entry“ (1.2.40.0.34.11.1.3.3) |
| Konditionale Konformität:<br>Bei EIS „Enhanced“<br>Bei EIS „Full support“ | | <br>0..0<br>1..* | <br>NP<br>M | <br>Keine maschinenlesbaren Elemente<br>Mindestens ein maschinenlesbares Element |
| @typeCode | cs | 0..1 | C | Fester Wert: **DRIV** (aus x_ActRelationshipEntry) |
| Konditionale Konformität:<br>Narrativer Text ist ***nicht*** ***vollständig*** von den maschinenlesbaren Elementen ***abgeleitet*** und enthält darüberhinausgehende Information.<br>Narrativer Text ist ***vollständig*** von den maschinenlesbaren Elementen ***abgeleitet*** und enthält keine darüber hinausgehende Information. | | <br>0..0<br>1..1 | <br>NP<br>M | |

### 7.3.7. Risiken

#### 7.3.7.1. Überblick

| | **EIS „Enhanced“ und „Full Support“** |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.2.8 |
| Parent Template ID | - |
| Titel der Sektion | Risiken |
| Definition | Wird ausschließlich als Untersektion zu einer fachlichen Sektion angewandt.<br>Enthält die Risiken zum Thema der übergeordneten Sektion als narrative Beschreibung oder Auflistung. |
| Codierung | LOINC: 51898-5, „Risk factors“ |
| Konformität | ***[O]*** |
| Konformität Level 3 | ***[NP]*** |

#### 7.3.7.2. Strukturbeispiel

```
<section>
  <!-- ELGA EIS „Basic“ und “Full support” -->
  <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.2.8'/>

  <!-- Code der Sektion -->
  <code code='51898-5' displayName='Risk factors'
      codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/>

  <!-- Titel der Sektion -->
  <title>Risiken</title>

  <!-- Textbereich der Sektion -->
  <text>
    ... Lesbarer Textbereich ...
  </text>
</section>
```

### 7.3.7.3. Spezifikation

#### 7.3.7.3.1. Sektion Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| section | POCD_MT000040.Section | 0..1 | O | Container zur Angabe der Risiken |

#### 7.3.7.3.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert @root = **1.2.40.0.34.11.1.2.8** |

#### 7.3.7.3.3. Code der Sektion

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE<br>CWE | 1..1 | M | Code der Sektion |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **51898-5** |
| | @displayName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Risk factors** |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.6.1** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **LOINC** |

#### 7.3.7.3.4. Titel der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| title | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Risiken** |

#### 7.3.7.3.5. Textbereich der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| text | StrucDoc.Text | 1..1 | M | Information für den menschlichen Leser |

### 7.3.8. Hilfsmittel und Ressourcen

#### 7.3.8.1. Überblick

| | **EIS „Enhanced“ und „Full Support“** |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.2.9 |
| Parent Template ID | - |
| Titel der Sektion | Hilfsmittel und Ressourcen |
| Definition | Wird ausschließlich als Untersektion zu einer fachlichen Sektion angewandt.<br>Enthält die Hilfsmittel und Ressourcen zum Thema der übergeordneten Sektion als narrative Beschreibung oder Auflistung. |
| Codierung | ELGA: RES, „Hilfsmittel und Ressourcen“ |
| Konformität | ***[O]*** |
| Konformität Level 3 | ***[NP]*** |

#### 7.3.8.2. Strukturbeispiel

```
<section>
  <!-- ELGA EIS „Basic“ und “Full support” -->
  <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.2.9'/>

  <!-- Code der Sektion -->
  <code code='RES' displayName='Hilfsmittel und Ressourcen'
      codeSystem='1.2.40.0.34.5.40' codeSystemName='ELGA_Sections'/>

  <!-- Titel der Sektion -->
  <title>Hilfsmittel und Ressourcen</title>

  <!-- Textbereich der Sektion -->
  <text>
    ... Lesbarer Textbereich ...
  </text>
</section>
```

#### 7.3.8.3. Spezifikation

##### 7.3.8.3.1. Sektion Allgemein

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| section | POCD_MT000040. Section | 0..1 | O | Container zur Angabe der Hilfsmittel und Ressourcen |

##### 7.3.8.3.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert @root = **1.2.40.0.34.11.1.2.9** |

##### 7.3.8.3.3. Code der Sektion

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE CWE | 1..1 | M | Code der Sektion |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **RES** |
| | @displayName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Hilfsmittel und Ressourcen** |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **1.2.40.0.34.5.40** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **ELGA_Sections** |

3675 ##### 7.3.8.3.4. Titel der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| title | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Hilfsmittel und Ressourcen** |

##### 7.3.8.3.5. Textbereich der Sektion

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| text | StrucDoc.Text | 1..1 | M | Information für den menschlichen Leser |

## 7.4. Maschinenlesbare Elemente

Dieses Kapitel beschreibt ELGA Entry-Templates, die von mehr als einem speziellen Implementierungsleitfaden verwendet werden.

### 7.4.1. ELGA EingebettetesObjekt-Entry

| | |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.3.1 |
| Parent Template ID | - |

#### 7.4.1.1. Strukturbeispiel

```
<entry>
  <observationMedia classCode="OBS" moodCode="EVN" ID="MM1">
    <!-- ELGA EingebettetesObjekt-Entry -->
    <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.3.1"/>
    <value
            mediaType="application/pdf"
            representation="B64">
               JVBEi0xLjMKJcfsj6IKNSAwIG9iago8PC9MZW5ndGggNiAwIFIvRmlsdGVyI
               C9GbGF0ZURlY29kZT4+CnN0cmVhbQp4nM1aW28dtxFGnLfzK/ap3S0ihveLU
               AQYydprBSJcJICNvqgu1TrSI4kN0H+bF76M/LQ4S7Jmd3DlY/kg6IO4NBDch
               M5z5OHt+bjgTznIVGh7/o/84Xi0+PwjN+d3i54Vh1nNjezltH6+a50sYJngj
               AuOu2Z5thB9n2gcZ55r2XjoEzBjuVq0Tbf8V5wAUhjvQqhNUJyZ4E2c8KZ90
               e0opgNXrv2p40zBn/YAZU0HLR+cb3lnW  Tbf8V5wAUhjvQqhNUJyZ4E2c8KZ
                   :       :       :
    </value>
  </observationMedia>
</entry>
```

#### 7.4.1.2. Spezifikation

##### 7.4.1.2.1. ELGA EingebettetesObjekt-Entry Allgemein

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| observationMedia | | POCD_MT000040. ObservationMedia | 1..1 | M | Container zur Angabe eines eingebetteten Objekts |
| | @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **OBS** (aus ActClassObservation) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | @moodCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **EVN** (aus Act-Mood) |
| | @ID | xs:ID | 1..1 | M | ID des eingebetteten Objekts.<br>Wird vom Element <renderMultiMedia referencedObject=" "/> im narrativen Text-Bereich referenziert. |

#### 7.4.1.2.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.3.1** |

#### 7.4.1.2.3. Value

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| value | | ED | 1..1 | M | Das eingebettete Objekt (PDF, Bild), unkomprimiert, Base64 enkodiert.<br>Siehe Kapitel 4.8 „Größenbeschränkung von eingebetteten Objekten“ |
| | @mediaType | cs | 1..1 | M | Medientyp des eingebetteten Objekts<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_Medientyp**“<br>*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*<br>Spezielle Implementierungsleitfäden können zusätzliche Medientypen (MIME) erlauben. |
| | @representation | | 1..1 | M | Fester Wert: **B64** |

3705 Zur Größe der eingebetteten Dateien siehe Kapitel 4.8 „Größenbeschränkung von eingebetteten Objekten“

### 7.4.2. ELGA Logo-Entry

| | |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.3.2 |
| Parent Template ID | - |

#### 7.4.2.1. Strukturbeispiel

```
<entry>
  <observationMedia classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <!-- ELGA Logo-Entry -->
    <templateId root="1.2.40.0.34.11.1.3.2"/>
    <value
            mediaType="image/jpeg"
            representation="B64">
               JVBEi0xLjMKJcfsj6IKNSAwIG9iago8PC9MZW5ndGggNiAwIFIvRmlsdGVyI
               C9GbGF0ZURlY29kZT4+CnN0cmVhbQp4nM1aW28dtxFGnLfzK/ap3S0ihveLU
               AQYydprBSJcJICNvqgu1TrSI4kN0H+bF76M/LQ4S7Jmd3DlY/kg6IO4NBDch
               M5z5OHt+bjgTznIVGh7/o/84Xi0+PwjN+d3i54Vh1nNjezltH6+a50sYJngj
               AuOu2Z5thB9n2gcZ55r2XjoEzBjuVq0Tbf8V5wAUhjvQqhNUJyZ4E2c8KZ90
               e0opgNXrv2p40zBn/YAZU0HLR+cb3lnW  Tbf8V5wAUhjvQqhNUJyZ4E2c8KZ
                   :       :       :
    </value>
  </observationMedia>
</entry>
```

#### 7.4.2.2. Spezifikation

##### 7.4.2.2.1. ELGA Logo-Entry Allgemein

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| observationMedia | | POCD_MT000040. ObservationMedia | 1..1 | M | Container zur Angabe eines eingebetteten Objekts |
| | @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **OBS** (aus ActClassObservation) |
| | @moodCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **EVN** (aus ActMood) |

#### 7.4.2.2.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br><br>Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.3.2** |

#### 7.4.2.2.3. Value

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| value | | ED | 1..1 | M | Das eingebettete Logo in einem Bildformat, unkomprimiert, Base64 enkodiert.<br><br>Maximale Abmessungen des Bildes:<br>• Höhe: 80px<br>• Breite: 270px |
| | @mediaType | cs | 1..1 | M | Medientyp des eingebetteten Objekts gemäß zugelassener Werteliste:<br>• **image/png**<br>• **image/jpeg** |
| | @representation | | 1..1 | M | Fester Wert: **B64** |

### 7.4.3. ELGA VitalparameterGruppe-Entry

| | |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.3.3 |
| Parent Template ID | *IHE PCC Vital Signs Organizer Entry:*<br>1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.1<br>*HL7 CCD 3.13:*<br>2.16.840.1.113883.10.20.1.32<br>*HL7 CCD 3.12:*<br>2.16.840.1.113883.10.20.1.35 |

