

Arbeitsgemeinschaft SCIPHOX GbR mbH

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

Elektronisches Rezept (Teil 1: Rezeptierdaten)

Version: 1.0

Klassifikation: *Normativ*

Das Dokument beschreibt die Einbindung des
elektronischen Rezepts in das SCIPHOX-Projekt.

Status: *angekündigt, nicht abgestimmt*

Datum: 14.08.2003

Verantwortlich

- **Arbeitsgemeinschaft SCIPHOX GbR mbH**

Verfasser

- Dr. Gerd Bauer, Werbe- und Vertriebsgesellschaft Deutscher Apotheker mbH
[mailto: g.bauer@abda.aponet.de](mailto:g.bauer@abda.aponet.de)

Editor

- Dr. Gerd Bauer, Werbe- und Vertriebsgesellschaft Deutscher Apotheker mbH
[mailto: g.bauer@abda.aponet.de](mailto:g.bauer@abda.aponet.de)

Referenzen

- Übermittlung von Arzneimitteldaten auf der Grundlage des BDT-Formats, Version 19 – Mai 2001
- SCIPHOX Working Draft 15 vom 12. Juni 2002
- SSU insurance-de (Version 2) – Stand 04.08.2003 (Ankündigung des Abstimmungsverfahrens)

Der Inhalt dieser Spezifikation ist öffentlich.

Er basiert auf den Spezifikationen der Arbeitsgemeinschaft SCIPHOX GbR mbH und dem national adaptierten HL7-Standard der „Clinical Document Architecture (CDA)“. Näheres unter <http://www.sciphox.de> , <http://www.hl7.de> und <http://www.hl7.org>.

Der Gebrauch der Spezifikation durch Anbieter/Entwickler für das Erzeugen von Produkten oder abgeleiteten Spezifikationen, ganz oder in Teilen, ist der Geschäftsführung der Arbeitsgemeinschaft SCIPHOX GbR mbH schriftlich anzuzeigen. Die Anzeigepflicht entfällt in den Fällen, in denen Körperschaften der Selbstverwaltung, die Mitglieder eines Gesellschafters sind, diese Spezifikation im Rahmen vertraglicher Regelungen gegenüber Dritten explizit vorgeben für diejenigen, denen diese Spezifikation vorgegeben wurde.

Für alle von der Arbeitsgemeinschaft SCIPHOX GbR mbH veröffentlichten Dateien mit einem CDA-Bezug gilt ferner:

Alle von der Arbeitsgemeinschaft SCIPHOX abgestimmten und veröffentlichten **Spezifikationen wie Implementierungsleitfäden, Stylesheets und Beispieldateien** sind frei verfügbar und unterliegen keinerlei Einschränkungen, da die Autoren auf alle Rechte, die sich aus der Urheberschaft der Dokumente ableiten lassen, verzichten.

Jeder, der eine Spezifikationen erstellt, die ganz oder in Teilen auf SCIPHOX-Spezifikationen beruht, muss dieser Spezifikation die offizielle Präambel voranstellen (siehe oberen Kasten).

Jeder, der eine SCIPHOX-Implementierung umsetzt oder eine SCIPHOX-Spezifikation verwendet, muss in seiner Software einen benutzerseitig anzeigbaren Text mit folgendem Inhalt veröffentlichen:

Diese Software basiert auf den Spezifikationen der Arbeitsgemeinschaft SCIPHOX GbR mbH und dem national adaptierten HL7-Standard der „Clinical Document Architecture (CDA)“. Näheres finden Sie unter <http://www.sciphox.de>, <http://www.hl7.de> und <http://www.hl7.org>.

Alle auf nationale Verhältnisse angepassten und veröffentlichten SCIPHOX/CDA-Schemas können ohne Lizenz- und Nutzungsgebühren in jeder Art von Anwendungssoftware verwendet werden.

Aus der Nutzung ergibt sich kein weiter gehender Anspruch gegenüber der SCIPHOX GbR mbH, zum Beispiel eine Haftung bei etwaigen Schäden, die aus dem Gebrauch der Spezifikationen bzw. der zur Verfügung gestellten Dateien entstehen.

