

Praxis der Informationsverarbeitung  
in Krankenhaus und Versorgungsnetzen (KIS 2007)  
21.-22. Juni 2007 im Heinrich-Pesch-Haus in Ludwigshafen

# HL7/Sciphox Spezifikationen in Kooperation mit VHitG und KBV für die deutsche eHealth - Plattform

Bernd Blobel, Frank Oemig

## VHitG – HL7/SCIPHOX - Geschäftsvorfälle

### Arztbrief

- Beschreibung des „Arztbriefes“
  - In seiner Grundstruktur
- Nutzung als
  - Basis für Entlassbrief
  - Arztbrief unter Haus-/ Fachärzten;
- Prüfung von Spezialbefunden
  - Bsp. Labor-, Radiologiebefund

### Patientenidentifikation

- Eindeutige Zuordnung medizinische Dokumentation zum Patienten
- Prüfung IHE PIX Profil auf Wiederverwendbarkeit nach HL7 V3

## VHitG – HL7/SCIPHOX - Geschäftsvorfälle

### e-Rezept

- Verordnungen mit Dispensierangaben
- Kompatibel zu gematik Vorgaben
- Nutzung CDA als Basis

### Auftrags- und Terminmanagement

- Austausch von Auftrags- und Statusinformationen zwischen Leistungserbringern (unter Einbindung des Patienten)
- Elemente der Krankenhauseinweisung / Überweisung
- (Terminplanung)
- Statusübermittlung

## VHitG – HL7/SCIPHOX - Geschäftsvorfälle

### Abrechnung

- Versichertendaten
  - KV-Karte
  - eGK
- Auf Basis gematik-Vorgaben
- Zusammenarbeit mit KBV
  - Veröffentlichung der notwendigen Tabellen im OID Register

## Arztbrief

Erste „Version“ Sciphox Arztbrief WD 15 (2002) auf Basis CDA Rel.1

Revision/Neudefinition auf Basis CDA Rel.2

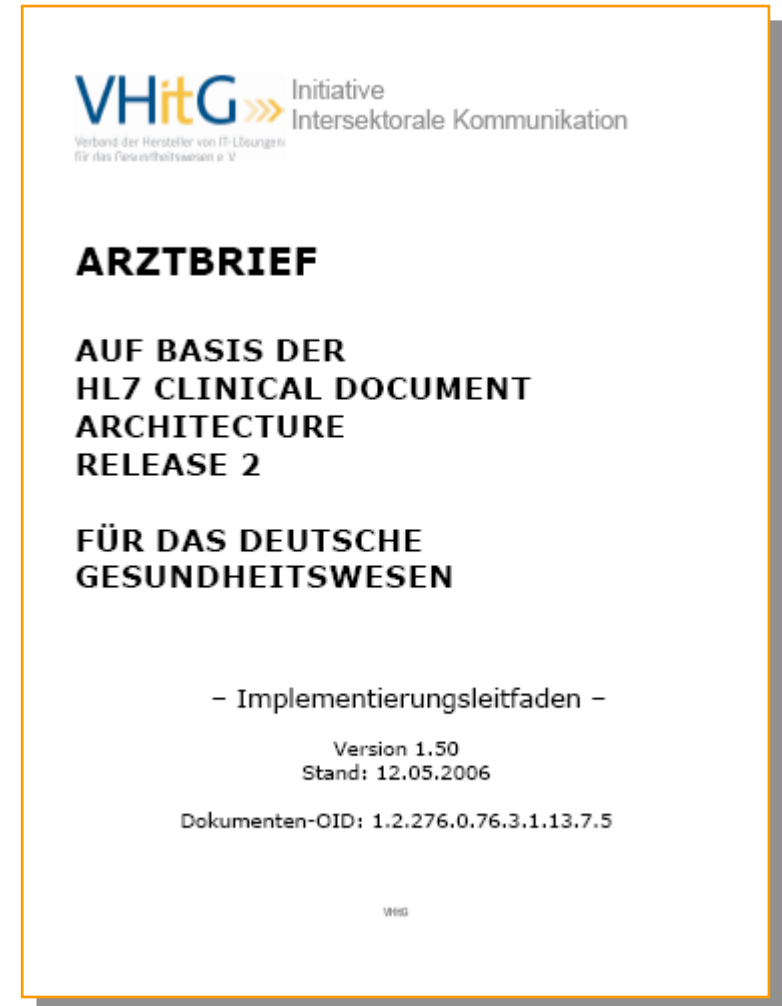
- VHitG Initiative „intersektorale Kommunikation“
  - Arztbrief
  - Patienten-Identifikation
- Focus auf Arztbrief