#### 7.4.3.1. Strukturbeispiel

```
<entry>
  <organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
    <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.3.3'/>                <!-- ELGA -->
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.1'/>    <!-- IHE PCC -->
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.32'/>        <!-- HL7 CCD -->
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.35'/>        <!-- HL7 CCD -->

    <!-- ID des VitalparameterGruppe-Entry -->
    <id root=' ' extension=' '/>

    <!-- Code des VitalparameterGruppe-Entry -->
    <code code='46680005'
          displayName='Vital signs'
          codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96'
          codeSystemName='SNOMED CT'/>

    <!-- Statuscode des VitalparameterGruppe-Entry -->
    <statusCode code='completed'/>

    <!-- Zeitpunkt der Messung -->
    <effectiveTime value=' '/>

    <!-- Einer oder mehrere Vitalparameter -->
    <component>
      <!-- ELGA Vitalparameter-Entry (1.2.40.0.34.11.1.3.4) -->
```

```
      <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
        <templateId root=1.2.40.0.34.11.1.3.4'/>
          :
      </observation>
    </component>

 </organizer>
</entry>
```

### 7.4.3.2. Spezifikation

#### 7.4.3.2.1. ELGA VitalparameterGruppe-Entry Allgemein

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| organizer | | POCD_MT000040. Organizer | 1..1 | M | Container zur Angabe einer VitalparameterGruppe |
| | @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **CLUSTER** |
| | @moodCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **EVN** |

#### 7.4.3.2.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.3.3** |
| templateId | II | 1..1 | M | HL7 CCD 3.13<br>Fester Wert: @root = **2.16.840.1.113883.10.20.1.32** |
| templateId | II | 1..1 | M | HL7 CCD 3.12<br>Fester Wert: @root = **2.16.840.1.113883.10.20.1.35** |
| templateId | II | 1..1 | M | IHE PCC Vital Signs Organizer Entry<br>Fester Wert: @root = **1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.1** |

#### 7.4.3.2.3. ID des VitalparameterGruppe-Entry

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| id | II | 1..1 | M | ID der VitalparameterGruppe<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |

#### 7.4.3.2.4. Code des VitalparameterGruppe-Entry

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE<br>CWE | 1..1 | M | Code des VitalparameterGruppe-Entry |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **46680005** |
| | @displayName | st | 1..1 | M | Fester Wert: **Vital signs** |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.6.96** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **SNOMED CT** |

#### 7.4.3.2.5. statusCode

3775 Der statusCode wird immer mit dem festen Wert „completed“ befüllt.

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| statusCode | | CS<br>CNE | 1..1 | M | Status Code |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **completed** |

#### 7.4.3.2.6. Erhebungsdatum

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| effectiveTime | | IVL_TS | 1..1 | R | Erhebungsdatum<br>Zugelassene nullFlavor: **UNK** |
| | @value | ts | 1..1 | M | Zeitpunkt<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen. |

#### 7.4.3.2.7. Vitalparameter (component)

Jeder Vitalparameter ist als Komponente der Vitalparametergruppe angeführt. Es MUSS mindestens ein Vitalparameter angegeben werden.

3780 Jeder Vitalparameter des ELGA VitalparameterGruppe-Entry ist in Form eines ELGA Vitalparameter-Entry (1.2.40.0.34.11.1.3.4) anzugeben.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| component | POCD_MT000040. Component4 | 1..* | M | ELGA Vitalparameter-Entry (1.2.40.0.34.11.1.3.4) |

### 7.4.4. ELGA Vitalparameter-Entry

| | |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.3.4 |
| Parent Template ID | *IHE PCC Simple Observation Entry:*<br>1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13<br>*IHE PCC Vital Signs Observation Entry:*<br>1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.2<br>*HL7 CCD 3.13:*<br>2.16.840.1.113883.10.20.1.31 |

#### 7.4.4.1. Strukturbeispiel

```
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
  <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.3.4'/>            <!-- ELGA -->
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13'/>  <!-- IHE PCC -->
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.2'/>  <!-- IHE PCC -->
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.31'/>    <!-- HL7 CCD -->

    <!-- ID des Vitalparameter-Entry -->
    <id root=' ' extension=' '/>

    <!-- Code des Vitalparameter-Entry -->
    <code code='8867-4'
          displayName='Heart beat'
          codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
          codeSystemName='LOINC'>
      <originalText>
        <reference value='#vitsigtype-1'/>
      </originalText>
    </code>

    <!--
          Referenz zum narrativen Abschnitt dieses Vitalparameter-Entry im
          Text-Bereich der Sektion
    -->
    <text>
      <reference value='#vitsig-1'/>
```

```
    </text>

    <!-- Statuscode des Vitalparameter-Entry -->
    <statusCode code='completed'/>

    <!-- Wert des Vitalparameter -->
    <value xsi:type='PQ' value='120' unit='/min'/>

</observation>
```

#### 7.4.4.2. Spezifikation

##### 7.4.4.2.1. ELGA Vitalparameter-Entry Allgemein

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| observation | | POCD_MT000040. Organizer | 1..1 | M | Container zur Angabe eines Vitalparameters |
| | @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **OBS** |
| | @moodCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **EVN** |

##### 7.4.4.2.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.3.4** |
| templateId | II | 1..1 | M | IHE PCC Simple Observation Entry<br>Fester Wert: @root = **1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13** |
| templateId | II | 1..1 | M | IHE PCC Vital Signs Observation Entry<br>Fester Wert: @root = **1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.2** |
| templateId | II | 1..1 | M | HL7 CCD 3.13<br>Fester Wert: @root = **2.16.840.1.113883.10.20.1.31** |

##### 7.4.4.2.3. ID des Vitalparameter-Entry

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| id | II | 1..1 | M | ID des Vitalparameters |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |

#### 7.4.4.2.4. Code des Vitalparameter-Entry

Die Art des angegebenen Vitalparameters (Puls, Blutdruck systolisch, etc.) wird codiert in diesem Element angegeben. Die Angabe der Art des Vitalparameters bestimmt auch die möglichen Einheiten des Werts.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| code | CE<br>CWE | 1..1 | M | Code des Vitalparameters |
| @code | cs | 1..1 | M | Vitalparameterart |
| @displayName | st | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_Vitalparameterarten**“<br><br>*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*<br>Welche der Vitalparameterarten angegeben werden müssen bzw. sollen, kann im jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden eingeschränkt werden. |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.6.1** |
| @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **LOINC** |
| originalText | ED | 1..1 | M | Verweist auf die Stelle im narrativen Textbereich, in dem die Vitalparameterart beschrieben ist (**ohne** zusätzliche Informationen, wie Datum, Beschreibung, etc). |

#### 7.4.4.2.5. Text

Referenz zum narrativen Abschnitt dieses Vitalparameters im Text-Bereich der Sektion.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| text | ED | 1..1 | M | Verweist auf die Stelle im narrativen Text-Bereich, an der der gegebene Vitalparameter narrativ beschrieben ist (**mit** zusätzlichen Informationen, wie Datum, Beschreibung, etc). |
| reference | TEL | 1..1 | M | Referenz Element |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | @value | url | 1..1 | M | #***{generierter_ref_string}-{generierteID}***<br>z.B.: #vp-1 |

7.4.4.2.6. statusCode

Der statusCode wird immer mit dem festen Wert „completed“ befüllt.

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| statusCode | | CS<br>CNE | 1..1 | M | Status Code |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **completed** |

7.4.4.2.7. Wert des Vitalparameter (value)

Der Wert des Vitalparameters ist im Datentyp „PQ“ angegeben (Wert plus Einheit).

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| value | | ANY | 1..1 | M | Wert des Vitalparameters |
| | @xsi:type | | 1..1 | M | Typeinschränkung des Elements auf **PQ** |
| | value | real | 1..1 | M | Wert des Vitalparameters |
| | unit | cs | 1..1 | M | Einheit<br>Die zugelassenen Einheiten sind abhängig von der Vitalparameterart.<br>Siehe Value-Set „**ELGA_Vitalparameter-arten**“ |

### 7.4.5. ELGA Problem/Bedenken-Entry

Ein Problem/Bedenken ist eine Spezialisierung eines allgemeinen „Bedenkens“ (engl.: Concern, eine allgemeine Beschreibung von Problemen *oder* Allergien und Unverträglichkeiten) auf die Kategorie „Problem“.

Ein Problem/Bedenken-Entry erlaubt die Dokumentation der Geschichte eines Problems als eine Serie von Beobachtungen (engl.: Observation) von Problemen (siehe Kapitel 7.4.6, „ELGA Problem-Entry“).

| | |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.3.5 |
| Parent Template ID | *IHE PCC Concern Entry:* |

| | |
|---|---|
| | 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1<br>*IHE PCC Problem Concern Entry:*<br>1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2<br>*HL7 CCD 3.5:*<br>2.16.840.1.113883.10.20.1.27 |

#### 7.4.5.1. Strukturbeispiel

```
<entry>
  <act classCode='ACT' moodCode='EVN'>
    <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.3.5'/>              <!-- ELGA -->
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1'/>  <!-- IHE PCC -->
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2'/>  <!-- IHE PCC -->
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27'/>      <!-- HL7 CCD -->

    <!-- ID des Problem/Bedenken-Entry -->
    <id root=' ' extension=' '/>

    <!-- Code des Problem/Bedenken-Entry -->
    <code nullFlavor='NA'/>

    <!-- Statuscode des Problem/Bedenken-Entry -->
    <statusCode code='active|suspended|aborted|completed'/>

    <!-- Zeitintervall des Problem/Bedenken-Entry -->
    <effectiveTime>
      <low value=' '/>
      <high value=' '/>
    <effectiveTime>

    <!-- Einer oder mehrere Problem-Entry -->
    <entryRelationship typeCode='SUBJ' inversionInd="false">

      <!-- ELGA Problem-Entry (1.2.40.0.34.11.1.3.6) -->
      <observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false'>
        <templateId root=1.2.40.0.34.11.1.3.6'/>
          :
      </observation>
```

```
    </entryRelationship>


  </act>
</entry>
```

### 7.4.5.2. Spezifikation

#### 7.4.5.2.1. ELGA Problem/Bedenken-Entry Allgemein

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| act | | POCD_MT000040.Act | 1..1 | M | Container zur Angabe eines Problem/Bedenkens |
| | @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **ACT** |
| | @moodCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **EVN** |

#### 7.4.5.2.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA Problem/Bedenken-Entry<br>Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.3.5** |
| templateId | II | 1..1 | M | IHE PCC Concern Entry<br>Fester Wert: @root = **1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1** |
| templateId | II | 1..1 | M | IHE PCC Problem Concern Entry:<br>Fester Wert: @root = **1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2** |
| templateId | II | 1..1 | M | HL7 CCD 3.5<br>Fester Wert: @root = **2.16.840.1.113883.10.20.1.27** |

#### 7.4.5.2.3. ID des Problem/Bedenken-Entry

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| id | II | 1..1 | M | ID des Problem/Bedenken-Entry<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |

#### 7.4.5.2.4. Code des Problem/Bedenken-Entry

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE<br>CWE | 1..1 | M | Code des Problem/Bedenken-Entry |
| | @nullFlavor | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **NA** |

#### 7.4.5.2.5. statusCode

Der statusCode zeigt den derzeitigen Zustand an, in dem sich das angegebene Problem/Bedenken befindet („aktiv“, „bereits beendet“ …).