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	5
2	Spezifikation der Verordnungsdaten	5
2.1	Gliederung	5
2.2	Vorgehensweise beim Einpassen der Rezept-Datenstruktur in das SCIPHOX-Schema	9
2.3	Identifikation des Verordners	9
2.3.1	Nummernkreis und eindeutige Nummer der verschreibenden Stelle.....	10
2.3.2	Praxistyp.....	11
2.3.3	Berufsbezeichnung.....	11
2.3.4	Spezialitäten des Verordners	11
2.3.5	Telefonnummer, Fax-Nummer, Email-Adresse der verschreibenden Stelle.....	11
2.4	Identifikation des Patienten	12
2.5	Identifikation Kostenträger und Versicherter	12
2.5.1	Bezeichnung des Kostenträgers.....	13
2.5.2	Krankenkassennummer (IK).....	13
2.5.3	Verrechnungstyp	13
2.6	Allgemeine Rezeptdaten.....	14
2.6.1	Zeitpunkt der Verordnung	14
2.6.2	Zufallszahl	14
2.6.3	Sprechstundenbedarf	14
2.6.4	Vertretung.....	15
2.6.5	BtM Rezept.....	15
2.7	Identifikation Fertigarzneimittel / Hilfsmittel / Rezeptur	15
2.8	SSU Rezept.....	15
3	Anhang: Beispiel	22

1 Vorbemerkungen

Das SCIPHOX-Projekt spezifiziert einen Kommunikationsstandard, der auf dem XML-Standard basiert und die Domänen xDT und HL7 integriert. In Phase I des SCIPHOX-Projekts wurde der „ärztliche, elektronische Kurzbericht“ mit den Kommunikationsszenarien Einweisung, Überweisung und Entlassungsbrief spezifiziert, zunächst ohne Transport- und Sicherheitsmechanismen zu definieren. Diese Aspekte werden in Phase II mit einbezogen, in der zudem inhaltliche Erweiterungen erarbeitet werden.

Die Einbindung des elektronischen Rezepts in das SCIPHOX-Projekt basiert auf dem gemeinsamen Entwurf von ABDA und ZI zur Übermittlung von Arzneimitteldaten auf der Grundlage des BDT-Formats. Dieser Datensatz berücksichtigt alle im derzeitigen Rezeptformular (Muster 16) für die Verordnung benötigten Felder (ohne Dispensierdaten) und wurde in Abstimmung mit Arzt- und Apothekensoftwarehäusern erarbeitet. Ziel war es dabei von Anfang an, die Daten mittelfristig in einen allgemein akzeptierten Standard (XML) zu überführen.

Das vorliegende Dokument spezifiziert die Datenstruktur des elektronischen Rezepts im Rahmen von SCIPHOX Phase II. Im ersten Schritt wurden die beim Arzt erzeugten Daten – ohne die elektronische Signatur – betrachtet. Transportaspekte wurden nicht berücksichtigt. Soweit möglich werden die in der SCIPHOX-Spezifikation bereits vorhandenen Felder und SSUs (small semantic units) genutzt, wobei die Erweiterung einiger Definitionen notwendig ist. Darüber hinaus wird eine eigene SSU Rezept definiert. Die in dieser SSU spezifizierte Identifikation eines Arzneimittels bzw. Hilfsmittels wird in der bereits in SCIPHOX Phase I definierten SSU Medikation übernommen, so dass redundante Felder vermieden werden. Diese Sektion wird möglichst generisch angelegt, um für weitere Dokumente (z. B. DMP-Dokumentation) verwendet werden zu können. Die im vorliegenden Dokument gemachten Vorgaben zum Vorhandensein bzw. der Nichtberücksichtigung bestimmter Elemente sind im Implementierungsleitfaden für die Anwendung zu berücksichtigen (s. a. Kap. 2.2).

Weitere Schritte bei der Einbindung des elektronischen Rezepts in das SCIPHOX-Projekt umfassen die Spezifizierung des Dispensierdatensatzes, der Arzneimitteldokumentation und der erforderlichen Sicherheitsmechanismen.

2 Spezifikation der Verordnungsdaten

2.1 Gliederung

Die Rezeptdaten beim Arzt sind gegliedert in die Sektionen:

- 1) Identifikation des Verordners
- 2) Identifikation des Patienten
- 3) Identifikation Kostenträger und Versicherter
- 4) Allgemeine Rezeptdaten
- 5) Identifikation Fertigarzneimittel / Hilfsmittel / Rezeptur

Die Sektionen werden entsprechend der Tabelle 1 im SCIPHOX-Header bzw. im SCIPHOX-Body abgebildet.

