

# «health-engine» HL7 Conform- ance Statement Deutsch

Version: 1.1 Rev D  
DokNr: 31011236132

Datum: 01.05.2019  
Verfasser: «the i-engineers»



Abstrakt	Dieses Dokument enthält Informationen zur Konformität der Health Engine mit dem HL7 Standard.
Hersteller	the i-engineers AG, 8004 Zürich, Schweiz
Support	the i-engineers AG, 8004 Zürich, Schweiz, <a href="http://www.tie.ch">www.tie.ch</a>



# 1. Inhaltsverzeichnis

<b>1. Inhaltsverzeichnis</b>	<b>3</b>
1.1 Tabellenverzeichnis	4
<b>2. Einführung</b>	<b>5</b>
2.1 Dokumenthistorie	5
2.2 Zielpublikum	5
2.3 Bemerkungen	5
2.4 Definitions and Abbreviations	5
2.5 Referenzen	6
<b>3. Grundlagen</b>	<b>7</b>
3.1 Unterstützte HL7 Versionen	7
3.2 Metadaten	7
3.3 Wertelisten	7
3.4 Mehrfachbelegung	7
3.5 Bestätigungen	7
3.6 Konfiguration	7
3.6.1 Events	7
3.6.2 Felder	7
3.7 Transportlayer	8
3.8 Data Mapping	8
<b>4. Eingehende Nachrichten</b>	<b>9</b>
4.1 Health Engine	9
4.1.1 Unterstützte Trigger Ereignisse	9
4.1.2 Unterstützte HL7 Felder	12
<b>5. Ausgehende Nachrichten</b>	<b>31</b>
5.1 Health Engine	31
5.1.1 Unterstützte Trigger Ereignisse	31
5.1.2 Unterstützte HL7 Felder	31



1.1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1: Use Identifiers .....	7
Tabelle 4-1: Unterstützte ACK Ereignisse .....	9
Tabelle 4-2: Unterstützte ADT Ereignisse .....	9
Tabelle 4-3: Unterstützte MDM Ereignisse.....	10
Tabelle 4-4: Unterstützte MFN Ereignisse .....	10
Tabelle 4-5: Unterstützte ORU Ereignisse .....	10
Tabelle 4-6: Unterstützte SRM/SIU Ereignisse .....	11
Tabelle 4-7: MSH – Message Header .....	12
Tabelle 4-8: EVN Attribute Support .....	14
Tabelle 4-9: PID Attribute Support.....	14
Tabelle 4-10: PV1 Attribute Support.....	15
Tabelle 4-11: PV2 Attribute Support.....	19
Tabelle 4-12: NK1 Attribute Support.....	19
Tabelle 4-13: GT1 Attribute Support.....	20
Tabelle 4-14: DG1 Attribute Support .....	21
Tabelle 4-15: PR1 Attribute Support.....	21
Tabelle 4-16: IN1 Attribute Support .....	22
Tabelle 4-17: MRG Attribute Support .....	23
Tabelle 4-18: TXA Attribute Support.....	23
Tabelle 4-19: OBX Attribute Support .....	26
Tabelle 4-20: MFI Attribute Support .....	27
Tabelle 4-21: MFE Attribute Support .....	28
Tabelle 4-22: STF Attribute Support.....	28
Tabelle 4-23: PRA Attribute Support .....	29
Tabelle 5-1: Unterstützte MDM Ereignisse.....	31
Tabelle 5-2: MSH – Message Header .....	31
Tabelle 5-3: EVN Attribute Support .....	32
Tabelle 5-4: PID Attribute Support.....	33
Tabelle 5-5: PV1 Attribute Support.....	34
Tabelle 5-6: TXA Attribute Support.....	38
Tabelle 5-7: OBX Attribute Support.....	40



## 2. Einführung

### 2.1 Dokumenthistorie

1.1 Rev D	1. Mai 2019	Formatierung angepasst
1.1 Rev C	29. Aug 2018	Formatierung angepasst
1.1 Rev B	2. Juni 2016	PV1-6 zugefügt
1.1 Rev A	30. Mai 2016	Weitere Übersetzungen ins Deutsche vorgenommen
1.0 Rev A	27. Mai 2016	Initiale Version für die Health Engine

### 2.2 Zielpublikum

Dieses Dokument ist für Spitalangestellte, Software Designers, Health System Integratoren oder Implementierer gedacht. Es wird erwartet, dass der Leser/die Leserin die Grundlagen von HL7 versteht.

### 2.3 Bemerkungen

HL7 selbst garantiert die Interoperabilität nicht. Jedoch unterstützt das Conformance Statement erste Validierung der Interoperabilität zwischen verschiedenen Applikationen, welche dieselben HL7 Nachrichtentypen unterstützen.

Dieses Conformance Statement ersetzt die Validierung mit anderen HL7 Komponenten nicht. Das Ziel des Conformance Statements ist es die Kommunikation zwischen der Health Engine und anderen HL7 Systemen zu vereinfachen.

Der Benutzer sollte die folgenden wichtigen Aspekte beachten:

- Der Vergleich zwischen verschiedenen Conformance Statements ist der erste Schritt in Richtung Interkonnektivität zwischen der Health Engine und anderen HL7 konformen Systemen.
- Testprozeduren sollten so definiert werden, dass der erwünschte Level der Konnektivität getestet wird.

HL7 ist ein sich entwickelnder Standard der sich kontinuierlich berichtigt und erweitert. Die i-engineers behalten sich deswegen das Recht vor Änderungen an der Health Engine

Das Conformance Statement soll in Zusammenhang mit dem HL7 Standard [1] gelesen und verstanden werden.

### 2.4 Definitions and Abbreviations

ADT	Admission, Discharge, and Transfer message
EVN	Event Type segment
HE	Health Engine
HIS	Hospital Information System
HL7	Health Level 7
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
MFH	Master Files Notification message
MF1	Master File Identification
MFE	Master File Entry
MLLP	Minimal Lower Layer Protocol



MRG	Merge Patient Information segment
MSH	Message Header
ORU	Observation Results
PID	Patient ID segment
PRA	Practitioner Detail
STF	Staff Identification
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
UI	User Interface
UID	Unique Identifier

Die folgenden Abkürzungen werden verwendet:

>	
Abkürzung	Beschreibung
D	Definierbar
F	Fix – Kann nicht geändert werden
O	Optional
R	Muss-Feld
U	Nicht verwendet

## 2.5 Referenzen

- [1] HL7 Standard, Health Level Seven International, Ann Arbor, MI 48104, USA  
<http://www.hl7.com>
- [2] HL7 ADT Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz
- [3] HL7 MDM Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz
- [4] HL7 MFN Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz
- [5] HL7 ORU Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz
- [6] HL7 SIU Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz
- [7] HL7 MDM-Out Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz
- [8] HL7 DataMapping Tabellen, the i-engineers, Schweiz



## 3. Grundlagen

### 3.1 Unterstützte HL7 Versionen

Version 2.2 bis 2.6 werden unterstützt.

### 3.2 Metadaten

Grundsätzlich werden alle Daten, die mit einer HL7 Message geliefert werden in die health engine importiert. Der Importer geht dabei davon aus,

- dass die Messages in genau der gleichen Reihenfolge angeliefert werden, wie sie entstehen, dass also jede Message immer die aktuellen Daten enthält.
- dass jedes Segment nicht unbedingt alle aber die richtigen Daten enthält.
- dass die Metadaten in sich konsistent sind.

Es kann also theoretisch sein, dass mit einer „Entlassung (A03)“ auch der Patientename geändert wird. Dies sollte aber eigentlich nicht passieren. Denn es ist davon auszugehen dass zuvor eine „Änderung von Patienteninformationen (A08)“ gemeldet wurde.

Ist ein Feld leer, so werden bereits in der HE vorhandene

Daten nicht verändert. Um Inhalte in der HE zu löschen muss ein Löschrzeichen vereinbart werden.

### 3.3 Wertelisten

Attribute können codiert übertragen und beim Importieren rückübersetzt werden. Findet der Importer einen bestimmten Code nicht auf der entsprechenden Werteliste, so wird der in der Nachricht übermittelte Wert eingetragen

Welche Felder Wertelisten besitzen wird im Kapitel 4 bei der Definition der einzelnen Segmente, respektive Attribute in der Spalte Bemerkung dargestellt.