Die folgenden Zustände sind möglich:

- **active** („Aktiv“)
  - Beschreibung: Das Problem/Bedenken besteht noch und wird weiter beobachtet.
- **suspended** („Ausgesetzt“)
  - Beschreibung: Das Problem/Bedenken besteht noch, die Beobachtung wird aber derzeit ausgesetzt.
- **aborted** („Abgebrochen“)
  - Beschreibung: Das Problem/Bedenken besteht noch (nicht gelöst/beigelegt), wird jedoch nicht länger verfolgt.
- **completed** („Abgeschlossen“)
  - Beschreibung: Das Problem/Bedenken besteht nicht mehr und wird auch nicht länger verfolgt.

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| statusCode | | CS<br>CNE | 1..1 | M | Status Code |
| | @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value-Set „ELGA_ProblemStatusCode_VS“ |

#### 7.4.5.2.6. Zeitintervall des Problems/Bedenkens

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| effectiveTime | IVL_TS | 1..1 | M | Zeitintervall in dem das Problem/Bedenken existent war/ist.<br><br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen.<br><br><u>Anforderung in Abhängigkeit von „statusCode“:</u><br><br>Ist das Element *statusCode* auf „active“ oder „suspended“ gesetzt, MUSS das *high*-Element des Zeitintervalls weggelassen werden. |

#### 7.4.5.2.7. Problem (entryRelationship)

Das eigentliche Problem ist als Beziehung zum Problem/Bedenken angeführt. Es MUSS min-
3900 destens ein Problem angegeben werden.

Jedes Problem des ELGA Problem/Bedenken-Entry ist in Form eines ELGA Problem-Entry (1.2.40.0.34.11.1.3.6) anzugeben.

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| entryRelationship | | POCD_MT000040. EntryRelationship | 1..* | M | ELGA Problem-Entry (1.2.40.0.34.11.1.3.6) |
| | @typeCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **SUBJ** |
| | @inversionInd | bl | 1..1 | M | Fester Wert: **false** |

### 7.4.6. ELGA Problem-Entry

Ein Problem-Entry erlaubt die Dokumentation eines Problems über Beobachtungen (engl.: Observation) von:

- Zuständen (Condition)
- Symptomen (Symptom)
- Befunden (Finding)
- Beschwerden (Complaint)
- Funktionellen Einschränkungen (Functional limitation)
- Problemen (Problem)
- Diagnosen (Diagnosis)

| | |
|---|---|
| Template ID | ELGA: 1.2.40.0.34.11.1.3.6 |
| Parent Template ID | *IHE PCC Problem Entry:*<br>1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5<br>*HL7 CCD 3.5:*<br>2.16.840.1.113883.10.20.1.28 |

#### 7.4.6.1. Strukturbeispiel

```
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false|true'>

  <templateId root='1.2.40.0.34.11.1.3.6'/>              <!-- ELGA -->
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5'/>     <!-- IHE PCC -->
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.28'/>      <!-- HL7 CCD -->

  <!-- ID des Problem-Entry -->
  <id root=' ' extension=' '/>

  <!-- Code des Problem-Entry -->
  <code code='282291009'
        displayName='Diagnosis'
        codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96'
        codeSystemName='SNOMED CT'/>

  <!-- Referenz zum narrativen Abschnitt dieses Problem-Entry im
        Text-Bereich der Sektion      -->
```

```
    <text>
      <reference value='#problem-1'/>
    </text>


    <!-- Statuscode des Problem-Entry -->
    <statusCode code='completed'/>


    <!-- Zeitintervall des Problems -->
    <effectiveTime>
      <low value=' '/>
      <high value=' '/>
    <effectiveTime>

    <!-- Problem (codiert) -->
    <value xsi:type='CD'
          code='F30'
          displayName='Manische Episode'
          codeSystem='1.2.40.0.34.5.56'
          codeSystemName='ICD-10 BMG 2014'/>
      <orignalText>
        <reference value='#problem_value-1'/>
      </originalText>
    </value>


  </observation>
```

### 7.4.6.2. Spezifikation

#### 7.4.6.2.1. ELGA Problem-Entry Allgemein

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| observation | | POCD_MT000040. Observation | 1..1 | M | Container zur Angabe eines Problems |
| | @classCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **OBS** |
| | @moodCode | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **EVN** |
| | @negationInd | bl | 1..1 | M | SOLL standardmäßig auf **false** gesetzt werden.<br>Kann auf **true** gesetzt werden, um anzuzeigen, dass das dokumentierte Problem nicht beobachtet wurde. |

#### 7.4.6.2.2. Template IDs

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| templateId | II | 1..1 | M | ELGA<br>Fester Wert: @root = **1.2.40.0.34.11.1.3.6** |
| templateId | II | 1..1 | M | IHE PCC Problem Entry<br>Fester Wert: @root = **1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5** |
| templateId | II | 1..1 | M | HL7 CCD 3.5<br>Fester Wert: @root = **2.16.840.1.113883.10.20.1.28** |

#### 7.4.6.2.3. ID des Problem-Entry

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| id | II | 1..1 | M | ID des Problem-Entry.<br>Auch wenn nur ein Problem-Entry angegeben ist, soll die ID von der ID des Problem/Bedenken-Entry unterscheiden<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.1 „Identifikations-Elemente“ zu befolgen. |

#### 7.4.6.2.4. Code des Problem-Entry

Die Art des angegebenen Problems (Diagnose, Symptom, etc.) wird codiert in diesem Element angegeben.

| Element/Attribut | | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| code | | CE<br>CWE | 1..1 | M | Code des Problems |
| | @code | cs | 1..1 | M | Problemart.<br>Zulässige Werte gemäß Value-Set „**ELGA_Problemarten**“<br>*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*<br>Welche der Problemarten angegeben werden müssen bzw. sollen, kann im jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden eingeschränkt werden. |
| | @displayName | st | 1..1 | M | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.6.96** |
| | @codeSystem-Name | st | 1..1 | M | Fester Wert: **SNOMED CT** |
| | originalText | ED | 0..1 | O | Textinhalt, der codiert wurde.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.2, „Codierungs-Elemente“ zu befolgen. |

#### 7.4.6.2.5. Text

Referenz zum narrativen Abschnitt dieses Problems im Text-Bereich der Sektion.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| text | ED | 1..1 | M | Verweist auf die Stelle im narrativen Text-Bereich, an der das gegebene Problem narrativ beschrieben ist (**mit** zusätzlichen Informationen, wie Datum, Beschreibung, etc.) |
| reference | TEL | 1..1 | M | Referenz Element |
| @value | url | 1..1 | M | #***{generierter_ref_string}-{generiertelD}***<br>z.B.: #entldiag-1 |

#### 7.4.6.2.6. statusCode

Der statusCode wird immer mit dem festen Wert „completed“ befüllt.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| statusCode | CS<br>CNE | 1..1 | M | Status Code |
| @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **completed** |

#### 7.4.6.2.7. Zeitintervall des Problem-Entry

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| effectiveTime | IVL_TS | 1..1 | M | Zeitintervall, in dem das Problem existent war/ist.<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.3, „Zeit-Elemente“ zu befolgen. |

#### 7.4.6.2.8. Problem (codiert oder uncodiert)

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| value | ANY | 1..1 | M | Problem (codiert oder uncodiert) |
| @xsi:type | | 1..1 | M | Typeinschränkung des Elements auf **CD** |
| @code | cs | 0..1 | O | Code des Problems<br>z.B.: F30<br>Hinweis: Wenn @code angegeben wird, dann MUSS auch @codeSystem angegeben werden. |
| @displayName | st | 0..1 | O | Klartext des codierten Problems<br>z.B.: Manische Episode |
| @codeSystem | uid | 0..1 | O | OID des Codesystems, aus dem der Code stammt.<br>**Hinweis: Die Wahl des Codesystems ist abhängig von der Problemart!**<br>z.B.: 1.2.40.0.34.5.56<br>Hinweis: Wenn @codeSystem angegeben wird, dann MUSS auch @code angegeben werden. |
| @codeSystemName | st | 0..1 | O | Bezeichnung des Codesystems, aus dem der Code stammt.<br>z.B.: ICD-10 BMG 2014 |
| originalText | ED | 1..1 | M | Verweist auf die Stelle im narrativen Textbereich, in dem das Problem beschrieben ist (**ohne** zusätzliche Informationen, wie Datum, Beschreibung, etc).<br>Grundsätzlich sind die Vorgaben gemäß Kapitel 5.2, „Codierungs-Elemente“ zu befolgen. |
| qualifier | CD | 0..* | O | Qualifier zur genaueren Beschreibung des Problems.<br>z.B. zur Angabe der Diagnosesicherheit (siehe Kapitel 7.4.6.3) |
| translation | CE<br>CWE | 0..* | O | Codierung(en) des Problems in alternativen Codesystemen |

*Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden:*

Ob das Problem codiert angegeben werden muss und welche Codesysteme zur Anwendung kommen müssen bzw. sollen, ergibt sich aus dem jeweiligen speziellen Implementierungsleitfaden.

