



HL7-Benutzergruppe in Deutschland e. V.

HL7-v2.5-Nachrichtenprofil: "ADT-Profil zur Verknüpfung von Datensätzen"

Version 2.0
Stand: 27. Februar 2006
Dokumenten-OID: 2.16.840.1.113883.2.6.7.40
Profil-OID: 2.16.840.1.113883.2.6.9.27

Copyright © 2006: HL7 Benutzergruppe in Deutschland e.V.

HL7-Benutzergruppe in Deutschland e.V.

Geschäftsstelle

Institut für Medizinische Statistik, Informatik und Epidemiologie (IMSIE)

Universität zu Köln

Joseph-Stelzmann-Str. 9

50931 Köln

1. Vorwort

Dieses Dokument enthält oder bezieht sich auf Material, das durch die HL7-Benutzergruppe Deutschland e.V. und/oder Health Level Seven, Inc. veröffentlicht wurde. Das Copyright für derartige Materialien liegt bei diesen Gesellschaften. Verwendung dieses Dokumentes oder Teile davon seitens der Mitglieder der HL7-Benutzergruppe ist ausdrücklich gestattet, sofern dies dem Zweck der HL7-Benutzergruppe dient. Jegliche darauf aufbauende Dokumente müssen dieses Statement und Referenzen auf die Quellen enthalten.

1.1. Danksagung

Die Erstellung dieser Profile wurde durch folgende Organisation finanziell unterstützt:



Zentrum für Telematik im Gesundheitswesen GmbH
Krefeld

1.2. Änderungshistorie

Version	Datum	Bemerkung	Dok.-OID
2.0	01.02.06	Reconciliation	2.16.840.1.113883.2.6.7.40
1.9	05.09.05	Erstellung	

Editor + Projekt Management:	Frank Oemig, Ringholm GmbH Integration Consulting
Review:	Bernd Blobel, Fraunhofer Institut f. Integr. Schaltungen Dirk Engels, Health-Comm GmbH Kai Heitmann, Universität Köln Peter Kaufmann, MCS AG Peter Scholz, OSM GmbH René Spronk, Ringholm GmbH Integration Consulting
Inhaltliche Verantwortung:	HL7-TC "Konformität und Zertifizierung", Ltg. Peter Scholz, OSM GmbH

Inhalt	Seite
--------	-------

1. Vorwort	2
1.1. Danksagung	2
1.2. Änderungshistorie	2
2. Einleitung	4
2.1. Basis-Dokumente	4
3. Nachrichten	4
3.1. A24: ADT/ACK - Link patient information	4
3.1.1. versendete Nachricht: ADT_A24	4
3.1.2. empfangene Nachricht: ACK	5
3.2. A37: ADT/ACK - Unlink patient information	5
3.2.1. versendete Nachricht: ADT_A37	5
3.2.2. empfangene Nachricht: ACK	6
3.3. Beispielnachrichten	6
3.3.1. Verknüpfung (auf Fallebene)	6
3.3.2. Auflösung einer Verknüpfung	6
4. Segmente.....	7
4.1. MSH - Message Header	7
4.1.1. MSH-9 Nachrichtentyp und Ereigniscode.....	8
4.1.2. MSH-15 Bedingung für Empfangsbestätigung.....	9
4.1.3. MSH-16 Bedingung für Verarbeitungsbestätigung	9
4.1.4. MSH-21 ID des Nachrichtenprofils	9
4.2. PID – Patientenidentifikation (Patient Identification)	9
5. Anhang	12
5.1. Referenzen	12
5.2. Detaillierte Änderungshistorie	12
5.3. Index	12

2. Einleitung

Das "ADT-Profil zur Verknüpfung von Datensätzen" spezifiziert die Informationen für die Segmente PID und PV1/PV2 in den ADT-Nachricht zum Verknüpfen von Patientendatensätzen sowie zum Auflösen einer solchen Verknüpfung.

Dabei sind alle gegenüber dem Dokument "gemeinsame Nachrichtenelemente" vorgenommenen Änderungen grau markiert.