### 3.4 Mehrfachbelegung

Das HL7 Format lässt es zu, dass einzelne Felder mehrfach belegt werden (Wird mit Wiederholungszeichen ~~~ markiert). Die HE importiert in diesen Fällen standardmäßig immer nur den ersten Wert. Abweichungen können individuell festgelegt und umgesetzt werden.

### 3.5 Bestätigungen

Es gibt weder beim Empfang noch nach der Verarbeitung eine Bestätigung (ACK) an das sendende System: „fire and forget“.

### 3.6 Konfiguration

#### 3.6.1 Events

In einer Kundenumgebung können alle HL7 Events aus dem HL7 Standard zur Liste der unterstützten Events zugefügt werden.

#### 3.6.2 Felder

Felder markiert als “O – Optional” können in einer kundenspezifischen Lösung als Muss-Feld definiert werden.

Felder markiert als “U – Nicht verwendet” können in einer kundenspezifischen Lösung als Optional oder Muss-Feld definiert werden.



### 3.7 Transportlayer

Fileschnittstelle: Hauskeeping macht die „he“, d.h. alle eingelesenen oder versendeten Messages werden in der DB vorgehalten (und dann auf dem Fileshare gelöscht).

In der Initialphase könnte auch ein „Done“ Ordner geführt werden, der dann - konfigurativ – wieder ausgeschaltet wird, wenn alles stabil läuft. Anstelle des Löschens würde die „he“ die Messages nach Verarbeitung in diesen „Done“ Ordner verschieben.

Regeln beim Verarbeiten:

- Der schreibende Prozess benennt das File erst in .hl7 um, wenn dies fertig geschrieben ist.
- Das File wird erst gelöscht / in den „Done“ Ordner verschoben, wenn die „he“ die Message intern gespeichert hat.
- FTP, URI, SMB sind mögliche Protokolle

TCP/IP MLLP: Auf der eingehenden Transportebene kann auch TCP/IP MLLP genutzt werden. Die Nachrichten werden hierbei zu Protokollierungszwecken als Objekte abgespeichert.

### 3.8 Data Mapping

Siehe [8] HL7 DataMapping Tabellen, the i-engineers, Schweiz für das Mapping der Daten auf der Health Engine Datenbank.





## 4. Eingehende Nachrichten

### 4.1 Health Engine

#### 4.1.1 Unterstützte Trigger Ereignisse

##### 4.1.1.1 Unterstützte ACK Ereignisse

Tabelle 4-1: Unterstützte ACK Ereignisse	
Event Code	Trigger Ereignis Beschreibung
ACK	General ACK Message

##### 4.1.1.2 Unterstützte ADT Ereignisse

Welche Segmente und wie sie verarbeitet werden steht in den Detailspezifikationen, siehe [2] HL7 ADT Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz.

Tabelle 4-2: Unterstützte ADT Ereignisse		
Event Code	Trigger Ereignis Beschreibung	Beschreibung Deutsch
A01	Admit a Patient	Stationäre Aufnahme
A02	Transfer a patient	Verlegung
A03	Discharge a Patient	Entlassung
A04	Register a patient	Ambulante Aufnahme
A05	Pre-Admit a patient	Voraufnahme
A06	Change an Outpatient-to Inpatient	Änderung ambulant -> stationär
A07	Change an Inpatient-to Outpatient	Änderung stationär -> ambulant
A08	Update Patient Information	Änderung von Patienteninformationen
A11	Cancel Admit	Stornierung für Aufnahme (A01 und A04)
A12	Cancel Transfer	Stornierung für Verlegung (A02)
A13	Cancel Discharge	Stornierung für Entlassung (A03)
A14	Pending Admit	Geplante Aufnahme
A15	Pending Transfer	Geplante Verlegung
A16	Pending Discharge	Geplante Entlassung
A25	Cancel Pending Discharge	Stornierung einer eingeleiteten Entlassung
A26	Cancel Pending Transfer	Stornierung einer eingeleiteten Verlegung
A27	Cancel Pending Admit	Stornierung einer eingeleiteten Aufnahme
A28	Add Person Information	Personendaten hinzufügen
A29	Delete Person Information	Löschen von Personendaten
A31	Update Person Information	Ändern von Personendaten
A38	Cancel Pre-Admit	Stornierung zu A05
A40	Merge Person - Internal ID	Zusammenführung v. Patienten Informationen
A45	Move Visit Information - Visit Number	Korrekt. einer falschen Zuordnung bzgl. Fallnummer



4.1.1.2.1 Wichtige Felder in ADT Segmenten

Die ADT Segmente und die zugehörigen Felder die in der Health Engine verwendet werden sind in den Detailspezifikationen beschrieben. Der Zweck dieses Kapitels ist die Hervorhebung der Wichtigkeit der folgenden Felder:

- PID, NK1, PV1, PV2, DG1, PR1, GT1, IN1

4.1.1.3 Unterstützte MDM Ereignisse

Welche Segmente und wie sie verarbeitet werden steht in den Detailspezifikationen, siehe [3] HL7 MDM Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz.

Tabelle 4-3: Unterstützte MDM Ereignisse		
Event Code	Trigger Ereignis Beschreibung	Beschreibung Deutsch
T02	Original document notification and content	Neuanlage eines Dokumentes mit Inhaltsübermittlung
T04	Document status change notification and content	Statusänderung eines Dokumentes mit Inhaltsübermittlung
T08	Document edit notification and content	Änderung eines Dokumentes mit Inhaltsübermittlung
T11	Document cancel notification	Löschung eines Dokumentes

4.1.1.3.1 Wichtige Felder in MDM Segmenten

Die MDM Segmente und die zugehörigen Felder die in der Health Engine verwendet werden sind in den Detailspezifikationen beschrieben. Der Zweck dieses Kapitels ist die Hervorhebung der Wichtigkeit der folgenden Felder:

- PID, PV1, TXA, OBX

4.1.1.4 Unterstützte MFN Ereignisse

Welche Segmente und wie sie verarbeitet werden steht in den Detailspezifikationen, siehe [4] HL7 MFN Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz.

Tabelle 4-4: Unterstützte MFN Ereignisse		
Event Code	Trigger Ereignis Beschreibung	Beschreibung Deutsch
M02	Staff/Practitioner	Geschäftspartner

4.1.1.4.1 Wichtige Felder in MFN Segmenten

Die MFN Segmente und die zugehörigen Felder die in der Health Engine verwendet werden sind in den Detailspezifikationen beschrieben. Der Zweck dieses Kapitels ist die Hervorhebung der Wichtigkeit der folgenden Felder:

- MFI, MFE, STF, PRA

4.1.1.5 Unterstützte ORU Ereignisse

Welche Segmente und wie sie verarbeitet werden steht in den Detailspezifikationen, siehe [5] HL7 ORU Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz.

Tabelle 4-5: Unterstützte ORU Ereignisse		
Event Code	Trigger Ereignis Beschreibung	Beschreibung Deutsch
R01	Unsolicited observation message	Befundübermittlung



4.1.1.5.1 Wichtige Felder in ORU Segmenten

Die ORU Segmente und die zugehörigen Felder die in der Health Engine verwendet werden sind in den Detailspezifikationen beschrieben. Der Zweck dieses Kapitels ist die Hervorhebung der Wichtigkeit der folgenden Felder:

- PID, PV1, PV2, NK1, ZXX, ORC, OBR, OBX

4.1.1.6 Unterstützte SRM/SIU Ereignisse

Welche Segmente und wie sie verarbeitet werden steht in den Detailspezifikationen, siehe [6] HL7 SIU Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz.