#### 7.4.6.3. Diagnosesicherheit

Im Fall der Angabe einer Diagnose kann zusätzlich die Diagnosesicherheit angegeben werden, etwa um ungesicherte, gesicherte oder vergangene Diagnosen zu unterscheiden:

Zur Angabe der Diagnosesicherheit kann eines der nachgenannten Zusatzkennzeichen angegeben werden (Value Set „ELGA_Diagnosesicherheit_VS“)[11]:

- G für eine gesicherte Diagnose
- V für eine Verdachtsdiagnose

##### 7.4.6.3.1. Strukturbeispiel

Die Diagnosesicherheit wird als Qualifier-Element des Values abgebildet:

```
<!-- Problem (codiert) -->
  <value xsi:type='CD'
        code='F30' displayName='Manische Episode'
        codeSystem='1.2.40.0.34.5.56' codeSystemName='ICD-10 BMG 2014'/>
    <orignalText>
      <reference value='#problem_value-1'/>
    </originalText>
<!--Diagnosesicherheit-->
    <qualifier>
       <name code="8" codeSystem="2.16.840.1.113883.3.7.1.0"/>
       <value code="V" codeSystem="2.16.840.1.113883.3.7.1.8"/>
    </qualifier>
  </value>
```

[11] Derzeit **nicht vorgesehen** ist die Darstellung von „*ausgeschlossenen Diagnosen*“ um Fehlinterpretationen zu vermeiden. „*status post*“ Diagnosen sollen über den statusCode des übergeordneten ELGA Problem/Bedenken-Entry ausgedrückt werden.

#### 7.4.6.3.2. Spezifikation Qualifier Diagnosesicherheit

Die Spezifikation ist dem „ICD-Diagnose Entry“ aus dem Arztbrief 2.x.von HL7 Deutschland entnommen.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| qualifier | cr | 0..1 | O | Angabe der Diagnosesicherheit als Kind-Element des value-Elements des Problems (Diagnose) |
| name | CD | 1..1 | M | Bezeichnung des Qualifiers. |
| @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **8** |
| @displayName | st | 0..1 | O | Diagnosesicherheit |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.3.7.1.0** |
| @codeSystemName | st | 0..1 | O | Wenn angegeben: „Sciphox“ |
| value | CD | 1..1 | M | Angabe zur Diagnosesicherheit |
| @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value Set **ELGA_Diagnosesicherheit_VS** |
| @displayName | st | 0..1 | O | |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.3.7.1.8** |
| @codeSystemName | st | 0..1 | O | Wenn angegeben: „Diagnosenzusatz“ |

### 7.4.6.4. Seitenlokalisation

Im Fall der Angabe einer Diagnose kann die Seitenlokalisation mit einem Zusatzkennzeichen angegeben werden:

Zur Angabe der Seitenlokalisation kann eines der nachgenannten Zusatzkennzeichen angegeben werden (Value Set „ELGA_Seitenlokalisation_VS“):

- R für rechts
- L für links
- B für beidseits
- M für die Mittellinienzone
- nullFlavor = NA für Systemerkrankung (bzw. im Sinne von „nicht zutreffend")
- nullFlavor = UNK für Unbekannt

#### 7.4.6.4.1. Strukturbeispiel

Die Seitenlokalisation wird als Qualifier-Element des Values abgebildet:

```
<!-- Problem (codiert) -->
  <value xsi:type='CD'
        code=' H33.2' displayName='Seröse Netzhautablösung'
        codeSystem='1.2.40.0.34.5.56' codeSystemName='ICD-10 BMG 2014'/>
    <orignalText>
      <reference value='#problem_value-1'/>
    </originalText>
<!--Seitenlokalisation-->
    <qualifier>
      <name code="7" codeSystem="2.16.840.1.113883.3.7.1.0"/>
      <value code="L" codeSystem="2.16.840.1.113883.3.7.1.7"/>
    </qualifier>
  </value>
```

#### 7.4.6.4.2. Spezifikation Qualifier Seitenlokalisation

Die Spezifikation wird hier UNTERSCHIEDLICH zum „ICD-Diagnose Entry“ aus dem Arztbrief 2.x.von HL7 Deutschland vorgeschlagen, die die Seitenlokalisation als Qualifier des Target-SiteCodes angibt.

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| qualifier | cr | 0..1 | O | Angabe der Seitenlokalisation als Kind-Element des value-Elements des Problems (Diagnose) |
| name | CD | 1..1 | M | Bezeichnung des Qualifiers. |
| @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: **7** |
| @displayName | st | 0..1 | O | Seitenlokalisation |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.3.7.1.0** |
| @codeSystemName | st | 0..1 | O | Wenn angegeben: „Sciphox“ |
| value | CD | 1..1 | M | Angabe zur Seitenlokalisation |
| @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value Set **ELGA_Seitenlokalisation_VS** |
| @displayName | st | 0..1 | O | |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: **2.16.840.1.113883.3.7.1.7** |
| @codeSystemName | st | 0..1 | O | Wenn angegeben: „Seitenlokalisation“ |

#### 7.4.6.5. LKF Diagnose–Typ

Entsprechend den Vorgaben des Sozialministeriums kann zur Diagnose der Diagnose-Typ angegeben werden (Value Set „LKF_Diganose-Typ_VS“).

Folgende Ausprägungen sind möglich:

- H für Hauptdiagnose
- Z für Zusatzdiagnose

##### 7.4.6.5.1. Strukturbeispiel

Der LKF Diagnose–Typ wird als Qualifier-Element des Values abgebildet:

```
<!-- Problem (codiert) -->
  <value xsi:type='CD'
        code='F30' displayName='Manische Episode'
        codeSystem='1.2.40.0.34.5.56'  codeSystemName='ICD-10  BMG 2014'/>
    <orignalText>
      <reference  value='#problem_value-1'/>
    </originalText>
<!-- LKF Diagnose-Typ -->
    <qualifier>
       <name code="TYP" codeSystem="1.2.40.0.34.5.211"/>
       <value code="H" codeSystem=" 1.2.40.0.34.5.206"/>
    </qualifier>
  </value>
```

##### 7.4.6.5.2. Spezifikation Qualifier LKF Diagnose–Typ

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| qualifier | cr | 0..1 | O | Angabe des Diagnose–Typs als Kind-Element des value-Elements des Problems (Diagnose) |
| name | CD | 1..1 | M | Bezeichnung des Qualifiers. |
| @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: „TYP“ |
| @displayName | st | 0..1 | O | „Diagnose–Typ“ |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: „1.2.40.0.34.5.211“ |
| @codeSystemName | st | 0..1 | O | „LKF_Ergaenzung“ |
| value | CD | 1..1 | M | Angabe zum LKF Diagnose–Typ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value Set **LKF_Diagnose-Typ_VS 1.2.40.0.34.6.0.10.69** |
| | | @displayName | st | 0..1 | O | |
| | | @codeSystem | uid | 1..1 | M | |
| | | @codeSystemName | st | 0..1 | O | |

#### 7.4.6.6. LKF Diagnose–Art

Entsprechend den Vorgaben des Sozialministeriums kann zur Diagnose die Diagnose-Art angegeben werden (Value Set „LKF_Diagnose-Art_VS“).

Folgende Ausprägungen sind möglich:

- D für Aktuelle/Behandelte Diagnose
- V für Verdachtsdiagnose

##### 7.4.6.6.1. Strukturbeispiel

Die LKF Diagnose-Art wird als Qualifier-Element des Values abgebildet:

```
<!-- Problem (codiert) -->
  <value xsi:type='CD'
        code='F30' displayName='Manische Episode'
        codeSystem='1.2.40.0.34.5.56' codeSystemName='ICD-10 BMG 2014'/>
    <orignalText>
      <reference value='#problem_value-1'/>
    </originalText>
<!-- LKF Diagnose-Art -->
    <qualifier>
       <name code="ART" codeSystem="1.2.40.0.34.5.211"/>
       <value code="D" codeSystem="1.2.40.0.34.5.207"/>
    </qualifier>
  </value>
```

##### 7.4.6.6.2. Spezifikation Qualifier LKF Diagnose-Art

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| qualifier | cr | 0..1 | O | Angabe der Diagnose–Art als Kind-Element des value-Elements des Problems (Diagnose) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | name | CD | 1..1 | M | Bezeichnung des Qualifiers. |
| | @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: „ART“ |
| | @displayName | st | 0..1 | O | „Diagnose-Art“ |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: „1.2.40.0.34.5.211“ |
| | @codeSystemName | st | 0..1 | O | „LKF_Ergaenzung“ |
| | value | CD | 1..1 | M | Angabe zur LKF Diagnose-Art |
| | @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value Set **LKF_Diagnose-Art_VS 1.2.40.0.34.6.0.10.67** |
| | @displayName | st | 0..1 | O | |
| | @codeSystem | uid | 1..1 | M | |
| | @codeSystemName | st | 0..1 | O | |

#### 7.4.6.7. LKF Diagnose – im stationären Aufenthalt erworben

Entsprechend den Vorgaben des Sozialministeriums kann zur Diagnose angegeben werden, ob diese im stationären Aufenthalt erworben wurde (Value Set „LKF_Diagnose-statAuf_VS“).

Folgende Ausprägungen sind möglich:

- J für Ja
- N für Nein

##### 7.4.6.7.1. Strukturbeispiel

Die „LKF Diagnose – im stationären Aufenthalt erworben“ wird als Qualifier-Element des Values abgebildet:

```
<!-- Problem (codiert) -->
  <value xsi:type='CD'
        code='F30' displayName='Manische Episode'
        codeSystem='1.2.40.0.34.5.56' codeSystemName='ICD-10 BMG 2014'/>
    <orignalText>
      <reference value='#problem_value-1'/>
    </originalText>
<!-- LKF Diagnose – im stationären Aufenthalt erworben -->
    <qualifier>
       <name code="STAT" codeSystem="1.2.40.0.34.5.211"/>
       <value code="N" codeSystem="1.2.40.0.34.5.208"/>
```

```
      </qualifier>
    </value>
```

#### 7.4.6.7.2. Spezifikation Qualifier LKF Diagnose-Art

| Element/Attribut | DT | Kard | Konf | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
| qualifier | cr | 0..1 | O | Angabe, ob Diagnose im stationären Aufenthalt erworben wurde - als Kind-Element des value-Elements des Problems (Diagnose) |
| name | CD | 1..1 | M | Bezeichnung des Qualifiers. |
| @code | cs | 1..1 | M | Fester Wert: STAT |
| @displayName | st | 0..1 | O | „LKF_Diagnose-statAuf“ |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | Fester Wert: „1.2.40.0.34.5.211“ |
| @codeSystemName | st | 0..1 | O | „LKF_Ergaenzung“ |
| value | CD | 1..1 | M | Angabe zur „LKF Diagnose – im stationären Aufenthalt erworben“ |
| @code | cs | 1..1 | M | Zulässige Werte gemäß Value Set **LKF_Diagnose-statAuf_VS 1.2.40.0.34.6.0.10.68** |
| @displayName | st | 0..1 | O | |
| @codeSystem | uid | 1..1 | M | |
| @codeSystemName | st | 0..1 | O | |

# 8. Technische Konformitätsprüfung

Dieses Kapitel behandelt die technische Konformitätsprüfung von CDA-Dokumenten gemäß diesem Dokumentleitfaden mittels Schema und Schematron.