2.1. Basis-Dokumente

Dieses Dokument benötigt folgende Dokumente:

- gemeinsame Nachrichtenelemente (OID 2.16.840.1.113883.2.6.7.27)
- Rahmendokument (OID 2.16.840.1.113883.2.6.7.26)
- HL7 v2.5 in der deutschen Fassung für eine vollständige Dokumentation

3. Nachrichten

Diese beiden Nachrichten werden verwendet, wenn für einen Patienten zwei Datensätze vorhanden sind und zwischen diesen beiden Datensätzen eine Verknüpfung hergestellt werden soll. (Es kann durchaus vorkommen, dass sogar mehr als zwei Datensätze vorhanden sind, dann ist Nachricht entsprechend mehrfach zu benutzen.) Nach einer derartigen Verknüpfung existieren beide Datensätze weiter.

Bei einer Verknüpfung zeigt der erste Satz (1. PID/PV1) auf den zweiten (2. PID/PV1).

Eine Verknüpfung kann sowohl auf Patienten- als auch auf Fallebene vorgenommen werden. Wenn eine Verknüpfung auf Fallebene vorgenommen werden soll, dann müssen beide PV1-Segmente vorhanden sein. Bei Abwesenheit der beiden PV1-Segmente wird von einer Verknüpfung auf Patientenebene ausgegangen.

Diese Nachricht kann auch verwendet werden, um einrichtungsübergreifend Patientendatensätze zu verlinken. Bei der Angabe der Identifikatoren sind entsprechende Angaben vorhanden.

3.1. A24: ADT/ACK - Link patient information

In dieser Nachricht werden nur die Segmente zugelassen, die Identifikatoren enthalten.

3.1.1. versendete Nachricht: ADT_A24

Segmente	Kard.	Verwendung	Beschreibung	Kap.
MSH	[1..1]	R	Message Header	2.15.9
[{ SFT }]	[0..1]	C (O)	Software Segment	2.15.12
EVN	[1..1]	R	Event Type	3.4.1
PID	[1..1]	R	Patient Identification	3.4.2
[PD1]	[0..1]	X (O)	Patient Additional Demographic	3.4.10
[PV1]	[0..1]	CE (O)	Patient Visit	3.4.3
[{ DB1 }]	[0..*]	X (O)	Disability	3.4.11
PID	[1..1]	R	Patient Identification	3.4.2
[PD1]	[0..1]	X	Patient Additional Demographic	3.4.10

Segmente	Kard.	Ver- wen- dung	Beschreibung	Kap.
		(O)		
[PV1]	[0..1]	CE (O)	Patient Visit	3.4.3
[{ DB1 }]	[0..*]	X (O)	Disability	3.4.11

3.1.2. empfangene Nachricht: ACK

Segmente	Kard.	Ver- wen- dung	Beschreibung	Kap.
MSH	[1..1]	R	Message Header	2.15.9
[{ SFT }]	[0..1]	C (O)	Software Segment	2.15.12
MSA	[1..1]	R	Message Acknowledgment	2.15.8
[{ ERR }]	[0..*]	RE (O)	Error	2.15.5

Das SFT-Segment muss bei Bedarf mitgesendet werden können.

3.2. A37: ADT/ACK - Unlink patient information

Diese Nachricht lost eine bestehende Verknüpfung zwischen zwei Datensätzen wieder auf.

In dieser Nachricht werden nur die Segmente zugelassen, die Identifikatoren enthalten.

3.2.1. versendete Nachricht: ADT_A37

Segmente	Kard.	Ver- wen- dung	Beschreibung	Kap.
MSH	[1..1]	R	Message Header	2.15.9
[{ SFT }]	[0..1]	C (O)	Software Segment	2.15.12
EVN	[1..1]	R	Event Type	3.4.1
PID	[1..1]	R	Patient Identification	3.4.2
[PD1]	[0..1]	X (O)	Patient Additional Demographic	3.4.10
[PV1]	[0..1]	CE (O)	Patient Visit	3.4.3
[{ DB1 }]	[0..*]	X (O)	Disability	3.4.11
PID	[1..1]	R	Patient Identification	3.4.2
[PD1]	[0..1]	X (O)	Patient Additional Demographic	3.4.10
[PV1]	[0..1]	CE (O)	Patient Visit	3.4.3
[{ DB1 }]	[0..*]	X (O)	Disability	3.4.11

3.2.2. empfangene Nachricht: ACK

Segmente	Kard.	Verwendung	Beschreibung	Kap.
MSH	[1..1]	R	Message Header	2.15.9
[{ SFT }]	[0..1]	C (O)	Software Segment	2.15.12
MSA	[1..1]	R	Message Acknowledgment	2.15.8
[{ ERR }]	[0..*]	RE (O)	Error	2.15.5

Das SFT-Segment muss bei Bedarf mitgesendet werden können.