<b>Tabelle 4-6: Unterstützte SRM/SIU Ereignisse</b>			
<b>Event Code</b>	<b>Trigger Ereignis Beschreibung</b>	<b>Beschreibung Deutsch</b>	<b>Standard-HE</b>
<b>SRM</b>			
<b>S01</b>	Request new appointment booking	Terminanforderung	Yes
<b>S02</b>	Request appointment rescheduling	Anforderung für Terminverschiebung	Yes
<b>S03</b>	Request appointment modification	Anforderung für inhaltliche Terminänderung	Yes
<b>S04</b>	Request appointment cancellation	Absage eines Termins	Yes
<b>S05</b>	Request appointment discontinuation	Aussetzung des aktuellen oder weiterer Termine	Yes
<b>S06</b>	Request appointment deletion	Stornierung eines Termins	Yes
<b>S07</b>	Request addition of service/resource on appointment	Anforderung zusätzlicher Leistungen/Voraussetzungen zu einem Termin	Yes
<b>S08</b>	Request modification of service/resource on appointment	Änderungsanforderung für zusätzliche Leistungen/Voraussetzungen zu einem Termin	Yes
<b>S09</b>	Request cancellation of service/resource on appointment		Yes
<b>S10</b>	Request discontinuation of service/resource on appointment		Yes
<b>S11</b>	Request deletion of service/resource on appointment		Yes
<b>SIU</b>			
<b>S12</b>	Notification of new appointment booking	Benachrichtigung über Terminvergabe	Yes
<b>S13</b>	Notification of appointment rescheduling	Benachrichtigung für Terminverschiebung	Yes
<b>S14</b>	Notification of appointment modification	Benachrichtigung für inhaltliche Terminänderung	Yes
<b>S15</b>	Notification of appointment cancellation	Benachrichtigung über Terminabsage	No
<b>S16</b>	Notification of appointment discontinuation	Benachrichtigung über Aussetzung des aktuellen oder weiterer Termine	No
<b>S17</b>	Notification of appointment deletion	Benachrichtigung über Stornierung eines Termins	No



Tabelle 4-6: Unterstützte SRM/SIU Ereignisse			
Event Code	Trigger Ereignis Beschreibung	Beschreibung Deutsch	Standard-HE
S18	Notification of addition of service/resource on appointment	Benachrichtigung über zusätzlicher Leistungen/Voraussetzungen zu einem Termin	No
S19	Notification of modification of service/resource on appointment	Änderungsbenachrichtigung für zusätzliche Leistungen/Voraussetzungen zu einem Termin	No
S20	Notification of cancellation of service/resource on appointment	Benachrichtigung f. zusätzliche Leistungen/Voraussetzungen zu einer Terminabsage	No
S21	Notification of discontinuation of service/resource on appointment	Benachrichtigung über Aussetzung für zusätzliche Leistungen/Voraussetzungen	No
S22	Notification of deletion of service/resource on appointment	Benachrichtigung Stornierung für zusätzliche Leistungen/Voraussetzungen zu einem Termin	No
S23	Notification of blocked schedule time slot(s)	Benachrichtigung über nicht verfügbare Zeitbereiche	No
S24	Notification of opened ("un-blocked") schedule time slot(s)		No
S25	Schedule query message and response		No
S26	Notification that patient did not show up for scheduled appointment	Benachrichtigung über Nichterscheinen eines Patienten	No

#### 4.1.1.6.1 Wichtige Felder in SRM/SIU Segmenten

Die SIU Segmente und die zugehörigen Felder die in der Health Engine verwendet werden sind in den Detailspezifikationen beschrieben. Der Zweck dieses Kapitels ist die Hervorhebung der Wichtigkeit der folgenden Felder:

- PID, PV1, PV2, NK1, ZXX, ORC, OBR, OBX

#### 4.1.2 Unterstützte HL7 Felder

##### 4.1.2.1 MSH – Nachrichtenkopfinformationen – Segment Mapping

Tabelle 4-7: MSH – Message Header				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Field separator	Feldtrennzeichen	R	
2	Encoding characters	Weitere Trennzeichen	R	^~\& ^ Component ~ Repeat \ Escape & Subcomponent
3	Sending application	Sendender Bereich	O	
4	Sending facility	Sendende Einrichtung innerhalb Bereich	O	



Tabelle 4-7: MSH – Message Header				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
5	Receiving application	Empfangender Bereich	O	HE
6	Receiving facility	Empfangende Einrichtung im Bereich	O	
7	Date/Time of message	Zeitpunkt Nachrichtenerstellung	R	JJJMMThhmmss
8	Security	Sicherheitsspezifikation	U	Value wird ignoriert
9	Message type	Nachrichtentyp	R	Example: ADT^A01
10	Message control ID	Nachrichtenkontrollnummer	R	Aufzählende Nummer generiert von der sendenden Applikation.
11	Processing ID	Verarbeitungsstatus	R	P
12	Version ID	Versionsnummer v. HL7	R	Unterstützte Versionen: 2.2 – 2.6
13	Sequence number	Laufende Nummer der Nachricht	U	Value wird ignoriert
14	Continuation pointer	Fortsetzungszeiger	U	Value wird ignoriert
15	Accept acknowledgement type	Bedingung für Empfangsbestätigung	O	NE
16	Application acknowledgement type	Bedingung für Verarbeitungsbestätigung	O	NE
17	Country code	Ursprungsland der Nachricht	O	DE
18	Character Set	Zeichensatz	U	Value wird ignoriert
19	Principal Language of Message	Sprache der Nachricht	U	Value wird ignoriert
20	Alternate Character Set handling Scheme	Verfahren zum Zeichensatzwechsel innerhalb der Nachricht	U	Value wird ignoriert
21	Conformance Statement ID	Conformance Statement ID	U	Value wird ignoriert



## 4.1.2.2 EVN – Ereignissinformationen – Segment Mapping

Tabelle 4-8: EVN Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Event Type Code	Ereigniscode	O	Expl. "A01"
2	Recorded Date/Time	Zeitpunkt der Erfassung (im System) des Ereignisses ins System	O	JJJMMTThhmss
3	Date/Time Planned Event	Geplanter Zeitpunkt des Ereignisses	U	Value wird ignoriert
4	Event Reason Code	Grund für das Auslösen des Ereignisses	O	
5	Operator ID	Sachbearbeiter Kennzeichen	U	Value wird ignoriert
6	Event Occurred	Zeitpunkt des tatsächlichen Auftretens des Ereignisses	U	
7	Event Facility		U	Value wird ignoriert

## 4.1.2.3 PID – Patienteninformationen – Segment Mapping

Tabelle 4-9: PID Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID - Patient ID	PID-Segmentnummer	U	Value wird ignoriert
2	Patient ID	Patienten ID	R	Could also be taken from ID-3.1
3	Patient Identifier List	Patienten ID - Liste	O	
4	Alternate Patient ID	Alternative Patienten ID	U	Value wird ignoriert
5	Patient Name	Patientenname	R	Also Unterstützte: 5.1.1 Family Name 5.1.2 Own Family Prefix 5.2 Given Name
6	Mother's Maiden Name	Geburtsname / Ledigname	O	
7	Date of Birth	Geburtsdatum	O	YYYYMMDD
8	Administrative Sex	Geschlecht	O	Werteliste 0001
9	Patient Alias	Aliasname(n)	U	Value wird ignoriert
10	Race	Rasse	U	Value wird ignoriert
11	Patient Address	Adresse des Patienten	O	Also Unterstützte: 11.1 Street Address 11.3 City 11.5 Zip Code 11.6 Country (List 0399)
12	County Code	Gemeindekennziffer	U	Value wird ignoriert
13	Phone Number - Home	Private Telefonnummer	O	



Tabelle 4-9: PID Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
14	Phone Number - Business	Telefonnr. (dienstlich)	O	
15	Language - Patient	Muttersprache des Patienten	U	Value wird ignoriert
16	Marital Status	Familienstand	O	Werteliste 0002
17	Religion	Religion	O	Werteliste 0006
18	Patient Account Number	Debitorenkontonummer	U	Value wird ignoriert
19	SSN Number - Patient	Sozialversicherungsnummer	O	Value wird ignoriert
20	Driver's licence - Patient	Nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
21	Mother's identifier	Patienten ID der Mutter	O	Value wird ignoriert
22	Ethnic group	Ethnische Zugehörigkeit	U	Value wird ignoriert
23	Birth place	Geburtsort	O	
24	Multiple birth indicator	Mehrlingseigenschaft	O	Value wird ignoriert
25	Birth order	Reihenfolge bei Mehrlingsgeburt	O	Value wird ignoriert
26	Citizenship	Staatsangehörigkeit	O	Werteliste 0399
27	Veterans military status	Beruf/Tätigkeit des Patienten	O	Beruf
28	Nationality	Nationalität	O	Werteliste 0399
29	Patient death date/time	Todeszeitpunkt	O	JJJJMMThhmmss
30	Patient death indicator	Merkmal Todesfall	O	Y/N
31	Identity unknown indicator		U	Value wird ignoriert
32	Identity reliability code		U	Value wird ignoriert
33	Last update date/time		U	Value wird ignoriert
34	Last update facility		U	Value wird ignoriert
35	Species code		U	Value wird ignoriert
36	Breed code		U	Value wird ignoriert
37	Strain		U	Value wird ignoriert
38	Production class code		U	Value wird ignoriert