## 8.1. Schema-Prüfung

Das Absolvieren der Schema-Prüfung ist der erste Teil der technischen Konformitätsprüfung.

Eine Prüfung gegen das CDA Schema prüft die gültige „Struktur“ eines CDA-Dokuments, wie beispielsweise

- ob die XML Struktur generell gültig ist
- ob alle Elemente die richtigen Namen haben
- ob alle Elemente an der richtigen Stelle platziert sind

- ob alle gemäß Schema erforderlichen Elemente vorhanden sind

Die Schema-Prüfung stellt sicher, dass es sich beim geprüften CDA-Dokument tatsächlich um eine gültige CDA-Struktur handelt.

Die Gültigkeit der „Inhalte“ wird nur in Bezug auf den erforderlichen Datentyp der Elemente geprüft. Hiermit kann beispielsweise sichergestellt werden, dass ein „id“-Element (technisch) immer eine gültige ID enthält.

Das von ELGA verwendete Schema basiert im Wesentlichen auf dem original publizierten Schema von CDA, weist aber einige Spezifika auf. Das angepasste Schema wird auf der Website der ELGA GmbH bereitgestellt.

Die Mindestvoraussetzung, damit ein CDA-Dokument als „gültig“ erachtet wird, ist die fehlerfreie Validierung mit dem CDA-Schema.

Das maßgebliche CDA-Schema wird auf www.elga.gv.at/cda publiziert.

## 8.2. Schematron-Prüfung

Im Unterschied zu einer CDA Schema Prüfung kann mittels einer Schematron-Prüfung jede beliebige Inhaltsvorschrift geprüft werden.

Das Schematron-Prüfmittel wird gemäß den Spezifikationen dieses Implementierungsleitfadens angefertigt, und stellt sicher, dass das geprüfte CDA-Dokument auch jene Anforderungen erfüllt, die über die Anforderungen des CDA Schemas hinausgehen. Solche Anforderungen sind beispielsweise:

- Optionalitäten von Elementen
  - Zusätzliche Pflicht-Elemente
  - Eventuell konditional von anderen Inhalten abhängig
- Anforderungen an den Inhalt von Elementen
  - Bestimmte Code/Wertelisten
  - Anzugebende IDs
- etc.

Das Absolvieren der Schematron-Prüfung ist der zweite Teil der technischen Konformitätsprüfung und stellt sicher, dass das geprüfte Dokument die in den Implementierungsleitfäden beschriebenen „Geschäftsregeln“ befolgt.

Damit ein CDA-Dokument als vollständig „gültig“ hinsichtlich der ELGA Implementierungsleitfäden erachtet wird, ist die fehlerfreie Konformitätsprüfung mit den entsprechenden Schematron-Prüfregeln vorausgesetzt. Eine vollständige Prüfung der Geschäftsregeln kann nur durch einen menschlichen Prüfer erfolgen. Die ELGA GmbH kann auf Anfrage an cda@elga.gv.at eine solche Prüfung durchführen.

Die maßgeblichen Schematron-Prüfmittel werden auf www.elga.gv.at/cda publiziert.

## 8.3. Online-Validation von CDA-Dokumenten

Für die Prüfung von einzelnen CDA-XML-Instanzen mit dem entsprechenden Schema und Schematron-Regeln stellt ELGA GmbH eine Webapplikation zur Verfügung. Diese ist erreichbar über https://cda-tools.elga.gv.at/online-validator/.Eine erfolgreiche Prüfung durch den Online-Validator beweist nicht die vollständige Einhaltung aller Geschäftsregeln.

# 9. Anhang

## 9.1. Tabellenverzeichnis


Tabelle 1: ELGA Interoperabilitätsstufen 21
Tabelle 2: Legende der Optionalitäten 33
Tabelle 3: Überblick über die Elemente des CDA Headers 68
Tabelle 4: Vokabel-Domäne relatedDocument.typeCode 145
Tabelle 5: CDA Entry Klassen 166


## 9.2. Abbildungsverzeichnis


Abbildung 1: Koordination der Harmonisierungsarbeit in interdisziplinären Arbeitsgruppen. 14
Abbildung 2: Zusammenspiel der Implementierungsleitfäden 16
Abbildung 3: CDA R2 Modell mit Header und Body Structures (vereinfachte Übersicht). 27
Abbildung 4: Grundsätzlicher Aufbau eines CDA-Dokuments aus XML Sicht 28
Abbildung 5: R-MIM-Ausschnitt: Auswahlliste der CDA Body Entries 30
Abbildung 6: Clinical Document Architecture Release 2.0 - R-MIM Modell 31
Abbildung 7: Klassen rund um den Patienten 79
Abbildung 8: Klassen rund um den Autor 89
Abbildung 9: Klassen rund um die das Dokument verwaltende Organisation 98
Abbildung 10: Klassen rund um die beabsichtigten Empfänger des Dokuments 101
Abbildung 11: Klassen rund um den Rechtlichen Unterzeichner und Mitunterzeichner 105
Abbildung 12: Klassen rund um weitere Beteiligte (participants) 111
Abbildung 13: Besonders hervorgehobene Darstellung des fachlichen Ansprechpartners durch das ELGA Referenz-Stylesheet. 113
Abbildung 14: Klassen rund um den Zuweisung und Ordermanagement 138
Abbildung 15: Klassen rund um die Gesundheitsdienstleistung 140
Abbildung 16: R-MIM-Klassen für die Bezugnahme auf vorgehende Dokumente. 144
Abbildung 17: Consent Klasse 146
Abbildung 18: EncompassingEncounter Klasse und Umgebung 147
Abbildung 19: Referenzierung Text - Entry 167
Abbildung 20: Zuordnung von Participants zu einzelnen Sections 168
Abbildung 21: entryRelationship Klasse. @typeCode gibt die Art der Beziehung wieder 169
Abbildung 22: ObservationMedia Klasse zur Ablage von Multimedia-Objekten 172

## 9.3. Referenzen


[HL7] Health Level Seven
http://www.hl7.org

[CDA] HL7 Clinical Document Architecture, Release 2.0
ANSI/HL7 CDA, R2-2005 (R2010) und ISO/HL7 27932:2008)

[IHE] Integrating the Healthcare Enterprise (IHE)
http://www.ihe.net

[XML] World Wide Web Consortium. Extensible Markup Language, 1.0, 2nd Edition. http://www.w3.org/TR/REC-xml

[OIDPORT] OID Portal für das Österreichische Gesundheitswesen:
https://www.gesundheit.gv.at/OID_Frontend/

[OIDLEIT] Object Identifier (OID) Konzept für das österreichische Gesundheitswesen
https://www.gesundheit.gv.at/OID_Frontend/OID_Konzept_1-1-0.pdf

[TERM-LEIT] Sabutsch, S. & C. Seerainer: Leitfaden zur Nutzung von ELGA-Terminologien, Version 1.1. www.elga.gv.at


## 9.4. Revisionsliste

| Vers. | Datum | Änderungsgrund |
|---|---|---|
| 1.00 | 06.07.2009 | Erste Version des Implementierungsleitfadens. Veröffentlichtes Ergebnis aus der zweiten ELGA CDA Harmonisierungsphase. |
| 2.00 rc1 | 12.08.2011 | Erster „Release candidate“ der zweiten Version des Implementierungsleitfadens, erarbeitet in der dritten ELGA CDA Harmonisierungsphase. Veröffentlicht für internen Review innerhalb der Arbeitsgruppe. |
| 2.00 FWGD | 10.10.2011 | Fertigstellung des „Final Working Group Draft“. veröffentlicht für öffentlichen Review. |
| 2.01 | 01.03.2012<br><br>21.12.2012 | Finale Version. Einarbeitung der Kommentare aus dem öffentlichen Review und dem HL7 Ballot<br><br>Endredaktion, Erweiterungen, Korrekturen nach Schematron-Überprüfung |
| 2.01a | 04.02.2013 | 6.3.6.2.3. signatureCode: Beschreibung für den Code „S“ ergänzt |
| 2.01a | 04.02.2013 | Überschrift 4.6 korrigiert |

| | | |
|---|---|---|
| 2.01a | 04.02.2013 | Doppelte Abschnitte zwischen 4.6 und 4.12 entfernt: "Größenbeschränkung von eingebetteten Objekten (Bildern)", „ELGA Value-Sets“ „NullFlavor“ |
| 2.01a | 12.02.2013 | Kapitel 4.8: Letzter Satz korrigiert „etwa durch Verringerung der Auflösung oder der Anzahl der Einzelbilder auf eine sinnvolle und angemessene Größe zu beschränken.“ |
| 2.01a | 05.02.2013 | Tabelle 4: Korrigiert „Hoheitsbereich“ |
| 2.01a | 15.02.2013 | Seite 159, Korrektur im Stylecode: Leerzeichen entfernt |
| 2.01a | 04.03.2013 | Korrekturen in Zeilen:<br>5: ebenso -> sowohl; 6,8 "und" eingefügt; 22: "diesem" eingefügt; ~60: LOINC Erklärung vorgezogen; 245, 246: und/Sowie eingefügt; 247: ermöglichen -> erreichen; 250: Satz getrennt; 299: "mit" eingefügt; 383: "und bietet" eingefügt; 390: "der" -> "die"; 427: "den" eingefügt; 454: "aber" eingefügt; 558: "den" vor Zeitraum eingefügt; 789 "von" eingefügt; 795 "von" gelöscht; 1645 das Gerät, "das" eingefügt; 1616: "können" -> "kann"; 1860: ist jene Person, "ist" eingefügt; 1858: Das folgende Beispiel -> im folgenden Beispiel<br>Änderungen in Tabellen:<br>Tabelle in 5.5.1.1.2 2. Korrektur auf "rechtlicher Name" (auch bei Tabelle in 5.5.1.2.2)<br>1045 "Präfix", auch Tabelle 3, Zeile 1059, Tabelle in 5.5.1.2.2.<br>Tabelle in 7.1.4.5: Anmerkung: Ist die Summe -> "Weicht" die Summe |
| 2.01a | 09.04.2013 | 5.1.1.3.4.3: Korrigiert OID für IBAN = 1.0.13616 |
| 2.01a | 09.04.2013 | 6.2.7. Begriff Dokumententyp ergänzt |
| 2.01a | 09.04.2013 | 6.3.8.6.1.Strukturbeispiel korrigiert in Zeile 2165 codeSystemName="HL7: RoleCode" |
| 2.01a | 09.04.2013 | 6.3.8.4.1. (Zeile 2098) displayName="primary care physician" auf Kleinschreibung geändert |
| 2.01a | 10.04.2013 | 6.3.8.2. Fachlicher Ansprechpartner: Ist in der tabellarischen Angabe auf [O], der Text wurde dazu passend korrigiert. Im speziellen Leitfaden kann eine Verpflichtung spezifiziert werden. |