Tabelle 1: Zuordnung der Sektionen zu SCIPHOX-Header und -Body

Sektionen	SCIPHOX-Header	SCIPHOX-Body
Identifikation des Verordners	<originating_organization> <provider>	
Identifikation des Patienten	<patient>	
Identifikation Kostenträger und Versicherter	ssu insurance	
Allgemeine Rezeptdaten	<id> <origination_dttm>	SSU prescription-de
Identifikation Fertigarzneimittel / Hilfsmittel / Rezeptur		SSU prescription-de

Folgende Rezept-Typen werden in SCIPHOX unterschieden¹:

- 1) GKV-Rezept: Standard-Rezept mit teilweiser oder vollständiger Kostenübernahme durch eine gesetzliche Krankenkasse, eine Berufsgenossenschaft, das Sozialamt , etc.
- 2) Privat-Rezept: Standard-Rezept mit gesamter Kostenübernahme durch den Patienten (unabhängig davon, ob eine Kostenerstattung durch eine Krankenversicherung erfolgt).
- 3) BtM-GKV-Rezept: BtM-Rezept mit teilweiser oder vollständiger Kostenübernahme durch eine gesetzliche Krankenkasse, eine Berufsgenossenschaft, das Sozialamt , etc.
- 4) BtM-Privat-Rezept: BtM-Rezept mit gesamter Kostenübernahme durch den Patienten (unabhängig davon, ob eine Kostenerstattung durch eine Krankenversicherung erfolgt).

Für diese Dokument-Typen wird jeweils ein Code in der Vokabeldomäne zum Header-Element <document_type_cd> aufgenommen.

Abbildung 1 zeigt die Struktur eines GKV-Rezepts in SCIPHOX. Die Notation erfolgt gemäß der SCIPHOX-Spezifikation v1.0 (S.16).

¹ Rezepte für den Sprechstundenbedarf und Arzneimittelanforderungen im Krankenhaus sind keine SCIPHOX-Dokumente, da der direkte Patientenbezug fehlt. Unabhängig davon können diese Dokumente nach SCIPHOX-Regeln aufgebaut werden, allerdings ist dafür ein eigenes XML-Schema zu erstellen und zu pflegen.

```
<levelone>
  <clinical_document_header>
    <id>
    <document_type_cd>
    <origination_dttm>
    <originating_organization>
      <originating_organization.type>
      <organization>
        <id>
        <organization.nm?>
        <addr>
        <telecom+>
    <provider>
      <provider.type_cd>
      <person>
        <id>
        <person_name>
        <Berufsbezeichnung>
    <patient>
      <patient.type_cd>
      <person>
        <id>
        <person_name>
        <addr*>
        <telecom*>
      <birth_dttm>
      <administrative_gender_cd?>
    <local_header>
      <sciphox:sciphox-ssu type="insurance">
        <sciphox:GesetzlicheKrankenversicherung>
          <sciphox:Kostentraegerbezeichnung>
          <sciphox:KrankenkassennummerIK>
          <sciphox:Versichertennummer?>
          <sciphox:VersichertenartMFR?>
          <sciphox:VersichertenstatusKVK?>
          <sciphox:Statusergaenzung?>
          <sciphox:SKTZusatzangabe?>

    <body>
      <section>
        <paragraph>
          <content>
            <local_markup>
              <sciphox:sciphox-ssu type="prescription">
                <sciphox:Rezept?>
                  <sciphox:AllgemeineRezeptdaten>
                    <sciphox:Gültigkeitsdatum?>
                    <sciphox:Gebührenfrei>
                    <sciphox:Notdienst>
                    <sciphox:BVG>
                    <sciphox:Unfall>
                    <sciphox:Arbeitsunfall?>
```

```
<sciphox:Unfalltag>
  <sciphox:Unfallbetrieb>
    <sciphox:BtM_Sonderkennzeichen*>
  <sciphox:Arzneimittel_Hilfsmittel+>
    <sciphox:Positionsnummer>
    <sciphox:Identifikation_Arzneimittel_Hilfsmittel>
      <sciphox:Fertigarzneimittel_Hilfsmittel?>
        <sciphox:autIdem?>
        <sciphox:Hilfsmittel_Impfstoff?>
        <sciphox:Codierung>
          <sciphox:PZN?>
          <sciphox:Hilfsmittelpositionsnummer7?>
          <sciphox:Hilfsmittelpositionsnummer10?>

          <sciphox:EAN?>
        <sciphox:Bezeichnung_FAM_Hilfsmittel>
          <sciphox:Handelsname?>
          <sciphox:Wirkstoff*>
            <sciphox:BezeichnungWirkstoff>
            <sciphox:MengeWirkstoff>
            <sciphox:MengeneinheitWirkstoff>
          <sciphox:Hersteller?>
          <sciphox:Darreichungsform?>
          <sciphox:MengeFAM?>
          <sciphox:MengeneinheitFAM?>
          <sciphox:Faktor?>
          <sciphox:AngabenZurEinnahme?>
          <sciphox:Kommentar?>
        <sciphox:Rezeptur?>
          <sciphox:Rezepturname?>
          <sciphox:Stoff*>
            <sciphox:PZN?>
            <sciphox:BezeichnungStoff>
            <sciphox:Menge>
            <sciphox:Mengeneinheit?>
          <sciphox:MengeRezeptur?>
          <sciphox:MengeneinheitRezeptur?>
          <sciphox:Subscriptio?>
          <sciphox:Gefäß_Applikationshilfe*>
          <sciphox:AngabenZurEinnahme?>
          <sciphox:Kommentar?>
```