4.1.2.4 PV1 – Fall-/Besuchsinformationen – Segment Mapping

Tabelle 4-10: PV1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID - Patient Visit	PV1 - Segmentnummer	O	Immer "1" oder {leer}
2	Patient Class	Patientenstatus, Abrechnungsart	R	Werteliste 0004



Tabelle 4-10: PV1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
3	Assigned Patient Location	Zugewiesener Aufenthaltsort	O	Auch unterstützt: 3.1 Point of Care (Werteliste) 3.2 Room (Werteliste) 3.3 Bed (Werteliste) 3.4 Facility (Werteliste)
4	Admission Type	Aufnahmeart	O	
5	Preadmit Number	Vor- Aufnahmeummer	U	Value wird ignoriert
6	Prior Patient Location	Vorheriger Aufenthaltsort (bei Verlegung)	O	
7	Attending Doctor	Behandelnder Arzt	O	Auch unterstützt: 7.1 ID Number 7.2.1 Family Name 7.2.2 Own Family Prefix 7.3 Given Name 7.7 Degree 7.16 Street 7.17 Zip Code 7.18 City 7.19 Country (List 0399) 7.21 Phone 1 7.22 Phone 2
8	Referring Doctor	Einweisender Arzt	O	Auch unterstützt: 8.1 ID Number 8.2.1 Family Name 8.2.2 Own Family Prefix 8.3 Given Name 8.7 Degree 8.16 Street 8.17 Zip Code 8.18 City 8.19 Country (List 0399) 8.21 Phone 1 8.22 Phone 2





Tabelle 4-10: PV1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
9	Consulting Doctor	Mitbehandlender Arzt	O	Auch unterstützt: 9.1 ID Number 9.2.1 Family Name 9.2.2 Own Family Prefix 9.3 Given Name 9.7 Degree 9.16 Street 9.17 Zip Code 9.18 City 9.19 Country (List 0399) 9.21 Phone 1 9.22 Phone 2
10	Hospital Service	Art der vorgesehenen Behandlung	U	Value wird ignoriert
11	Temporary Location	Vorübergehender Aufenthaltsort des Patienten im Krankenhaus	U	Value wird ignoriert
12	Preadmit Test Indicator	Hinweis auf Untersuchungsprogramme, die vor der Aufnahme des Patienten durchzuführen sind	U	Value wird ignoriert
13	Readmission indicator	Kennzeichen, ob eine Wiederaufnahme vorliegt	U	Value wird ignoriert
14	Admit Source	Einweisende Einrichtung (Institutionskennzeichen)	U	Value wird ignoriert
15	Ambulatory Status	Mobilitätsstatus	U	Value wird ignoriert
16	VIP Indicator	VIP	O	
17	Admitting doctor	Aufnehmender Arzt	O	Auch unterstützt: 17.1 ID Number 17.2.1 Family Name 17.2.2 Own Family Prefix 17.3 Given Name 17.7 Degree 17.16 Street 17.17 Zip Code 17.18 City 17.19 Country (List 0399) 17.21 Phone 1 17.22 Phone 2
18	Patient Type	Patientenart (PPR)	U	Value wird ignoriert



Tabelle 4-10: PV1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
19	Visit Number	Fallnummer / Aufnahmenummer	R	FID Könnte auch in PV1-50 sein
20	Financial Class	Entgeltart (Schlüssel 4 GSG)	O	
21	Charge Price Indicator	Kassenpatient / Selbstzahler	O	
22	Courtesy Code	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
23	Credit Rating	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
24	Contract Code	Abrechnungsart	U	Value wird ignoriert
25	Contract Effective Date	Abrechnungsart gültig ab	U	Value wird ignoriert
26	Contract Amount	Kostenanteil (Prozentsatz)	U	Value wird ignoriert
27	Contract Period	Gültigkeitsdauer der Abrechnungsart	U	Value wird ignoriert
28	Interest Code	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
29	Transfer to Bad Debt Code	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
30	Transfer to Bad Debt Date	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
31	Bad Debt Agency Code	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
32	Bad Debt Transfer Amount	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
33	Bad Debt Recovery Amount	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
34	Delete Account Indicator	Löschung des Patientenkontos	U	Value wird ignoriert
35	Delete Account Date	Datum der Löschung des Patientenkontos	U	Value wird ignoriert
36	Discharge Disposition	Entlassungsart	O	Werteliste 0112
37	Discharged to Location	Entlassen nach	O	Werteliste 0113
38	Diet Type Kostform plus	Kostform plus Diät	U	Value wird ignoriert
39	Servicing Facility	Fachabteilung nach GSG	U	Value wird ignoriert
40	Bed Status	Bettenstatus	U	Value wird ignoriert
41	Account Status	Status des Patientenkontos	U	Value wird ignoriert
42	Pending Location	Vorgesehener Aufenthaltsort des Patienten im Krankenhaus	U	Value wird ignoriert



Tabelle 4-10: PV1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
43	Prior Temporary Location	Vorheriger vorübergehender Aufenthaltsort des Patienten	U	Value wird ignoriert
44	Admit Date/Time	Aufnahmezeitpunkt	O	JJJMMTThhmmss
45	Discharge Date/Time	Entlassungszeitpunkt	O	JJJMMTThhmmss
46	Current Patient Balance	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
47	Total Charges	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
48	Total Adjustments	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
49	Total Payments	nicht verwendet	U	Value wird ignoriert
50	Alternate Visit ID	Zusätzliche Fallnummer	O	Könnte auch in PV1-19 sein
51	Visit Indicator	Kontextindikator der Nachricht	U	Value wird ignoriert
52	Other Healthcare Provider	Weiteres behandelndes Personal	U	Value wird ignoriert

4.1.2.5 PV2 – Ergänzende Fall-/ Besuchsinformationen – Segment Mapping

Tabelle 4-11: PV2 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
2	Accommodation Code	Unterbringungsart	O	Werteliste
3	Admin Reason	Aufnahmegrund (Schlüssel 1 GSG)	O	
8	Expected Admit Date	Voraussichtliches Aufnahmezeitpunkt	O	
9	Expected Discharge Date	Voraussichtliches Entlassungszeitpunkt	O	
10	Estimated Length of Stay	Voraussichtliche Dauer des stationären Aufenthaltes	O	

4.1.2.6 NK1 – Informationen zu Bezugspersonen – Segment Mapping

Tabelle 4-12: NK1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID	NK1 Segmentnummer	R	
2	Name	Name	O	Auch unterstützt: 2.1 Family Name 2.2 Given Name
3	Relationship	Beziehung zum Patienten	O	Werteliste 0063



Tabelle 4-12: NK1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
4	Address	Anschrift	O	Auch unterstützt: 4.1 Street Address 4.3 City 4.5 Zip Code 4.6 Country (List 0399)
5	Phone number	Telefonnummer	O	
6	Business phone number	Telefonnummer (geschäftlich)	O	
8	Contact Begin Date	Beginn dieser Zuordnung	O	
9	Contact End Date	Ende dieser Zuordnung	O	
10	Title	Titel	O	
15	Sex	Geschlecht	O	Werteliste 0001
29	Contact Reason	Grund für eine Kontaktaufnahme	O	Werteliste 0222