| | | |
|---|---|---|
| 2.02 | 24.06.2013 | Umbenennung des weiteren Beteiligten „Einweisender/Zuweisender Arzt“ in „Einweisender/Zuweisender/Überweisender Arzt,“ |
| 2.02 | 03.07.2013 | Korrektur des listType von (un)sorted auf (un)ordered |
| 2.02 | 16.07.2013 | displayName des confidentialityCode kleingeschrieben |
| 2.02 | 25.07.2013 | GDA-Index: OID durchgängig auf 1.2.40.0.34.3.1.xxx geändert, bei nullflavor zusätzliche Attribute gelöscht |
| 2.02 | 09.08.2013 | Template 1.2.40.0.34.11.1.1.2: Der Namen des Beteiligten „Einweisender/Zuweisender/Überweisender Arzt“ wurde von [M] auf [R] korrigiert, so dass die Verwendung von NullFlavor möglich ist. |
| 2.02 | 09.08.2013 | Beschreibung der styleCodes für Listen in Kapitel 7.1.4.1 „Listen“ hinzugefügt. |
| 2.02 | 13.08.2013 | 6.3.1.2.2. id des Patienten/RecordTarget: "Vollständige Sozialversicherungsnummer des Patienten (alle 10 Stellen)" |
| 2.02 | 19.08.2013 | 7.1.7.1.1. Eingebettetes PDF: im Beispiel die Angabe codeSystem="1.2.40.0.34.11.2.2.15" auf codeSystem='1.2.40.0.34.5.40' korrigiert |
| 2.02 | 20.08.2013 | 6.3.2.3.1.5 assignedAuthor/telecom: Korrektur der Elementangabe von telecom auf assignedAuthor/telecom |
| 2.02 | 20.08.2013 | 5.1.1.3.3.1 Spezifikation Umsatzsteueridentifikationsnummer (ATU): Korrekte OID : 1.2.40.0.10.2.0.3.1 (statt 1.2.40.0.34.4.12) |
| 2.02 | 20.08.2013 | 5.1.1.3.2.1 Spezifikation Datenverarbeitungsregister-Nummer (DVR-Nummer): OID 1.2.40.0.10.2.0.2.1 (statt 1.2.40.0.34.4.10) |
| 2.02 | 20.08.2013 | 5.1.1.3.4 Bankverbindung: Die Definitionen für Bankleitzahl und Kontonummer wurden entfernt, da obsolet. |
| 2.02 | 20.08.2013 | 7.1.2.2.3. CDA Level 3-Vorgaben angepasst: Entry-Elemente, die Inhalte tragen, die nicht im lesbaren Teil enthalten sind, sind erlaubt, sofern sie nicht Teil des signierten Befundes sind und auch nicht dargestellt werden müssen. |
| 2.02 | 22.08.2013 | 5.6. Adress-Elemente: Verwendung des Elementes genauer beschrieben |
| 2.02. | 22.08.2013 | 7.1.4.5. Erweiterte styleCodes xELGA_colw:NN% korrigiert auf xELGA_colw:NN |

| | | |
|---|---|---|
| 2.02 | 22.08.2013 | Textbeschreibung des linkHtml-Elements verbessert |
| 2.02 | 22.08.2013 | Kapitel 8.1 Neu: Hinweis auf angepasstes CDA-Schema |
| 2.02 | 22.08.2013 | Kapitel 8.3 „Online-Validation von CDA-Dokumenten“ eingefügt |
| 2.02. | 26.08.2013 | 6.3.1. Patient („recordTarget/patientRole“): bPK-GH als optionalen Patientenidentifikator hinzugefügt |
| 2.02 | 26.08.2013 | ServiceEvent: 6.5.1.2.3. effectiveTime: Hinweis auf Gleichsetzung von Low und High gelöscht (nicht zulässig) |
| 2.02 | 16.09.2013 | Typos, Formatierung und Seitenumbrüche ausgebessert |
| 2.02a | 8.11.2013 | Strukturbeispiel in 6.5.1 (DocumentationOf/ServiceEvent): Das Element ServiceEvent wurde an der falschen Stelle geschlossen, wurde korrigiert |
| 2.02a | 18.03.2014 | 7.3.1 und 7.3.2: Hinweis hinzugefügt, dass der Titel der Sektionen „Brieftext“ und „Abschließende Bemerkungen“ vom ELGA-Referenzstylesheet nicht angezeigt werden. |
| 2.02a | 27.03.2014 | Kapitel 3.4 Abbildungsreferenz zu Abbildung 5 ausgebessert |
| 2.02a | 01.04.2014 | Kapitel 7.4.6: Codesystem für Diagnosen auf ICD-10 BMG 2014 aktualisiert |
| 2.02a | 01.04.2014 | 5.2.1 Codierte Elemente: Beispiele aktualisiert und mit neuen Codes versehen. |
| 2.02a | 01.04.2014 | Kapitel 5.3 (Zeit-Elemente) überarbeitet, kommentiert, präzisiert (Interpretation der Zeitintervalle) |
| 2.02a | 02.04.2014 | 5.5.1. Namenselemente: Ergänzung der Spezifikation der Namensteile und ihrer Reihenfolge. |
| 2.02a | 02.04.2014 | 6.2.12.2. SetId: Hinweis hinzugefügt, dass es bei der Übernahme in XDS ein Problem mit @Extension-Attributen geben könnte, die länger als 15 Zeichen sind. |
| 2.02a | 02.04.2014 | 6.3.1.2.2. recordTarget.id - bPK korrigiert: Kardinalität muss bei [O] richtigerweise 0..1 lauten. |
| 2.02a | 02.04.2014 | 6.2.5.2. Spezifikationstabelle korrigiert, mehrere <templateId> Elemente sind möglich |
| 2.02a | 02.04.2014 | 5.4.1.3. In "telecom – Format Konventionen für Telekom-Daten" explzit hinzugefügt, dass Leerzeichen nicht erlaubt sind. |

| | | |
|---|---|---|
| 2.02a | 02.04.2014 | 7.1.4.2. Tabellen: Verwendung von @border ist nicht mehr möglich (deprecated) |
| 2.02a | 02.04.2014 | 2.4.2. Beschreibung der ELGA Interoperabilitätsstufen von EIS Basic/Strucutred ergänzt: „eingebettetes PDF“ oder XML ohne Templates |
| 2.02a | 02.04.2014 | 6.3.1.1. Strukturbeispiel korrigiert: "HL7:MaritalStatus" |
| 2.02a | 02.04.2014 | 6.5.1.1.1. serviceEvent Element Allgemein: <documentationOf> mit [0..*] bei R2 statt [1..*]. |
| 2.02a | 02.04.2014 | 6.3.1.2.3. Gemäß Entlassungsbrief Pflege sind zwei (statt einer) Adressen möglich [0..2]. |
| 2.02a | 02.04.2014 | 6.3.2.4. Beispiel im Text geändert: Datenerstellende Geräte/Software (z.B.: das Service der e-Medikation, das die aktuelle Medikationsliste generiert). |
| 2.02a | 08.04.2014 | 4.8 Empfehlung für Beschränkung der Gesamtgröße von ELGA CDA-Dateien auf 20 MB hinzugefügt |
| 2.02a | 08.04.2014 | 2.1 Verweis auf e-Medikation und XDS-Metadaten hinzugefügt |
| 2.02b | 12.05.2014 | Kapitel 4.7: Formatvorgabe PDF/A-1a ergänzt, PDF/A-1b ist für EIS Basic/Structured/Enhanced mindestens vorgeschrieben. |
| 2.02b | 13.05.2014 | 7.1.4.2. Tabellen: Hinweis auf korrekte Positionierung von <tfoot> eingebaut. |
| 2.02b | 03.06.2014 | 5.6.1.2., 5.6.2.2., 5.6.3.2. Beschreibung des Elementes addr korrigiert (Entfernen von "Person") |
| 2.02b | 27.06.2014 | 5.1.1.3.4.2 Andere OID für SWIFT-Adresse oder BIC |
| 2.02b | 27.06.2014 | 6.3.5.1.3. Codebeispiel für „Beabsichtigter Empfänger ist der Patient selbst“ hinzugefügt |
| 2.02b | 30.06.2014 | 6.2.12.1.1. SetID und clinicalDocument.ID sollen nun unterschiedlich sein (davor: können auch gleich sein) |
| 2.02b | 18.07.2014 | 6.5.1.1.4. performer.time als [O] ergänzt (wird im Laborbefund verwendet) |
| 2.02b | 21.07.2014 | 4.4.6. Kapitel „Umgang mit Ausnahmen bei der Konformitätsprüfung“ zur Erklärung falsch-positiver Fehler eingefügt |