# Implementierungsleitfaden “Arztbrief”

## Neuentwicklung

- Basiert auf
- Leitfaden
  - 150 Seiten
  - 4 definierte Use Cases
  - Beispiele
  - Formalisierte Implementierungsregeln

## Industrie-Initiative



# Implementierungsleitfaden "Arztbrief"

Rahmenwerk

Meta-Daten

- Sender
- Empfänger
- Patient

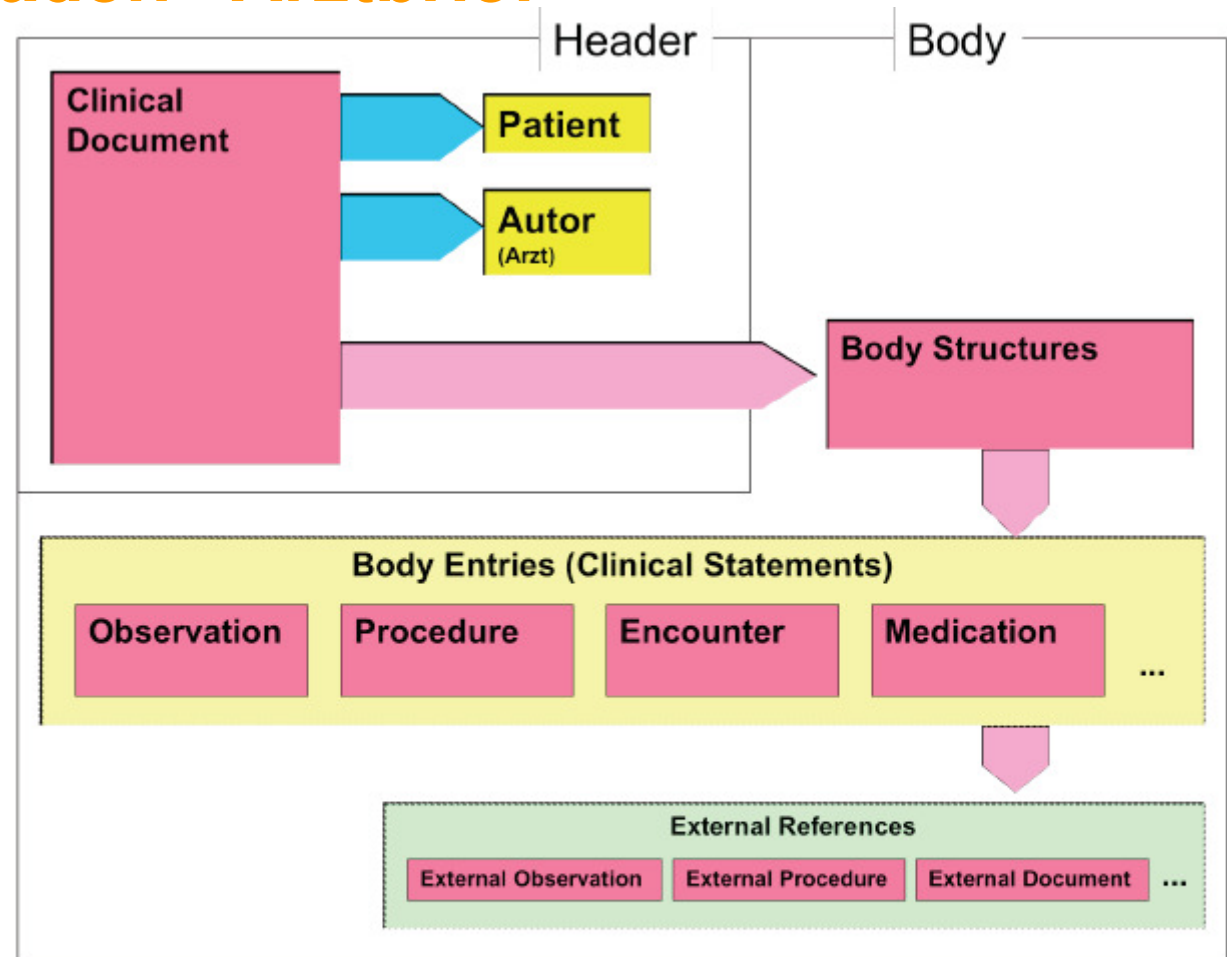


Abbildung 2: Vereinfachte Übersicht über einen Teil des CDA Modells mit Clinical Document Header (Informationen über das Dokument sowie deren Beteiligte, einschließlich Patient), Body Structures (Abschnitte und narrativer Text), Body Entries (maschinenauswertbare Detailinformationen). Schließlich können auch externe Referenzen aufgeführt sein.

# Implementierungsleitfaden “Arztbrief”

Implementierungsleitfaden

Arztbrief HL7 Clinical Document Architecture Release 2

Seite 53

Der Name der Heilberufler-Organisation muss hier angegeben werden.

```
<name>Wohlsein Krankenhaus</name>
```

*telecom*..... Telekommunikation-Kontakte  
TEL [0..\*]

Das (optionale) Attribut *telecom* beinhaltet alle bekannten Telekommunikationsdaten der Heilberufler-Organisation.

```
<telecom use="WP" value="tel:02412127070" />  
<telecom use="WP" value="fax:0241212707122" />  
<telecom use="WP" value="http://www.wohlsein-leverkusen.de" />
```

## Konzept

- Begründung
- Modellbeschreibung
- Dynamisches Modell

## Dokument

- Header
- Body

## Unterstützende Dokumente

- Beispiele
- Schemas
- XSLT
- Anhang (OID, ..)