3.3. Beispielnachrichten

3.3.1. Verknüpfung (auf Fallebene)

Mit dieser Nachricht wird eine Verknüpfung auf Fallebene hergestellt.

```
MSH|^~\&|KIS||RIS||200404011935||ADT^A24^ADT_A24|ADT002|P|2.5^DEU|||AL|NE|D
EU|8859/1|DEU^^HL70296||2.16.840.1.113883.2.6.9.27^^2.16.840.1.113883.2.
6^ISO
EVN||200404011935|||200404011645
PID|1||12345^^^Beta-
Klinik^PI||Mustermann^Gabriele^^^^L^A^^G||19770325|F|||Spechtweg
14&Spechtweg&14^^Hamburg^^^^H~Spitalstr.
17&Spitalstr.&17^^Hamburg^^^^BDL|^PRN^PH^^49^40^7654321^^^^040/7654321
|^WPN^PH^^49^40^5432^555^^^^040/5432-
555|DEU^^HL70296|M^married^HL70002|CAT^^HL70006|||||Heilig-Geist-
Krankenhaus||DEU^^HL70171
PV1|1|I|||||||||||||4711^^^Beta-
Klinik^VN|||||||||||||200404011654
PID|2||12345^^^Beta-
Klinik^PI||Mustermann^Gabriele^^^^L^A^^G||19770325|F|||Spechtweg
14&Spechtweg&14^^Hamburg^^^^H~Spitalstr.
17&Spitalstr.&17^^Hamburg^^^^BDL|^PRN^PH^^49^40^7654321^^^^040/7654321
|^WPN^PH^^49^40^5432^555^^^^040/5432-
555|DEU^^HL70296|M^married^HL70002|CAT^^HL70006|||||Heilig-Geist-
Krankenhaus||DEU^^HL70171
PV1|2|I|||||||||||||0815^^^Beta-
Klinik^VN|||||||||||||200404011645
```

3.3.2. Auflösung einer Verknüpfung

Mit dieser Nachricht wird eine Verknüpfung auf Patientenebene aufgelöst.

```
MSH|^~\&|KIS||RIS||200404011935||ADT^A37^ADT_A37|ADT002|P|2.5^DEU&&HL70399|
|AL|NE|DEU|8859/1|DEU^^HL70296||2.16.840.1.113883.2.6.9.27^^2.16.840.1.
113883.2.6^ISO
EVN||200404011935|||200404011645
PID|1||12345^^^Beta-
Klinik^PI||Mustermann^Gabriele^^^^^L^A^^^G||19770325|F|||Spechtweg
14&Spechtweg&14^^Hamburg^^^^H~Spitalstr.
17&Spitalstr.&17^^Hamburg^^^^BDL||^PRN^PH^^49^40^7654321^^^^^040/7654321
|^WPN^PH^^49^40^5432^555^^^^^040/5432-
555|DEU^^HL70296|M^married^HL70002|CAT^^HL70006|||||Heilig-Geist-
Krankenhaus||DEU^^HL70171
PID|2||98765^^^Beta-
Klinik^PI||Mustermann^Gabriele^^^^^L^A^^^G||19770325|F|||Spechtweg
14&Spechtweg&14^^Hamburg^^^^H~Spitalstr.
17&Spitalstr.&17^^Hamburg^^^^BDL||^PRN^PH^^49^40^7654321^^^^^040/7654321
|^WPN^PH^^49^40^5432^555^^^^^040/5432-
555|DEU^^HL70296|M^married^HL70002|CAT^^HL70006|||||Heilig-Geist-
Krankenhaus||DEU^^HL70171
```

4. Segmente

Die für dieses Profil wichtigen Segmente MSH und PV1 sind bereits in dem Dokument "gemeinsame Nachrichtenelemente" spezifiziert worden. Deshalb werden hier nur die zusätzlichen Details zu dem Segment MSH aufgelistet.