| | | |
|---|---|---|
| 2.02b | 21.07.2014 | 7.1.7 Hinweis zur Verwendung von Multimedia-Inhalten in Bezug auf Druck und Barrierefreiheit hinzugefügt. |
| 2.02b | 18.08.2014 | Dokumenteninformation auf Seite 6: Haftungsausschuss gelöscht, Hinweis zur Verbindlichkeit eingefügt<br>Kapitel 1.2.2: Absatz zur Veröffentlichung von neuen Versionen eingefügt |
| 2.02b | 25.08.2014 | In 5.4.1. und 4.9 Ergänzungen zur Verwendung von NullFlavor mit telekom-Elementen |
| 2.02b | 25.08.2014 | 7.1.7: Vorgaben zur Barrierefreiheit bei Verwendung von Multimedia-Daten (Textalternative) |
| 2.02b | 25.08.2014 | 5.6.1. Granularitätsstufe 1 von Adressen ist nur in EIS Basic zulässig. |
| 2.02b | 25.08.2014 | 6.3.2.3.1.7 assignedAuthor/representedOrganization: Präzisierung der Angaben für die Organisation des Autors (Name mit Abteilung/Station) und der Adresse (in Granularitätsstufe 2 oder 3) |
| 2.02b | 25.08.2014 | 6.3.8.2. Abbildung des "fachlicher Ansprechpartners" hinzugefügt |
| Version 2.05 | | |
| 2.05 | 23.12.2014 | Dokumenteninformation (Seite 2) ergänzt mit Hinweis auf Einhaltung der Rechtsordnung und relevanten Materiengesetzen |
| 2.05 | 12.03.2014 | Seite 5: Formulierung zur Verbindlichkeit aktualisiert |
| 2.05 | 04.02.2015 | 4.3. Legende der Optionalitäten: Korrigiert „Konformität“ statt „Konformanz“ |
| 2.05 | 18.11.2014 | 6.3.1.2.2. id: Kardinalität des bPK entsprechend [O] auf 0..1 korrigiert |
| 2.05 | 18.11.2014 | Einleitungstext umformuliert<br>Verbindlichkeit:<br>* Absatz „Verbindlichkeit“ umformuliert<br>* 1.2.2 Zyklische Revision: Text zur Verbindlichkeit umformuliert<br>2.5 Verbindlichkeit der Vorgaben ergänzt |
| 2.05 | 18.11.2014 | 6.3.2.3.1.3 assignedAuthor/id: Zusatz „oder aus dem GDA-Index“ gestrichen. |
| 2.05 | 18.11.2014 | 6.3.8.3.2. Spezifikation für Einweisender/Zuweisender/Überweisender Arzt: NullFLavors für ID hinzugefügt |

| | | |
|---|---|---|
| 2.05 | 18.11.2014 | 5.4.1. telecom-Element TEL: Verwendung des NullFlavors ist NICHT möglich, die entsprechende Angabe wurde entfernt (auch aus 4.9) |
| 2.05 | 18.11.2014 | 6.3.2.3.1.1 functionCode: Verweis auf Value Set „ELGA_AuthorRole“ wurde gestrichen, da dieses keine Werte enthält<br>6.3.1.4.1. Strukturbeispiel für functionCode hinzugefügt |
| 2.05 | 18.11.2014 | 6.3.2.3.1.4 AssignedAuthor/code: Beschreibung verbessert. |
| 2.05 | 18.11.2014 | 1.2. Vorgehensweise: Mehrere Umstellungen des Textes (Vorgehensmodell und zyklische Revision). |
| 2.05 | 19.11.2014 | 6.2.1.1. Zeichencodierung mit UTF-8 präzisiert |
| 2.05 | 19.11.2014 | 4.10. Verbot von CDATA explizit hinzugefügt |
| 2.05 | 19.11.2014 | 7.1.1.1. Im Strukturbeispiel Kommentar korrigiert |
| 2.05 | 19.11.2014 | 6.6. und 6.6.1.2 Bezug zu vorgehenden Dokumenten: XFRM verboten |
| 2.05 | 19.11.2014 | 6.3.2. Author: Spezifikation des Elements „assignedAuthor/representedOrganization“ zu den allgemeinen Vorgaben für den Autor verschoben.<br>6.3.2.1.2. Im Strukturbeispiel für datenerstellende Geräte die representedOrganization hinzugefügt |
| 2.05 | 20.11.2014 | 6.3.2.1.1: Codesystem und OID für Fachärzte angepasst (im Beispiel) |
| 2.05 | 19.11.2014 | 5.3. Zeit-Elemente: Hinweis auf komplexe Zeit-Datentypen in den speziellen Leitfäden |
| 2.05 | 21.11.2014 | 6.3.2.2.1.1 assignedAuthor/representedOrganization: Präzisiert, dass zur Identifikation der Organisation des Autors die OID aus dem GDA-I angegeben werden MUSS |
| 2.05 | 05.03.2015 | 6.3.7.7.3. Spezifikation Versicherter/Versicherung präzisiert::<br>id = Sozialversicherungsnummer des Patienten (SELF) ODER der Person, bei der der Patient mitversichert ist (FAMDEP) |
| 2.05 | 19.11.2014 | 4.6. ELGA Value Sets: Beschreibung verbessert<br>4.6.1. ELGA Value Binding angegeben: Es gilt grundsätzlich die aktuell als gültig publizierte Version |
| 2.05 | 24.11.2014 | 7.1.4.1. Listen: StyleCode „none“ hinzugefügt |

| | | |
|---|---|---|
| 2.05 | 25.11.2014 | 6.2.12. Formulierung verstärkt, dass die setId sich von der clinical-Document.id unterscheiden SOLL. |
| 2.05 | 25.11.2014 | Typos verbessert |
| Version 2.06 | | |
| 2.06 | 13.04.2015 | Typos verbessert |
| 2.06 | 10.09.2015 | Buchstabendreher korrigiert für (richtig) POCD_MT000040 |
| 2.06 | 17.07.2015 | In allen Strukturbeispielen <country>Österreich durch <country>AUT ersetzt |
| 2.06 | 12.10.2015 | Neu organisiert: Dokumententeninformation, Harmonisierung, Hinweise zur Nutzung des Leitfadens, Verbindlichkeit, Hinweis auf verwendete Grundlagen, Danksagung, Bedienungshinweise und Inhaltsverzeichnis |
| 2.06 | 12.10.2015 | 1.2: Überarbeitung der Vorgehensweise bei der Erstellung und Revision der Leitfäden |
| 2.06 | 12.10.2015 | 2.2 Kapitel zur Zielgruppe gelöscht (nun bereits in weiter vorne in den “Informationen über dieses Dokument”. |
| 2.06 | 12.10.2015 | 2.5 Kapitel zur Verbindlichkeit der Leitfäden gelöscht (nun bereits in weiter vorne in den “Informationen über dieses Dokument”. |
| 2.06 | 21.08.2015 | 4.4.1.1. Meldepflicht von selbst-definierten maschinenlesbaren Elementen: Hinweis auf die Markierung von zusätzlichen Elementen mit einem Plus-Zeichen im XDS-FormatCode |
| 2.06 | 24.07.2015 | 4.6. ELGA Value Sets: Gültigkeitszeitraum durch "Gültig ab"-Datum ersetzt |
| 2.06 | 23.10.2015 | 4.6. Hinweis auf den Leitfaden Terminologien hinzugefügt |
| 2.06 | 23.10.2015 | 5.2.1 und 5.2.2. Spezifikation der Codierungs-Elemente: Erklärungstexte ergänzt und präzisiert |
| 2.06 | 20.07.2015 | 5.2.1.2 Präzisiert und verdeutlicht: DisplayName ist nicht zur Anzeige vorgesehen. |
| 2.06 | 21.08.2015 | 5.5.1. Namen-Elemente von Personen PN<br>Präzisiert: Wenn mehrere Namen angegeben werden, MUSS das @use-Attribut gesetzt werden. |

| | | |
|---|---|---|
| | | 5.5.1.2.2. Spezifikation Namen-Elemente von Personen PN: In der Tabelle Reihenfolge korrigiert: given vor family. Verbesserte Beschreibung |
| 2.06 | 17.07.2015 | 5.6. Adress-Elemente: Empfehlung für die Angabe des Staates den ISO 3 Ländercode (ISO-3166-1 Alpha 3) zu verwenden. |
| 2.06 | 16.07.2015 | 5.6.2.2 Adresselemente Granularitätsstufe 2: Spezifikation von Bundesland <state> auf [O] herabgesetzt, Kardinalität 0..1 |
| 2.06 | 16.07.2015 | 5.6.3.2 Adresselemente Granularitätsstufe 3: Spezifikation von Bundesland <state> auf [R2] herabgesetzt, Kardinalität 0..1 |
| 2.06 | 16.07.2015 | 5.2.1.2. Spezifikation Codierter Elemente: Verweis auf höhere ICD-10 Version |
| 2.06 | 17.04.2015 | 6.3.1.2.13. patient/birthPlace/place: DT von "patient/birthPlace/place" ist "POCD_MT000040.Place" (nicht Guardian) |
| 2.06 | 10.08.2015 | 6.3.1.2.13. patient/birthPlace/place: die Adresse kann jederzeit in Granularitätsstufe 1 angegeben werden. |
| 2.06 | 28.10.2015 | 6.3.2.2.1.1 assignedAuthor/representedOrganization: Mehrere id-Elemente sind erlaubt (Organisations-Element allgemein), nur erstes Element aus dem GDAI. |
| 2.06 | 21.08.2015 | 6.3.2.3.1.6 Author.assignedAuthor/assignedPerson: Präzisiert: nur 1 Namen-Element erlaubt |
| 2.06 | 29.09.2015 | 6.3.2.4. Datenerstellende Geräte als „author“: Text der Spezifikation präzisiert |
| 2.06 | 20.04.2015 | 6.3.5.1.1. Beabsichtigter Empfänger Strukturbeispiel Kommentare verbessert |
| 2.06 | 27.10.2015 | 6.3.5.2 Beabsichtigte Empfänger des Dokuments: Präzisierung der Verwendung ID (für Person nicht aus GDA-I) |
| 2.06 | 17.07.2015 | 6.3.6.2.1. legalAuthenticator Element: Konformität [NP] für „automatisch erstellte Dokumente“ hinzugefügt. |
| 2.06 | 14.08.2015 | 6.3.8.2. Fachlicher Ansprechpartner: Im Text ergänzt „…fachliche Auskünfte zum betreffenden Dokument…“ |
| 2.06 | 21.08.2015 | 6.3.8.2.2. Fachliche Ansprechperson: Spezifikation präzisiert: nur 1 Namen-Element erlaubt |