# Implementierungsleitfaden "Arztbrief"

## Rendering nach HTML zur Anzeige

Patient:	<b>Paul Pappel</b>	Patient-Nr:	6245
Kontakt:	Riedemannweg 59 13627 Berlin Tel: 030.456.345345 (zu Hause)		
geb.:	17. Dezember 1955	Geschlecht:	männlich
Behandelnder Arzt:	Dr. med. Theo Phyllin Krankenhausstraße 240 51371 Leverkusen Tel: 0214.2127070 (Arbeitsplatz)	Erzeugt am:	29. August 2005

### Arztbrief auf der Basis von CDA Release 2

#### 29.08.2005: Anamnese

Sei Jahren wiederholt **chronische Bronchitiden** besonders bei kalter Luft. Bei Anstrengung expiratorische Atemnot. Kontakt mit Haustieren.

#### 29.08.2005: Befund

- Pulmo: Basal diskrete RGs
- Cor: oB
- Abdomen: weich, Peristaltik: +++
- Muskulatur: atrophisch
- Mundhöhle: Soor, Haarleukoplakie
- Haut blass, seborrhoisches Ekzem, Schleimhäute blass, Hauttrugor herabgesetzt
- Neuro: herabgesetztes Vibrationsempfinden der Beine, distal betont, Parästhesien der Beine, PSR, AST oB und seitengleich.

#### 29.08.2005: Pricktest

- Birke +++
- Haselstrauch ++
- Erle ++
- Keine Reaktion auf weitere Pollen, Katzen-/Hundehaare, Schimmelpilze

#### 29.08.2005: Diagnosen mit ICD 10

Diagnose	ICD Code	Lokalisation	Zusatz
Allergisches Asthma	J45.0	--	G
Ausschluss Lungenemphysem	J43.9	--	A
V.a. Allergische Rhinopathie durch Pollen	J31.1	--	V

## Implementierungsleitfaden “Arztbrief”

### CDA Spezifikation/Implementierungsleitfaden

- Gruppe von 15 führenden Anbietern
- Enge Zusammenarbeit mit HL7/SCIPHOX
- Implementierung in Produkte, Messe Showcase
- Leitfaden öffentlich und normativ