4.1.2.7 GT1 – Informationen zum Zahlungspflichtigen – Segment Mapping

Tabelle 4-13: GT1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID - GT1	GT1-Segmentnummer	R	
2	Guarantor Number	Identifikationsnummer des Zahlungspflichtigen	O	
3	Guarantor Name	Name des Zahlungspflichtigen	R	
4	Guarantor Spouse Name	Ehegatte des Zahlungspflichtigen	O	
5	Guarantor Address	Anschrift des Zahlungspflichtigen	O	
6	Guarantor Ph Num - Home	Telefonnummer des Zahlungspflichtigen (privat)	O	
7	Guarantor Ph Num - Business	Telefonnummer des Zahlungspflichtigen (dienstlich)	O	
8	Guarantor Date/Time Of Birth	Geburtsdatum des Zahlungspflichtigen	O	
9	Guarantor Administrative Sex	Geschlecht des Zahlungspflichtigen	O	
10	Guarantor Type	Art des Zahlungspflichtigen	O	
11	Guarantor Relationship	Beziehung des Zahlungspflichtigen zum Patienten	O	



Tabelle 4-13: GT1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
12	Guarantor SSN	Sozialversicherungsnummer des Zahlungspflichtigen	O	
13	Guarantor Date - Begin	Beginn der Kostenübernahme durch den Zahlungspflichtigen	O	
14	Guarantor Date - End	Ende der Kostenübernahme durch den Zahlungspflichtigen	O	
15	Guarantor Priority	Rangfolge der Zahlungspflichtigen	O	

4.1.2.8 DG1 – Diagnoseninformation – Segment Mapping

Tabelle 4-14: DG1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID	DG1 Segmentnummer	R	
2	diagnosis coding method	Diagnoseschlüsselsystem	U	Value wird ignoriert
3	diagnosis code	Diagnoseschlüssel	O	Auch unterstützt: 3.1 Identifier 3.2 Text 3.3.1 Diag. Coding Syst.
4	Diagnosis Description	Diagnosetext	U	Value wird ignoriert
5	Diagnosis Date/Time	Zeitpunkt der Verschlüsselung	O	JJJMMTThhmmss
6	Diagnosis Type	Diagnosetyp	O	Werteliste
15	Diagnosis Priority	Diagnosepriorität	O	Werteliste
16	Diagnosing Clinician	Verantwortlicher Arzt	O	ID or Name&GivenName
20.1	Diagnosis Identifier	Externe ID	O	
20.4	Signing Authority	Aussteller der externen ID	O	Könnte auch in MSH-3 sein

4.1.2.9 PR1 – Prozeduren – Segment Mapping

Tabelle 4-15: PR1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID	PR1 Segmentnummer	R	
2	Procedure Coding Method	Maßnahmenschlüsselsystem	O	
3	Diagnosis Code	Maßnahmenschlüssel	O	Auch unterstützt: 3.1 Identifier 3.2 Text



Tabelle 4-15: PR1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
				3.3.1 Coding System
4	Procedure Description	Maßnahmentexttext	O	
5	Procedure Date/Time	Zeitpunkt der Verschlüsselung	O	JJJJMMTThhmmss
6	Procedure Functional Type	Maßnahmentyp	O	Werteliste
7	Procedure Minutes	Dauer der Maßnahme	O	In Minuten
12	Procedure Practitioner	Maßnahme durchgeführt durch:	O	ID or Name&GivenName
14	Procedure Priority	Maßnahmenpriorität	O	Werteliste
15	Associated Diagnosis Code	Zugehörige Diagnose	O	Nur wenn der Diagnose-Identifizier geliefert wird
19.1	Procedure Identifier	Externe ID	O	
19.4	Signing Authority	Aussteller der externen ID	U	Könnte auch in MSH-3 sein

4.1.2.10 IN1 – Versicherungsinformationen – Segment Mapping

Tabelle 4-16: IN1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID - IN1	IN1-Segmentnummer	R	
2	Insurance Plan ID	Tarifbezeichnung des Kostenträgers	U	Value wird ignoriert
3.1	Insurance Company ID	Institutionskennzeichen Nummer des Kostenträgers	O	
3.5	Namespace		O	
4	Insurance Company Name	Bezeichnung des Kostenträgers	O	
5	Insurance Company Address	Anschrift des Kostenträgers	O	Auch unterstützt: 5.1 Street Address 5.3 City 5.5 Zip Code 5.6 Country (List 0399)
7(1) .1.1	Insurance Co Phone Number	Telefonnummer des Kostenträgers	O	Telephone
7(2) .1.1	Insurance Co Phone Number	Faxnummer des Kostenträgers	O	Fax
12	Plan Effective Date	Gültigkeitsbeginn der Krankenversichertenkarte	O	
13	Plan Expiration Date	Gültigkeitsende der Krankenversichertenkarte	O	



Tabelle 4-16: IN1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
15	Plan Type	Versichertenstatus (GSG)	O	
16	Name of Insured	Name des Versicherten	O	
17	Insured's Relationship to Patient	Beziehung des Versicherten zum Patienten	O	
18	Insured's Date of Birth	Geburtsdatum des Versicherten	O	YYYYMMDD
19	Insured's Address	Anschrift des Versicherten	O	Auch unterstützt: 19.1 Street Address 19.3 City 19.5 Zip Code 19.6 Country (List 0399)
42	Insured's Employment Status	Arbeitsverhältnis des Versicherten	U	Value wird ignoriert
43	Insured's Sex	Geschlecht des Versicherten	O	
44	Insured's Employer's Address	Anschrift des Arbeitgebers	O	
49	Insured's ID Number	Versichertennummer	O	

## 4.1.2.11 MRG – Informationen zur Zusammenführung von Patientendaten – Segment Mapping

Tabelle 4-17: MRG Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Prior Patient Identifier List	Bisherige Patienten-ID	R	
2	Prior Alternate Patient ID	Frühere alternative Patienten-ID	U	Value wird ignoriert
3	Prior Patient Account Number	Frühere Abrechnungsnummer	U	Value wird ignoriert
4	Prior Patient ID	Frühere Patienten-ID	U	Value wird ignoriert
5	Prior Visit Number	Frühere Fallnummer	O	Nur mit ADT A45 verwendet
6	Prior Alternate Visit ID	Frühere alternative Fallnummer	U	Value wird ignoriert
7	Prior Patient Name	Früherer Patientename	U	Value wird ignoriert

## 4.1.2.12 TXA – Information zur Niederschrift von Dokumenten – Segment Mapping

Tabelle 4-18: TXA Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID- TXA	TXA-Segmentnummer	R	
2	Document type	Dokumenttyp	R	Werteliste 0270



Tabelle 4-18: TXA Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
3	Document content presentation	Format des Dokumenteninhalts	O	
4	Activity date/time	Zeitpunkt der dokumentierten Maßnahme	O	
5	Primary activity provider code/name	Verantwortlicher der Maßnahme	O	Auch unterstützt: 5.1 ID Number 5.2.1 Family Name 5.2.2 Own Family Prefix 5.3 Given Name 5.7 Degree 5.16 Street 5.17 Zip Code 5.18 City 5.19 Country (List 0399) 5.21 Phone 5.22 Fax
6	Origination date/time	Zeitpunkt der Dokumentation	O	
7	Transcription date/time	Zeitpunkt der Niederschrift	O	
8	Edit date/time	Zeitpunkt von Änderungen	O	
9	Originator code/name	Autor	O	Auch unterstützt: 9.1 ID Number 9.2.1 Family Name 9.2.2 Own Family Prefix 9.3 Given Name 9.7 Degree 9.16 Street 9.17 Zip Code 9.18 City 9.19 Country (List 0399) 9.21 Phone 9.22 Fax





Tabelle 4-18: TXA Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
10	Assigned document authenticator	Gegenzeichnungsberechtigte Person	O	Auch unterstützt: 10.1 ID Number 10.2.1 Family Name 10.2.2 Own Family Prefix 10.3 Given Name 10.7 Degree 10.16 Street 10.17 Zip Code 10.18 City 10.19 Country (List 0399) 10.21 Phone 10.22 Fax
11	Transcriptionist Code/Name	Schreibkraft	O	Auch unterstützt: 11.1 ID Number 11.2.1 Family Name 11.2.2 Own Family Prefix 11.3 Given Name 11.7 Degree 11.16 Street 11.17 Zip Code 11.18 City 11.19 Country (List 0399) 11.21 Phone 11.22 Fax
12	Unique document number	Eindeutige Dokumentennummer	O	MSH-3 is signing authority Auch unterstützt: 12.1 Entity Identifier 12.2 Namespace ID (Werteliste or MSH-3)
13	Parent document number	Nummer des Bezugsdokuments	U	Value wird ignoriert
14	Placer order number	Auftragsnummer des Auftraggebers / der auftraggebenden Stelle	O	
15	Filler order number	Bearbeitungsnummer der Leistungsstelle	O	
16	Unique document file name	Eindeutiger Dokumentenname	R	Max. Länge inkl Dateieindung: 100 Charakter
17	Document completion status	Bearbeitungsstatus	O	Workflow oder Werteliste
18	Document confidentiality status	Vertraulichkeitsstatus	O	
19	Document availability status	Verfügbarkeitsstatus	O	
20	Document storage status	Archivierungsstatus	U	Value wird ignoriert