4.1. MSH - Message Header

Das Segment MSH wird am Anfang jeder Nachricht verwendet.

Lfd. Nr.	Beschreibung	Kard.	Ver- wen- dung	Tab.	Data Item	DT	Länge	Kap.
1	Field Separator/ Feldtrennzeichen	[1..1]	R		00001	ST	1	2.15.9.1
2	Encoding Characters/ Weitere Trennzeichen	[1..1]	R		00002	ST	4	2.15.9.2
3	Sending Application/ Sendende Anwendung / Sender Bereich	[1..1]	R	0361	00003	HD		2.15.9.3
4	Sending Facility/ Sender Prozeß / Sendende Einrichtung innerhalb des Bereiches	[0..1]	O	0362	00004	HD		2.15.9.4
5	Receiving Application/ Empfangende Anwendung / Empfangender Bereich	[1..1]	R	0361	00005	HD		2.15.9.5
6	Receiving Facility/ Empfangender Prozeß / Empfangende Ein- richtung innerhalb des Bereiches	[0..1]	O	0362	00006	HD		2.15.9.6
7	Date/Time Of Message/ Zeitpunkt Nachrichtenerstellung	[1..1]	R		00007	TS		2.15.9.7
8	Security/ Sicherheitsspezifikation	[0..0]	X		00008	ST		2.15.9.8
9	Message Type/ Nachrichtentyp und Ereigniscode	[1..1]	R		00009	MSG	15	2.15.9.9
10	Message Control ID/ Nachrichten- kontrollnummer	[1..1]	R		00010	ST		2.15.8.2
11	Processing ID/ Verarbeitungsmodus	[1..1]	R		00011	PT		2.15.9.11
12	Version ID/ HL7-Versionsnummer	[1..1]	R		00012	VID		2.15.9.12
13	Sequence Number/ Laufende Nummer	[0..0]	X		00013	NM		2.15.9.13

Lfd. Nr.	Beschreibung	Kard.	Ver- wen- dung	Tab.	Data Item	DT	Länge	Kap.
14	Continuation Pointer/ Fortsetzungszeiger	[0..0]	X		00014	ST		2.15.4.1
15	Accept Acknowledgment Type/ Bedingung für Empfangsbestätigung	[1..1]	R	0155	00015	ID	2	2.15.9.15
16	Application Acknowledgment Type/ Bedingung für Verarbeitungsbestätigung	[1..1]	R	0155	00016	ID	2	2.15.9.16
17	Country Code/ Ursprungsland der Nachricht	[0..1]	O	0399	00017	ID		2.15.9.17
18	Character Set/ Zeichensatz	[1..1]	R	0211	00692	ID		2.15.9.18
19	Principal Language Of Message/ Sprache der Nachricht	[0..1]	O	0296	00693	CE		2.15.9.19
20	Alternate Character Set Handling Scheme/ Verfahren zum Zeichen- satzwechsel innerhalb der Nachricht	[0..0]	X	0356	01317	ID		2.15.9.20
21	Message Profile Identifier/ ID des Nachrichtenprofils	[1..*]	R		01598	EI		2.15.9.21

4.1.1. MSH-9 Nachrichtentyp und Ereigniscode

Dieses Feld gibt an, warum die Nachricht verschickt wurde. Es besteht aus drei Teilen in Form des Datentyps MSG:

4.1.1.1. MSG – Message Type

Die in den "gemeinsamen Nachrichtenelementen" fehlende Tabellendefinition wird hier vorgenommen und wie folgt eingeschränkt:

4.1.1.1.1. Tabelle 0076: Message type

Der Nachrichtentyp teilt die Nachrichten in grobe Klassen ein. Für dieses Profil sind folgende Werte zugelassen:

Wert	Beschreibung	Interpretation
ACK	General acknowledgment message	Quittungsnachricht
ADT	ADT message	Aufnahme / Entlassung / Verlegung etc.