### Weitere Aktivitäten

- Erweiterungen im medizinischen Kontext
- Erweiterung des technische Rahmenkonzepts

### Offene Fragen an

- Transport & Security Framework
- Telematikinfrastruktur
- Medizinische Dokumentationsszenarien

## Ergänzungen zum Arztbrief

### Addendum Labor

- Übermittlung von Laborergebnissen
  - als Dokument
- Befunde
- Referenzwerte
- LOINC-Codes

### Addendum Medikation

- Medikamente
- Dosierungen
- Zeitangaben

**VHitG** Initiative Intersektorale Kommunikation  
Verband der Hersteller von IT-Lösungen für das Gesundheitswesen e.V.

**ADDENDUM ZUM ARZTBRIEF V1.50**

AUF BASIS DER HL7 CLINICAL DOCUMENT ARCHITECTURE RELEASE 2

FÜR DAS DEUTSCHE GESUNDHEITSWESEN

DARSTELLUNG LABOR

– Implementierungsleitfaden –

Version 0.9  
Stand: 28.12.2006

Dokumenten-OID: 1.2.276.0.76.3.1.13.7.XXX

WISG

**VHitG** Initiative Intersektorale Kommunikation  
Verband der Hersteller von IT-Lösungen für das Gesundheitswesen e.V.

**ADDENDUM ZUM ARZTBRIEF V1.50**

AUF BASIS DER HL7 CLINICAL DOCUMENT ARCHITECTURE RELEASE 2

FÜR DAS DEUTSCHE GESUNDHEITSWESEN

DARSTELLUNG MEDIKATION

– Implementierungsleitfaden –

Version 0.7  
Stand: 02.01.2007


Dokumenten-OID: 1.2.276.0.76.3.1.13.7.XXX

WISG

## e-Rezept

### eRezept auf Basis CDA Rel.1

- SSU Medication: Medikamente
- Erste Modelle/Entwicklung schon sehr „alt“
- Sciphox Projektgruppe
  - Abstimmung v2.0 in 2005
  - Vorrangig zur Erlangung von Kommentaren



**Arbeitsgemeinschaft  
SCIPHOX GbR mbH**

Standardisation of Communication  
between Information Systems in  
Physician's Offices and Hospitals  
using XML

---

**SSU: medication\_de**  
Version: 2.0  
Klassifikation: informativ

Die SSU medication\_de dient der Beschreibung von  
Informationen zur Medikation.