| | | |
|---|---|---|
| 2.06 | 21.08.2015 | 6.3.8.3.2. Einweisender/Zuweisender/Überweisender Arzt: Spezifikation präzisiert: nur 1 Namen-Element erlaubt |
| 2.06 | 27.10.2015 | 6.3.8.3.2 Einweisender/Zuweisender/Überweisender Arzt: Präzisierung der Verwendung ID (für Person nicht aus GDA-I) |
| 2.06 | 21.08.2015 | 6.3.8.4.2. Hausarzt: Spezifikation präzisiert: nur 1 Namen-Element erlaubt |
| 2.06 | 27.10.2015 | 6.3.8.4.2 Hausarzt: Präzisierung der Verwendung ID (für Person nicht aus GDA-I) |
| 2.06 | 21.08.2015 | 6.3.8.6.2. Angehörige: Spezifikation präzisiert: nur 1 Namen-Element erlaubt |
| 2.06 | 23.11.2015 | 6.3.8.7.1. Strukturbeispiel 1 (Patient ist selbst der Versicherungsnehmer): Kommentartext geändert |
| 2.06 | 23.11.2015 | 6.3.8.7.3. Spezifikation: Beschreibung verallgemeinert, fester Wert für SVNr entfernt. |
| 2.06 | 20.08.2015 | 7.1.2.2.3. CDA Level 3: Beschreibung des Zusammenhangs zwischen narrativen Teil und Entries / Level 3 präzisiert. |
| 2.06 | 20.07.2015 | 7.4.5.2.5. statusCode von Problemen/Bedenken: Beschreibungen der StatusCodes verbessert, in der Spezifikationstabelle wird nun auf das Value Set ELGA_ProblemStatusCode_VS verwiesen |
| 2.06 | 20.07.2015 | 7.4.6.2.8. Problem (codiert oder uncodiert): Qualifier-Element hinzugefügt |
| 2.06 | 20.07.2015 | 7.4.6.3. Diagnosesicherheit: Kapitel hinzugefügt |
| **Version 2.06.1 (Nebenversion)**<br>☞ **…**betrifft Implementierung (erste Spalte) | | |
| | 11.01.2016 | 1: Textkorrekturen |
| | 21.01.2016 | 6.3.1.1. Strukturbeispiel Korrekter Text für bPK-GH ssigningAuthorityName "Österreichische Stammzahlenregisterbehörde" |
| ☞ | 05.01.2016 | 6.3.1.2.12. patient/guardian: Ein Sachwalter SOLL angegeben werden ([R2] statt [O]) |
| ☞ | 04.01.2016 | 7.1.4.Textstrukturierung: Explizites Verbot von Markup bzw. Textstrukturierung, die nicht im Leitfaden genannt wird.<br>Textkorrekturen. |

| | | |
|---|---|---|
| | 04.01.2016 | 7.1.4.2. Tabellen: Hinweis hinzugefügt, dass die Anzahl der Spalten über eine ganze Tabelle gleich bleiben muss. |
| | 04.01.2016 | 7.1.7. Einbetten von Dokumenten/Multimedia-Dateien: Für Barrierefreiheit die Spezifikation ergänzt mit caption-Unterelement von renderMultiMedia-Element für die Angabe eines Alternativtextes.<br>Grafiken mit Transparenzen sind NICHT ERLAUBT |
| | 04.01.2016 | 7.1.7.3. Zugelassene mediaType Attribut-Werte: Hinweis, dass Grafiken mit Transparenzen NICHT ERLAUBT sind. |
| | 04.01.2016 | 7.3.1.3.5. Textbereich der Sektion: Keine Referenz auf das Brieflogo im narrativen Text notwendig. |
| | 27.01.2016 | 7.4.6.3. Diagnosesicherheit:<br>„Ausgeschlossene Diagnosen“ dürfen nicht maschinenlesbar angegeben werden<br>„Status Post Diagnosen“ sollen mit dem StatusCode des Problem/Bedenken-Entry ausgedrückt werden |
| **Version 2.06.2 (Nebenversion)** | | |
| | 16.11.2016 | „Bundesministerium für Gesundheit“ geändert in „Bundesministerium für Gesundheit und Frauen“, mehrere Stellen |
| | 01.08.2016 | Kapitel Verbindlichkeit: Definition der Angabe verbindlicher Vorgaben. |
| | 01.08.2016 | Kapitel Harmonisierung: Arbeitszeitraum der Arbeitsgruppen hinzugefügt |
| | 04.11.2016 | 5.1.1.2. Spezifikation der Identifikations-Elemente in Datentpy II: Die Hexadezimalzahlen A-F der UUID sind un Großbuchstaben zu schreiben. |
| | 16.11.2016 | 4.4.5. Kapitel hinzugefügt "Ausnahme: Fixierte Attribute"<br>4.4.7 Fußnote zum Umgang mit fixierten Attributen hinzugefügt |
| | 16.11.2016 | 5.5.1.2.1. Strukturbeispiel für Namen-Elemente aktualisiert |
| | 09.09.2016 | 6.2.1.2. Hinterlegung eines Stylesheets: Ausnahmen können für automatisiert erstellte Dokumente notwendig sein, diese müssen im allgemeinen und speziellen Leitfäden beschrieben werden. |
| | 01.08.2016 | 6.2.2., 6.2.8.2., 4.4.1.1.: Korrektur der Großschreibung bei normativen Vorgaben |
| | 16.11.2016 | 6.2.5.2. Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden: Formulierung verbessert |

| | | |
|---|---|---|
| | 16.11.2016 | 6.2.7.2. Verweis auf speziellen Implementierungsleitfaden: Formulierung verbessert |
| | 22.07.2016 | 6.2.8 clinicalDocument.title: Datentyp richtiggestellt auf ST (war st) |
| | 16.11.2016 | 6.2.12.2. Verweis auf Kapitel 6.6: Formulierung verbessert |
| | 16.11.2016 | 6.3.1.2.2. id[3] bPK - inkonsistente Kardinalität des Root-Elements korrigert |
| | 11.08.2016 | 6.3.1.2.12 patient/languageCommunication Komponente zur Strukturierung der Sprachfähigkeiten des Patienten hinzugefügt |
| | 03.03.2016 | 6.3.2.4.1.3 assignedAuthoringDevice/manufacturerModelName: Datentyp richtiggestellt auf SC (war ST)<br>6.3.2.4.1.4 assignedAuthoringDevice/softwareName: Datentyp richtiggestellt auf SC (war ST) |
| | 09.09.2016 | 6.3.6. Rechtlicher Unterzeichner („legalAuthenticator“): Beschreibung verbessert, Sonderfall „multidisziplinärer Befund“ ermöglicht das Weglassen des legalAuthenticator, sofern zwei Authenticator-Elemente angegeben werden |
| | 09.09.2016 | 6.3.7. Weitere Unterzeichner (authenticator): Beschreibung verbessert |
| | 03.08.2016 | 6.3.8.3. Einweisender/Zuweisender/Überweisender Arzt: Beschreibung des bereits im Laborbefund definierten Auftraggebers hinzugefügt. |
| | 11.08.2016 | 6.3.8.9. Weitere Behandler: Kapitel neu hinzugefügt |
| | 03.03.2016 | 7.1.4.10. Leerzeichen: Kapitel mit Hinweisen für den Umgang mit Whitespace / Leerraum („geschützte Leerzeichen“) hinzugefügt |
| | 04.08.2016 | 7.3.4.3.2. Template IDs - Patientenverfügungen und andere juridische Dokumente: Beschreibung der TemplateId 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.34 korrigiert auf „IHE PCC Advance Directives“ |
| | 09.09.2016 | 7.3.6.3.6. Vitalparameter - Maschinenlesbare Elemente der Sektion: Mehrere VitalparameterGruppe-Entry können angegeben werden (nicht nur 1) |
| | 04.08.2016 | 7.4.4.1. ELGA Vitalparameter-Entry Strukturbeispiel korrigiert |
| | 16.11.2016 | 7.4.6.3.2. Spezifikation Qualifier Diagnosesicherheit: inkonsistente Kardinalität des qualifier-Elements korrigert |
| | 16.11.2016 | 7.4.6.4.2. Spezifikation Qualifier Seitenlokalisation: inkonsistente Kardinalität des qualifier-Elements korrigert |

| | | |
|---|---|---|
| | 25.07.2016 | 8.2. und 8.3: Korrektur des Beschreibungstextes für Schematron-Prüfungen; technisch können mit Schematron nicht alle im Leitfaden beschriebenen Geschäftsregeln geprüft werden. |
| | 02.08.2016 | 5.3.3.2, 6,3.8.7.2, 5.7.1.2, 5.7.2.2.5.7.3.2, 6.2.12.2, 6.3.8.7.2, 7.1.4.2, 7.1.4.4, 7.3.3.1, 4.8, 5.6.1, 7.3.4.1, 7.3.6.3.5.1, 7.4.6.2, Korrektur der Großschreibung bei normativen Vorgaben |
| | 15.11.2016 | 7.4.6.2.3. ID des Problem-Entry – soll sich von der ID des Problem/Bedenken-Entry unterscheiden |
| | 09.09.2016 | 7.4.6.4 Seitenlokalisation: Kapitel zur Angabe der Seitenlokalisation hinzugefügt |
| | 13.10.2016 | Korrektur der LOINC OID in *7.1.2.2.2. CDA Level 2* und *7.1.2.2.3. CDA Level 3* von 2.16.840.1.113883.5.25 auf 2.16.840.1.113883.6.1 |
| | 04.01.2017 | 7.4.5.2.7. Problem (entryRelationship): In der Beschreibung die templateId korrigiert (richtig ist 1.2.40.0.34.11.1.3.6 statt 1.2.40.0.34.11.1.3.2) |
| **Version 2.06.3 (Nebenversion)** | | |
| | 27.10.2021 | Problem Entry 1.2.40.0.34.11.1.3.6: Drei weitere value.qualifier ergänzt: LKF Diagnose–Typ, LKF Diagnose–Art, LKF Diagnose – im stationären Aufenthalt erworben |
| **Version 2.06.4 (Nebenversion)** | | |
| | 31.10.2023 | Problem Entry 1.2.40.0.34.11.1.3.6: Entfernung des Constraints und des Asserts, die für den Entlassungsbrief Ärztlich regelten, dass für observation.value ein Code aus dem Value-Set ELGA_Problemkataloge zu wählen ist. |