4.1.1.1.2. Tabelle 0003: Event type

Der Ereigniscode gibt Auskunft über den Grund für die Nachricht. Die nachfolgende Tabelle enthält die zugelassenen Werte:

Wert	Beschreibung	Interpretation
A24	link patient information	verknüpfen von Patientendatensätzen
A37	unlink patient information	lösen einer Verknüpfung von Patientendatensätzen

4.1.1.1.3. Tabelle 0354: Message structure

Die Nachrichtenstruktur gibt Aufschluss über die abstrakte Nachrichtensyntax (AMS), die der Nachricht zugrunde liegt. Für dieses Profil sind ausschließlich folgende Werte zugelassen:

Struktur	Ereignisse, die diese Struktur nutzen
ACK	A24, A37
ADT_A37	A24, A37

4.1.2. MSH-15 Bedingung für Empfangsbestätigung

Dieses Feld bestimmt, unter welchen Bedingungen eine Empfangsbestätigung (Transportquittung) geschickt werden soll.

Hier sind folgende Werte zugelassen.

4.1.2.1. Tabelle 0155: Accept acknowledgment conditions

Wert	Beschreibung	Interpretation	Bedingung
AL	Always	immer	für die ADT-Nachricht
NE	Never	niemals	für die ACK-Nachricht

4.1.3. MSH-16 Bedingung für Verarbeitungsbestätigung

Dieses Feld bestimmt, unter welchen Bedingungen eine Verarbeitungsbestätigung geschickt werden soll.

Hier sind folgende Werte zugelassen.

4.1.3.1. Tabelle 0155: Application acknowledgment conditions

Wert	Beschreibung	Interpretation
NE	Never	niemals

4.1.4. MSH-21 ID des Nachrichtenprofils

In diesem Feld wird die Kennung für dieses Nachrichtenprofil übermittelt:

2.16.840.1.113883.2.6.9.27

4.2. PID – Patientenidentifikation (Patient Identification)

Das PID-Segment dient der Übermittlung der nicht fallspezifischen Patientendaten.

Lfd. Nr.	Beschreibung	Kard.	Ver-Tab.	Data Item	DT	Länge	Kap.
1	Set ID – PID/ PID-Segmentnummer	[0..1]	RE (O)	00104	SI		3.4.2.1
2	Patient ID/ Patienten-ID	[0..0]	X (O)	00105	CX		3.4.2.2
3	Patient Identifier List/ Patienten-ID-Liste	[1..*]	R	00106	CX		3.4.2.3
4	Alternate Patient ID – PID/ Alternative Patienten-ID (z.B. für Notaufnahmen)	[0..0]	X (O)	00107	CX		3.4.2.4
5	Patient Name/ Patientenname	[1..*]	R	00108	XPN		3.4.2.5
6	Mother's Maiden Name/ nicht verwendet	[0..0]	X (O)	00109	XPN		3.4.2.6