Status: in Abstimmung

Datum: 30.06.2005

## e-Rezept

Implementierungsleitfaden auf Basis CDA Rel.2

Gestartet 2005

Gematik-Vorgaben

Entwickelt von TeVeGe



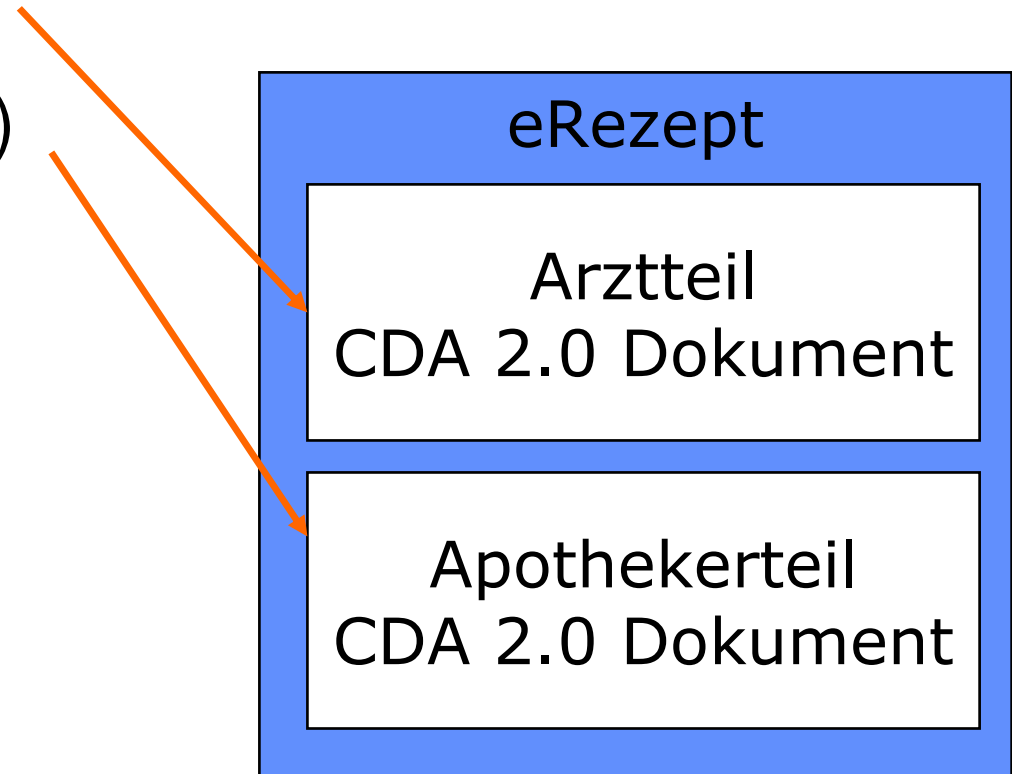
## e-Rezept

Verordnungsdaten (Arzt)

Dispensierdaten (Apotheker)

Kommentare verarbeitet

Entwurfsstadium



# Versichertenleitfaden

## In Zusammenarbeit mit KBV

### Tabellen

- Stichprobenzuordnung
- DMP-Kennzeichnung
- WOP-Kennzeichen
- ..