Tabelle 4-18: TXA Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
21	Document change reason	Grund der Änderung	U	Value wird ignoriert
22	Authentication person, time stamp	Person und Zeitpunkt der Gegenzeichnung	U	Value wird ignoriert
23	Distributed copies (code and name of recipients)	Empfänger einer Kopie	U	Value wird ignoriert

4.1.2.13 OBX – Ergebnis/Befund – Segment Mapping

Tabelle 4-19: OBX Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID – OBX	OBX-Segmentnummer	R	
2	Value type	Ergebnisformat	U	Value wird ignoriert
3	Observation identifier	Bezeichnung der Untersuchung	U	Value wird ignoriert Auch unterstützt: 3.1 Identifier 3.2 Text 3.3 Coding Scheme 3.4 Alternate Identifier 3.5 Alternate Text 3.6 Alt. Coding Scheme
4	Observation sub-ID	Differenzierung von Ergebnissen einer Untersuchung	U	Value wird ignoriert
5	Observation value	(Teil-) Ergebnis / Meßwert	R	OBX-5.5 ist ein Muss-Feld
6	Units	Maßeinheit	U	Value wird ignoriert
7	Reference range	Referenzbereich / Normalbereich	U	Value wird ignoriert
8	Abnormal flag	Bewertung des Ergebnisses / Meßwert	U	Value wird ignoriert
9	Probability	Wahrscheinlichkeit / Zuverlässigkeit des Ergebnisses	U	Value wird ignoriert
10	Nature of abnormal test	Art des Referenzbereiches	U	Value wird ignoriert
11	Observation result status	Ergebnisstatus	U	Value wird ignoriert
12	Date last observation normal value	Datum der letzten Referenzbereichsfestlegung im System	U	Value wird ignoriert
13	User defined access checks	benutzerdefinierte Zugriffsberechtigung (für dieses Ergebnis)	U	Value wird ignoriert
14	Date/time of the observation	Untersuchungsdatum	U	Value wird ignoriert



Tabelle 4-19: OBX Attribute Support				
Seq	HL7 Field Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
15	Producer's ID	Kennzeichen der Untersuchungsstelle	U	Value wird ignoriert
16	Responsible observer	Untersucher	U	Value wird ignoriert
17	Observation method	Untersuchungsmethode	U	Value wird ignoriert
18	Equipment instance identifier		U	Value wird ignoriert
19	Date/time of the analysis	Analysedatum	U	Value wird ignoriert

## 4.1.2.14 MFI – Master File Identification – Segment Mapping

Tabelle 4-20: MFI Attribute Support				
Seq	HL7 Field Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Master File Identifier	ID des Stammdatenverzeichnisses	R	Wenn PRA drin steht, wird die Nachricht verarbeitet, steht etwas anderes drin wird die Nachricht von der he nicht verarbeitet. D.h. werden Garanten geliefert, steht hier GT1 drin und dann wird die Nachricht verworfen.
2	Master File Application Identifier	Verantwortliche Institution	O	
3	File-Level Event Code	Umfang der Änderung	R	
4	Entered Date/Time	Zeitpunkt der Änderung	O	
5	Effective Date/Time	Zeitpunkt der Wirksamkeit der Änderung	O	Jede Meldung wird bei Eintreffen in der he sofort wirksam. Die Zeitachse wird nicht berücksichtigt.
6	Response Level Code	Rückmeldungsumfang	R	



4.1.2.15 MFE – Informationen zum Stammdatenelement – Segment Mapping

Tabelle 4-21: MFE Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Record-Level Event Code	Art der Änderung des SDV	R	<p>MAD = Add record to master file</p> <p>MDL = Delete record from master file</p> <p>MUP = Update record for master file</p> <p>MDC = Deactivate: discontinue using record in master file, but do not delete from database</p> <p>MAC = Reactivate deactivated record</p> <p>Dieser Code wird nicht berücksichtigt. Es wird immer MUP versucht wenn nicht möglich gibt es MAD.</p>
2	MFN Control ID	Control-Code der Änderung	U	
3	Effective Date/Time	Zeitpunkt der Wirksamkeit der Änderung	U	<p>JJJJMMDD</p> <p>Jede Meldung wird bei Eintreffen in der he sofort wirksam. Die Zeitachse wird nicht berücksichtigt.</p>
4	Primary Key Value - MFE	Primärschlüssel	R	
5	Primary Key Value Type	Datentyp des Primärschlüssels	R	

4.1.2.16 STF – Mitarbeiterinformationen – Segment Mapping

Tabelle 4-22: STF Attribute Support				
Seq	HL7 Field Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Primary Key Value - STF	Primärschlüssel	R	
2	Staff ID Code	Personalnummer	O	Ist der Schlüssel, welcher Fall und Arzt verknüpft.
3	Staff Name	Name des Mitarbeiters	O	<p>3.1 Family Name</p> <p>3.2 Given Name</p> <p>3.5 Prefix</p> <p>3.6 Degree</p>
4	Staff Type	Beruf / Tätigkeit	O	
5	Administrative Sex	Geschlecht	O	
6	Date/Time Of Birth	Geburtszeitpunkt	O	
7	Active/Inactive Flag	Aktiv / inaktiv	O	
8	Department	Abteilung / Klinik	O	



Tabelle 4-22: STF Attribute Support				
Seq	HL7 Field Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
9	Hospital Service	Art der vorgeseh. Behandlung	O	
10	Phone	Telefonnummer	O	
11	Office/Home Address		O	
12	Institution Activation Date		O	
13	Institution Inactivation Date		O	
14	Backup Person ID	Vertreter(in)	O	14.1 HIN-ID
15	E-Mail Address	E-Mail Adresse	O	15.1 HIN-Mail 1 15.2 HIN-Mail 2
16	Preferred Method Of Contact	Am besten erreichbar über	O	
17	Marital Status	Zivilstand	O	
18	Job Title	Beruf	O	
19	Job Code/Class	Berufsgruppe	O	
20	Employment Status Code	Anstellungsverhältnis	O	
21	Additional Insured on Auto	Zusatzversicherung Privatfahrzeug	O	
22	Driver's License Number - Staff	Fahrausweisnummer	O	
23	Copy Auto Insurance	Kopie Fahrzeugversicherung liegt vor	O	
24	Auto Ins. Expires	Ablaufdatum Fahrzeugversicherung	O	
25	Date Last DMV Review	Letzte Fahrzeugkontrolle	O	
26	Date Next DMV Review	Nächste Fahrzeugkontrolle	O	
27	Race	Rasse	O	
28	Ethnic Group	Ethnische Zugehörigkeit	O	
29	Re-activation Approval Indicator		O	

4.1.2.17 PRA – Arztinformationen – Segment Mapping

Tabelle 4-23: PRA Attribute Support				
Seq	HL7 Field Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Primary Key Value	Primärschlüssel	O	
2	Practitioner Group	Gruppenzugehörigkeit	O	
3	Practitioner Category	berufliche Qualifikation	O	Klartext, keine Werteliste
4	Provider Billing	Art der Privatliquidation	O	



Tabelle 4-23: PRA Attribute Support				
Seq	HL7 Field Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
5	Specialty	Spezialisierung	O	
6	Practitioner ID Numbers	Personalarztnummer	O	EAN Nummer
7	Privileges	Berechtigungen	O	
8	Date Entered Practice	Datum der Tätigkeitsaufnahme	O	
9	Institution	Institution	O	
10	Date Left Practice	Datum der Beendigung der Tätigkeit	O	
11	Government Reimbursement Billing Eligibility	Ermächtigende/zulassende Institution	O	
12	Set ID - PRA	PRA - Segmentnummer	O	



## 5. Ausgehende Nachrichten

### 5.1 Health Engine

#### 5.1.1 Unterstützte Trigger Ereignisse

Die Health Engine kreiert standardmässig nur MDM Ereignisse, andere Ereignisse können auf Kundenwunsch erstellt werden.