Lfd. Nr.	Beschreibung	Kard.	Ver- wen- dung	Tab.	Data Item	DT	Länge	Kap.
7	Date/Time of Birth/ Geburtszeitpunkt	[0..1]	RE (O)		00110	TS		3.4.2.7
8	Administrative Sex/ Geschlecht	[0..1]	RE (O)	0001	00111	IS	1	3.4.2.8
9	Patient Alias/ Aliasname(n) des Patienten	[0..0]	X (O)		00112	XPN		3.4.2.9
10	Race/ Rasse	[0..*]	O	0005	00113	CE		3.4.2.10
11	Patient Address/ Anschrift des Patienten	[0..*]	O		00114	XAD		3.4.2.11
12	County Code/ Gemeindekennziffer	[0..0]	X (O)	0289	00115	IS		3.4.2.12
13	Phone Number – Home/ Telefonnummer des Patienten (privat)	[0..*]	O		00116	XTN		3.4.2.13
14	Phone Number – Business/ Telefonnummer des Patienten (dienstlich)	[0..*]	O		00117	XTN		3.4.2.14
15	Primary Language/ Muttersprache	[0..1]	O	0296	00118	CE		3.4.2.15
16	Marital Status/ Familienstand	[0..1]	O	0002	00119	CNE		3.4.2.16
17	Religion/ Religion	[0..1]	O	0006	00120	CE		3.4.2.17
18	Patient Account Number/ Abrechnungsnummer / Debitorenkontonummer	[0..0]	X (O)		00121	CX		3.4.2.18
19	SSN Number – Patient/ Sozial- versicherungsnummer des Patienten	[0..0]	X (O)		00122	ST		3.4.2.19
20	Driver's License Number – Patient/ nicht verwendet	[0..0]	X (O)		00123	DLN		3.4.2.20
21	Mother's Identifier/ Identifikatoren der Mutter des Patienten	[0..*]	C (O)		00124	CX		3.4.2.21
22	Ethnic Group/ Ethnische Zugehörigkeit	[0..*]	O	0189	00125	CE		3.4.2.22
23	Birth Place/ Geburtsort des Patienten	[0..1]	O		00126	ST		3.4.2.23
24	Multiple Birth Indicator/ Merkmal Mehrlingsgeburt	[0..1]	O	0136	00127	ID		3.4.2.24
25	Birth Order/ Reihenfolge bei Mehrlingsgeburt	[0..1]	CE (O)		00128	NM		3.4.2.25
26	Citizenship/ Länderkennzeichen / Staatsangehörigkeit	[0..*]	O	0171	00129	CE		3.4.2.26
27	Veterans Military Status/ Beruf / Tätigkeit des Patienten	[0..1]	O	0172	00130	CE		3.4.2.27
28	Nationality/ Nationalität	[0..0]	X (B)	0212	00739	CE		3.4.2.28
29	Patient Death Date and Time/ Zeitpunkt des Todes	[0..1]	CE (O)		00740	TS		3.4.2.29
30	Patient Death Indicator/ Merkmal Todesfall	[0..1]	O	0136	00741	ID		3.4.2.30
31	Identity Unknown Indicator/ Kennzeichen Identität unbekannt	[0..1]	O	0136	01535	ID		3.4.2.31
32	Identity Reliability Code/ Zuverlässigkeit der Identität	[0..*]	O	0445	01536	IS		3.4.2.32

Lfd. Nr.	Beschreibung	Kard.	Ver- wen- dung	Tab.	Data Item	DT	Länge	Kap.
33	Last Update Date/Time/ Zeitpunkt der letzten Aktualisierung	[0..1]	O		01537	TS		3.4.2.33
34	Last Update Facility/ durchführende Einrichtung der letzten Aktualisierung	[0..1]	O		01538	HD		3.4.2.34
35	Species Code/ Spezies	[0..0]	X (C)	0446	01539	CE		3.4.2.35
36	Breed Code/ Rasse/Zucht	[0..0]	X (C)	0447	01540	CE		3.4.2.36
37	Strain/ Züchtungsstamm	[0..0]	X (O)		01541	ST		3.4.2.37
38	Production Class Code/ Grund der Züchtung	[0..0]	X (O)	0429	01542	CE		3.4.2.38
39	Tribal Citizenship/ Stammeszugehörigkeit	[0..0]	X (O)	0171	01840	CWE		3.4.2.39

5. Anhang

5.1. Referenzen

- HL7 Version 2.5, www.hl7.org und www.hl7.de
- IHE: Laboratory Technical Framework, www.himss.org, und Radiology Technical Framework, www.rsna.org
- HL7-OID-Registry: www.hl7.de
- GSG: Gesundheitsstrukturgesetz Datenübermittlungsvereinbarung nach §301 Abs. 1, SGB V ("Vereinbarung gemäß §301 Abs.3 SGB V über das Verfahren zur Abrechnung und Übermittlung der Daten nach §301 Abs.1 SGB V (Datenübermittlungs-Vereinbarung)")

5.2. Detaillierte Änderungshistorie

Version	Änderungen gegenüber Vorversion
2.0	Reconciliation
1.9	Erstellung

5.3. Index

B

Beispielnachrichten

Auflösung Verknüpfung auf
Patientenebene 6
Verknüpfung auf Fallebene 6

E

Ereigniscode 8

S

Segment

MSH..... 7

PID 9

PV1..... 4

T

Transportquittung..... 9

V

Verarbeitungsquittung..... 9