### Mapping

- eGK
- KVK
- EHIC

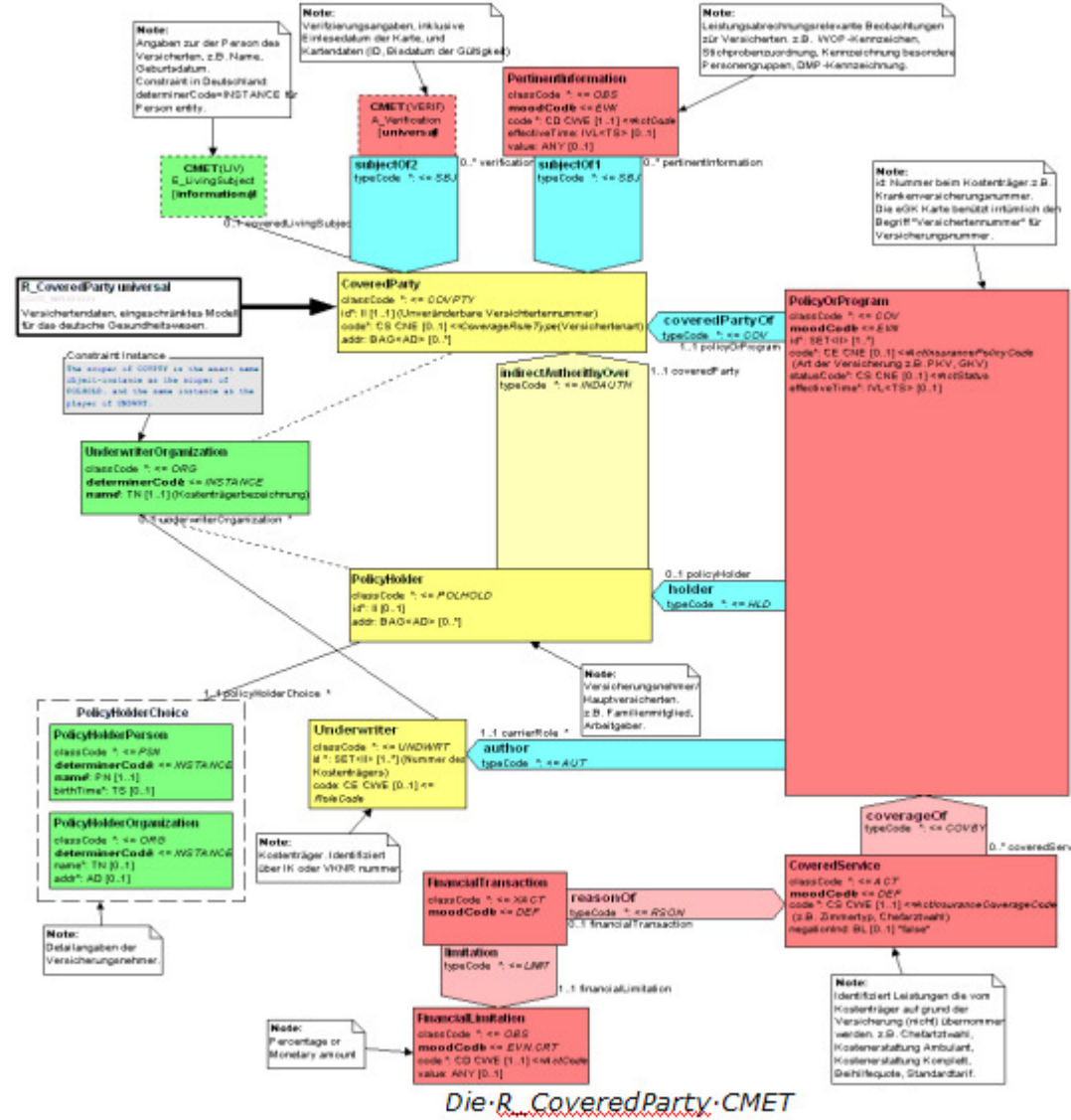


**HL7 Deutschland**

**Leitfaden  
Standardisierter Datenaustausch  
Versichertendaten SGB V §291a  
mittels HL7 Version 3  
R\_CoveredParty CMET**

Status: Entwurf  
Version: 7  
Datum: 23.06.2008  
Autor: René Sprenk, HL7 Deutschland, [rene.sprenk@inselsim.de](mailto:rene.sprenk@inselsim.de)

The contents of this document have been placed in the public domain. Note that the images in this document are based on HL7 Artifacts, which are © HL7 Inc.



## Sonstige Leitfäden

### Datentypen

### Diagnoseleitfaden

- Zusammenarbeit mit TeVeGe
- Grundlage v2.x-Nachrichtenprofile
- Spezifikation für
  - Diagnosetyp
  - Diagnosecode
  - Lokalisation
  - Sicherheit
  - ...

### Einheiten

- UCUM = Unified Codes for Units of Measurement
- Regelwerk, kein Katalog
- Vorschlag für gebräuchliche Einheiten

### Weitere CDA-basierte Leitfäden in Vorbereitung

## Voraussetzung: OID-Register

### OID

- Objekt-Identifizierer
- Dient der weltweit eindeutigen Identifikation

### DIMDI

- Deutsches Institut für medizinische Dokumenten
- Register
- Vergabe von OIDs

### „Spielregeln“

- Konzept für „Rechte und Pflichten der OID-Inhaber“

### Notwendige Voraussetzung für

- Intersektorale Kommunikation
- semantische Interoperabilität

## Zusammenfassung

HL7 CDA bietet die Grundlage für die Spezifikation semantisch-interoperabler Dokumentenkommunikation.

Zur Sicherung semantischer Interoperabilität sind neben abgestimmter Spezifikationen sowie Terminologien und Ontologien auch die Harmonisierung der Implementierungen erforderlich. Dazu werden verbindliche Implementierungsleitfäden erstellt.

Die Lösungen müssen getestet und zertifiziert werden.

Die gemeinsame Initiative von HL7/SCIPHOX, VHitG und KBV bietet Lösungen für die semantisch-interoperable Kommunikation. Sie bieten erste Anwendungen für die deutsche Gesundheitstelematik-Plattform auf der Basis der elektronischen Gesundheitskarte und den Heilberufeausweisen.

## Fragen?

### Kontakt:

Bernd Blobel Ph.D., Associate Professor  
Head, eHealth Competence Center  
University of Regensburg Medical Center  
Franz-Josef-Strauss-Allee 11  
93053 Regensburg, Germany

Email: [bernd.blobel@klinik.uni-regensburg.de](mailto:bernd.blobel@klinik.uni-regensburg.de)  
[bernd.blobel@ehealth-cc.de](mailto:bernd.blobel@ehealth-cc.de)

Tel.: +49-941-944 6769

Fax : +49-941-944 6766