##### 5.1.1.1 Unterstützte MDM Ereignisse

Welche Segmente und wie sie verarbeitet werden steht in den Detailspezifikationen, siehe [7] HL7 MDM-Out Detailspezifikationen, the i-engineers, Schweiz.

Tabelle 5-1: Unterstützte MDM Ereignisse		
Event Code	Trigger Ereignis Beschreibung	Beschreibung Deutsch
T01	Original document notification	Neuanlage eines Dokumentes ohne Inhaltsübermittlung
T02	Original document notification and content	Neuanlage eines Dokumentes mit Inhaltsübermittlung
T03	Document status change notification	Statusänderung eines Dokumentes ohne Inhaltsübermittlung

##### 5.1.1.1.1 Wichtige Felder in MDM Segmenten

Die MDM Segmente und die zugehörigen Felder die in der Health Engine verwendet werden sind in den Detailspezifikationen beschrieben. Der Zweck dieses Kapitels ist die Hervorhebung der Wichtigkeit der folgenden Felder:

- PID, PV1, TXA

### 5.1.2 Unterstützte HL7 Felder

#### 5.1.2.1 MSH Segment Mapping

Tabelle 5-2: MSH – Message Header				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Field separator	Feldtrennzeichen	F	
2	Encoding characters	Weitere Trennzeichen	F	^~\&
3	Sending application	Sendender Bereich	F	lengine
4	Sending facility	Sendende Einrichtung innerhalb Bereich	F	HE
5	Receiving application	Empfangender Bereich	D	
6	Receiving facility	Empfangende Einrichtung im Bereich	D	
7	Date/Time of message	Zeitpunkt Nachrichtenerstellung	F	JJJJMMTThhmmss
8	Security	Sicherheitsspezifikation	U	Value wird nicht gesendet
9	Message type	Nachrichtentyp	F	Beispiel: ADT^A01
10	Message control ID	Nachrichtenkontrollnummer	D	Aufzählende Nummer, generiert von der sendenden Applikation.



Tabelle 5-2: MSH – Message Header				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
11	Processing ID	Verarbeitungsstatus	D	P
12	Version ID	Versionsnummer v. HL7	D	Konfigurierbar, unterstützte Versionen: 2.2, 2.3, 2.3.1, 2.4, 2.5, 2.5.1, 2.6
13	Sequence number	Laufende Nummer der Nachricht	D	Obj_ID + Datum
14	Continuation pointer	Fortsetzungszeiger	D	
15	Accept acknowledgement type	Bedingung für Empfangsbestätigung	D	NE
16	Application acknowledgement type	Bedingung für Verarbeitungsbestätigung	D	NE
17	Country code	Ursprungsland der Nachricht	D	DE
18	Character Set	Zeichensatz	D	
19	Principal Language of Message	Sprache der Nachricht	D	
20	Alternate Character Set handling Scheme	Verfahren zum Zeichensatzwechsel innerhalb der Nachricht	U	
21	Conformance Statement ID	Conformance Statement ID	U	

5.1.2.2 EVN Segment Mapping

Tabelle 5-3: EVN Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Event Type Code	Ereigniscode	F	Expl. "A01"
2	Recorded Date/Time	Zeitpunkt der Erfassung (im System) des Ereignisses ins System	D	
3	Date/Time Planned Event	Geplanter Zeitpunkt des Ereignisses	D	JJJJMMTThhmmss
4	Event Reason Code	Grund für das Auslösen des Ereignisses	D	
5	Operator ID	Sachbearbeiter Kennzeichen	D	
6	Event Occurred	Zeitpunkt des tatsächlichen Auftretens des Ereignisses	F	JJJJMMTThhmmss
7	Event Facility		D	





5.1.2.3 PID Segment Mapping

Tabelle 5-4: PID Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID - Patient ID	PID-Segmentnummer	F	Always "1"
2	Patient ID	Patienten ID	D	
3	Patient Identifier List	Patienten ID - Liste	D	
4	Alternate Patient ID	Alternative Patienten ID	D	
5	Patient Name	Patientenname	D	Auch unterstützt: 5.1.1 Family Name 5.1.2 Own Family Prefix 5.2 Given Name
6	Mother's Maiden Name	Geburtsname / Ledigname	D	
7	Date of Birth	Geburtsdatum	D	JJJJMMTT
8	Administrative Sex	Geschlecht	D	Werteliste
9	Patient Alias	Aliasname(n)	D	
10	Race	Rasse	D	
11	Patient Address	Adresse des Patienten	D	Auch unterstützt: 11.1 Street Address 11.3 City 11.5 Zip Code 11.6 Country (List 0399)
12	County Code	Gemeindekennziffer	D	
13	Phone Number - Home	Private Telefonnummer	D	
14	Phone Number - Business	Telefonnr. (dienstlich)	D	
15	Language - Patient	Muttersprache des Patienten	D	
16	Marital Status	Familienstand	D	Werteliste 0002
17	Religion	Religion	D	Werteliste 0006
18	Patient Account Number	Debitorenkontonummer	D	
19	SSN Number - Patient	Sozialversicherungsnummer	D	
20	Driver's license - Patient	Nicht verwendet	D	
21	Mother's identifier	Patienten ID der Mutter	D	
22	Ethnic group	Ethnische Zugehörigkeit	D	
23	Birth place	Geburtsort	D	
24	Multiple birth indicator	Mehrlingseigenschaft	D	
25	Birth order	Reihenfolge bei Mehrlingsgeburt	D	
26	Citizenship	Staatsangehörigkeit	D	Werteliste 0399



Tabelle 5-4: PID Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
27	Veterans military status	Beruf/Tätigkeit des Patienten	D	
28	Nationality	Nationalität	D	Werteliste 0399
29	Patient death date/time	Todeszeitpunkt	D	
30	Patient death indicator	Merkmal Todesfall	D	Y/N
31	Identity unknown indicator		D	
32	Identity reliability code		D	
33	Last update date/time		D	
34	Last update facility		D	
35	Species code		D	
36	Breed code		D	
37	Strain		D	
38	Production class code		D	

## 5.1.2.4 PV1 Segment Mapping

Tabelle 5-5: PV1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID - Patient Visit	Transaktionsnummer	F	Always "1" or {empty}
2	Patient Class	Patientenstatus, Abrechnungsart	D	Werteliste
3	Assigned Patient Location	Zugewiesener Aufenthaltsort	D	Auch unterstützt: 3.1 Point of Care (Werteliste) 3.2 Room (Werteliste) 3.3 Bed (Werteliste) 3.4 Facility (Werteliste)
4	Admission Type	Aufnahmeart	D	
5	Preadmit Number	Vor- Aufnahme nummer	D	
6	Prior Patient Location	Vorheriger Aufenthaltsort (bei Verlegung)	D	



Tabelle 5-5: PV1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
7	Attending Doctor	Behandelnder Arzt	D	Auch unterstützt: 7.1 ID Number 7.2.1 Family Name 7.2.2 Own Family Prefix 7.3 Given Name 7.7 Degree 7.16 Street 7.17 Zip Code 7.18 City 7.19 Country (List 0399) 7.21 Phone 1 7.22 Phone 2
8	Referring Doctor	Einweisender Arzt	D	Auch unterstützt: 8.1 ID Number 8.2.1 Family Name 8.2.2 Own Family Prefix 8.3 Given Name 8.7 Degree 8.16 Street 8.17 Zip Code 8.18 City 8.19 Country (List 0399) 8.21 Phone 1 8.22 Phone 2
9	Consulting Doctor	Mitbehandlender Arzt	D	Auch unterstützt: 9.1 ID Number 9.2.1 Family Name 9.2.2 Own Family Prefix 9.3 Given Name 9.7 Degree 9.16 Street 9.17 Zip Code 9.18 City 9.19 Country (List 0399) 9.21 Phone 1 9.22 Phone 2
10	Hospital Service	Art der vorgesehenen Behandlung	D	
11	Temporary Location	Vorübergehender Aufenthaltort des Patienten im Krankenhaus	D	



Tabelle 5-5: PV1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
12	Preadmit Test Indicator	Hinweis auf Untersuchungsprogramme, die vor der Aufnahme des Patienten durchzuführen sind	D	
13	Readmission indicator	Kennzeichen, ob eine Wiederaufnahme vorliegt	D	
14	Admit Source	Einweisende Einrichtung (Institutionskennzeichen)	D	
15	Ambulatory Status	Mobilitätsstatus	D	
16	VIP Indicator	VIP	D	
17	Admitting doctor	Aufnehmender Arzt	D	Auch unterstützt: 17.1 ID Number 17.2.1 Family Name 17.2.2 Own Family Prefix 17.3 Given Name 17.7 Degree 17.16 Street 17.17 Zip Code 17.18 City 17.19 Country (List 0399) 17.21 Phone 1 17.22 Phone 2
18	Patient Type	Patientenart (PPR)	D	
19	Visit Number	Fallnummer / Aufnahme Nummer	D	
20	Financial Class	Entgeltart (Schlüssel 4 GSG)	D	
21	Charge Price Indicator	Kassenpatient / Selbstzahler	D	
22	Courtesy Code	nicht verwendet	D	
23	Credit Rating	nicht verwendet	D	
24	Contract Code	Abrechnungsart	D	
25	Contract Effective Date	Abrechnungsart gültig ab	D	
26	Contract Amount	Kostenanteil (Prozentsatz)	D	
27	Contract Period	Gültigkeitsdauer der Abrechnungsart	D	
28	Interest Code	nicht verwendet	D	



Tabelle 5-5: PV1 Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
29	Transfer to Bad Debt Code	nicht verwendet	D	
30	Transfer to Bad Debt Date	nicht verwendet	D	
31	Bad Debt Agency Code	nicht verwendet	D	
32	Bad Debt Transfer Amount	nicht verwendet	D	
33	Bad Debt Recovery Amount	nicht verwendet	D	
34	Delete Account Indicator	Löschung des Patientenkontos	D	
35	Delete Account Date	Datum der Löschung des Patientenkontos	D	
36	Discharge Disposition	Entlassungsart	D	Werteliste 0112
37	Discharged to Location	Entlassen nach	D	Werteliste
38	Diet Type Kostform plus	Kostform plus Diät	D	
39	Servicing Facility	Fachabteilung nach GSG	D	
40	Bed Status	Bettenstatus	D	
41	Account Status	Status des Patientenkontos	D	
42	Pending Location	Vorgesehener Aufenthaltsort des Patienten im Krankenhaus	D	
43	Prior Temporary Location	Vorheriger vorübergehender Aufenthaltsort des Patienten	D	
44	Admit Date/Time	Aufnahmezeitpunkt	D	JJJMMThhmmss
45	Discharge Date/Time	Entlassungszeitpunkt	D	JJJMMThhmmss
46	Current Patient Balance	nicht verwendet	D	
47	Total Charges	nicht verwendet	D	
48	Total Adjustments	nicht verwendet	D	
49	Total Payments	nicht verwendet	D	
50	Alternate Visit ID	Zusätzliche Fallnummer	D	
51	Visit Indicator	Kontextindikator der Nachricht	D	
52	Other Healthcare Provider	Weiteres behandelndes Personal	D	



5.1.2.5 TXA Segment Mapping

Tabelle 5-6: TXA Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID- TXA	TXA-Segmentnummer	D	Segment number TXA
2	Document type	Dokumenttyp	D	Werteliste
3	Document content presentation	Format des Dokumenteninhalts	D	Application/pdf [MIME-Type]
4	Activity date/time	Zeitpunkt dokumentierten Maßnahme	D	
5	Primary activity provider code/name	Verantwortlicher der Maßnahme	D	Auch unterstützt: 5.1 ID Number 5.2.1 Family Name 5.2.2 Own Family Prefix 5.3 Given Name 5.7 Degree 5.16 Street 5.17 Zip Code 5.18 City 5.19 Country (List 0399) 5.21 Phone 5.22 Fax
6	Origination date/time	Zeitpunkt der Dokumentation	D	
7	Transcription date/time	Zeitpunkt der Niederschrift	D	
8	Edit date/time	Zeitpunkt von Änderungen	D	
9	Originator code/name	Autor	D	Auch unterstützt: 9.1 ID Number 9.2.1 Family Name 9.2.2 Own Family Prefix 9.3 Given Name 9.7 Degree 9.16 Street 9.17 Zip Code 9.18 City 9.19 Country (List 0399) 9.21 Phone 9.22 Fax



Tabelle 5-6: TXA Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
10	Assigned document authenticator	Gegenzeichnungsberechtigte Person	D	Auch unterstützt: 10.1 ID Number 10.2.1 Family Name 10.2.2 Own Family Prefix 10.3 Given Name 10.7 Degree 10.16 Street 10.17 Zip Code 10.18 City 10.19 Country (List 0399) 10.21 Phone 10.22 Fax
11	Transcriptionist Code/Name	Schreibkraft	D	Auch unterstützt: 11.1 ID Number 11.2.1 Family Name 11.2.2 Own Family Prefix 11.3 Given Name 11.7 Degree 11.16 Street 11.17 Zip Code 11.18 City 11.19 Country (List 0399) 11.21 Phone 11.22 Fax
12	Unique document number	Eindeutige Dokumentennummer	D	MSH-3 is signing authority Auch unterstützt: 12.1 Entity Identifier 12.2 Namespace ID: HE 12.3 Universal ID 12.4 Universal ID Type
13	Parent document number	Nummer des Bezugsdokuments	D	
14	Placer order number	Auftragsnummer des Auftraggebers / der auftraggebenden Stelle	D	
15	Filler order number	Bearbeitungsnummer der Leistungsstelle	D	
16	Unique document file name	Eindeutiger Dokumentenname	D	T02 only: exported file name
17	Document completion status	Bearbeitungsstatus	D	Workflow or Werteliste
18	Document confidentiality status	Vertraulichkeitsstatus	D	
19	Document availability status	Verfügbarkeitsstatus	D	



Tabelle 5-6: TXA Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
20	Document storage status	Archivierungsstatus	D	
21	Document change reason	Grund der Änderung	D	
22	Authentication person, time stamp	Person und Zeitpunkt der Gegenzeichnung	D	
23	Distributed copies (code and name of recipients)	Empfänger einer Kopie	D	

5.1.2.6 OBX Segment Mapping

Tabelle 5-7: OBX Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
1	Set ID – OBX	OBX-Segmentnummer	D	OBX segment number
2	Value type	Ergebnisformat	D	
3	Observation identifier	Bezeichnung der Untersuchung	D	Auch unterstützt: 3.1 Identifier 3.2 Text 3.3 Coding Scheme 3.4 Alternate Identifier 3.5 Alternate Text 3.6 Alt. Coding Scheme
4	Observation sub-ID	Differenzierung von Ergebnissen einer Untersuchung	D	
5	Observation value	(Teil-) Ergebnis / Meßwert	D	
6	Units	Maßeinheit	D	
7	Reference range	Referenzbereich / Normalbereich	D	
8	Abnormal flag	Bewertung des Ergebnisses / Meßwert	D	
9	Probability	Wahrscheinlichkeit / Zuverlässigkeit des Ergebnisses	D	
10	Nature of abnormal test	Art des Referenzbereiches	D	
11	Observation result status	Ergebnisstatus	D	
12	Date last observation normal value	Datum der letzten Referenzbereichsfestlegung im System	D	
13	User defined access checks	benutzerdefinierte Zugriffsberechtigung (für dieses Ergebnis)	D	
14	Date/time of the observation	Untersuchungsdatum	D	





Tabelle 5-7: OBX Attribute Support				
Seq	HL7 Feld Name	Bezeichnung Deutsch	Use	Kommentare
15	Producer's ID	Kennzeichen der Untersuchungsstelle	D	
16	Responsible observer	Untersucher	D	Auch unterstützt: 16.1 Responsible observer ID 16.2 Responsible observer family name 16.3 Responsible observer given name 16.7 Responsible observer title
17	Observation method	Untersuchungsmethode	D	
18	Equipment instance identifier		D	
19	Date/time of the analysis	Analysedatum	D	