Abbildung 1: Struktur eines Rezepts in SCIPHOX

2.2 Vorgehensweise beim Einpassen der Rezept-Datenstruktur in das SCIPHOX-Schema²

Das Mapping wird in Tabellenform dargestellt. Folgende Spalten werden verwendet:

- **Feldbezeichnung:** beinhaltet die Felder aus dem abgestimmten BDT-Datensatz zum elektronischen Rezept. Soweit erforderlich werden diese Felder in den einzelnen Abschnitten erläutert.
- **Abbildung in SCIPHOX:** beinhaltet das verwendete Element aus dem SCIPHOX-Schema.
- **Anforderungen:** beinhaltet alle zusätzlichen Anforderungen an Elemente/Attribute des Rezept-Dokuments, die nicht im SCIPHOX-Schema berücksichtigt werden können.

Die Validierung der Rezept-Dokumente erfolgt in zwei Stufen:

- 1) Die Dokumente werden gegen das SCIPHOX-Schema validiert.
- 2) Anforderungen an die Dokumente, die nicht im SCIPHOX-Schema berücksichtigt werden können, werden durch XSLT-Dokumente, mit Schematron oder durch ein zweites, stringenteres XML-Schema überprüft.³

2.3 Identifikation des Verordners

Die Identifikation des Verordners erfolgt im CDA-Header (Teil 3: Aktoren einer Maßnahme).

Tabelle 2: Abbildung der Felder zur Identifikation des Verordners im SCIPHOX-Header und Anforderungen für die zweite Validierungsstufe

Feldbezeichnung	Abbildung in SCIPHOX	Anforderungen
Nummernkreis und eindeutige Nummer der verschreibenden Stelle Bsp.: 01 (= KBV), Arztnr.:123456789	<originating_organization> : <id EX="01123456789" RT= />	<ul style="list-style-type: none"> • <id>-Element hat die Kardinalität 1..1 • EX-Attribut ist REQUIRED • Wert ist 11-stellig numerisch
Praxistyp Bsp.: Gemeinschaftspraxis (Codierung gemäß BDT)	<originating_organization.type_cd V="2" S=ISO-OID />	
Bezeichnung der verschreibenden Stelle	<organization.nm>	
Titel, Vorname, Namenszusatz, Familienname des Verordners	<person_name>	<ul style="list-style-type: none"> • <GIV> und <FAM> sind REQUIRED
Berufsbezeichnung ⁴ Bsp.: Arzt für Allgemein-	Element wird im SCIPHOX-Schema ergänzt (z.B. im Block	<ul style="list-style-type: none"> • Berufsbezeichnung des Arztes ist REQUIRED

² Dieser Vorgang wird im Folgenden als „Mapping“ bezeichnet.

³ Es sei an dieser Stelle auf den noch zu erstellenden Implementierungsleitfaden verwiesen.

medizin	<provider>)	
Spezialitäten des Verordners Bsp.: Allergologe	- bleibt im SCIPHOX-Schema vorerst unberücksichtigt -	
Adresse der verschreibenden Stelle	<originating_organization> : <addr>	• <STR>, <HNR>, <ZIP> und <CTY> sind REQUIRED
Telefonnummer, Fax-Nummer, Email-Adresse der verschreibenden Stelle	Element wird im SCIPHOX-Schema ergänzt: <originating_organization> : <telecom>	• Telefonnummer der verschreibenden Stelle ist REQUIRED

2.3.1 Nummernkreis und eindeutige Nummer der verschreibenden Stelle

Die eindeutige Nummer dient zusammen mit dem Nummernkreis der eindeutigen Identifizierung der verschreibenden Stelle; die beiden Merkmale sind daher Bestandteil der Rezept-ID. Für die als Verordner in Frage kommenden Berufsgruppen gibt es je nach Kontext (Behandlung von Kassenpatienten oder Privatpatienten) unterschiedliche Policies für die Vergabe von Kennnummern. Gegenwärtig sind hier folgende Policies, die jeweils einem Nummernkreis entsprechen, zu berücksichtigen:

<u>Nummernkreis</u>	<u>Berufsgruppe/Kontext</u>
01	Ärzte mit Kassenzulassung, ermächtigte Krankenhausärzte mit Kassenzulassung, ärztliche Psychotherapeuten und Psychologen mit Kassenzulassung
02	Zahnärzte mit Kassenzulassung
03	nicht kassenärztlich zugelassene Mitglieder der PVS

Die Nummern innerhalb dieser Nummernkreise sind eindeutig

Hintergrund:

Für die Erstellung eines elektronischen Rezeptes muss sichergestellt werden, dass in der gesamten Prozesskette eine Arzneimittelverordnung eindeutig identifizierbar ist. Zu diesem Zweck wird ein eindeutiger, praxisübergreifender Rezeptidentifikator (Rezept-ID) definiert⁵. Diese Rezept-ID setzt sich zusammen aus:

P = Präfix / Nummernkreis (Kennnummer eines Verordners, z. B. „01“ für Ärzte mit Kassenzulassung; Länge 2 Bytes)

⁴ An Stelle des Felds „Gebietsbezeichnung“ aus dem BDT-Datensatz wird der Verschreibungsverordnung entsprechend „Berufsbezeichnung“ verwendet.

⁵ Die Definition der Rezept-ID wurde mit Apothekenrechenzentren und Softwarehäusern abgestimmt. Ob an Stelle dieser Definition die eindeutige Dokumenten-ID aus dem SCIPHOX-Schema als „Rezept-ID“ genutzt werden kann / sollte, ist mit den betroffenen Parteien zu klären. Bis zur Klärung wird die ursprüngliche Rezept-ID im SCIPHOX-Schema zum Rezept unterstützt.

- APN** = Arztpraxisnummer (Länge 9 Bytes)⁶
T = Zeitpunkt der Verordnung (GeneralizedTime, Länge 14 Bytes)
R = Zufallszahl (Länge 4 Bytes).

2.3.2 Praxistyp

Der Praxistyp dient der Charakterisierung der verschreibenden Stelle. In der Vokabeldomäne für das Header-Element <originating_organization.type_cd> werden Codes für folgende Ausprägungen aufgenommen (alle gemäß BDT):

- Einzelpraxis
- Gemeinschaftspraxis
- Fachübergreifende Gemeinschaftspraxis
- Praxisgemeinschaft
- ermächtigter Arzt
- Krankenhaus oder ärztlich geleitete Einrichtung.

2.3.3 Berufsbezeichnung

Die Verordnung über verschreibungspflichtige Arzneimittel verlangt die Angabe der Berufsbezeichnung des verschreibenden Arztes, Zahnarztes oder Tierarztes. Ein entsprechendes Element wird im SCIPHOX-Schema ergänzt.

2.3.4 Spezialitäten des Verordners

Das Feld beinhaltet besondere ärztliche Tätigkeiten und zusätzliche Leistungen. Es ist für den Fall von Bedeutung, dass bestimmte Arzneimittel nur von Ärzten mit bestimmter Qualifikation verordnet werden dürfen. Beispiel: Mittel zur Heroinsubstitution dürfen nur von Ärzten mit suchtherapeutischer Qualifikation verschrieben werden. Das Feld bleibt in SCIPHOX zunächst unberücksichtigt, da gegenwärtig der Apotheker nicht verpflichtet ist, die Berechtigung eines Arztes, bestimmte Arzneimittel verordnen zu dürfen, zu überprüfen.

2.3.5 Telefonnummer, Fax-Nummer, Email-Adresse der verschreibenden Stelle

Das Element <telecom> ist im SCIPHOX-Schema derzeit nur für eine bestimmte Person vorgesehen. Für eventuelle Rückfragen der Apotheke werden jedoch Telekommunikationsangaben der behandelnden Einrichtung benötigt, da ein direkter Kontakt zum verordnenden Arzt nicht immer möglich und auch nicht immer erforderlich ist. Daher wird das Element <telecom> im SCIPHOX-Schema im Block <organization> ergänzt.

⁶ Ist die Länge der APN kleiner als 9 Bytes, wird die APN mit führenden Nullen aufgefüllt, bis 9 Bytes erreicht sind.

2.4 Identifikation des Patienten

Die Identifikation des Patienten erfolgt im CDA-Header (Teil 4: Empfänger einer Maßnahme). Die SCIPHOX-Felder Patiententyp und Personen-ID für den Patienten sind für das Rezept derzeit zwar nicht erforderlich, allerdings in SCIPHOX zwingend.

Tabelle 3: Abbildung der Felder zur Identifikation des Patienten im SCIPHOX_Header und Anforderungen für die zweite Validierungsstufe

Feldbezeichnung	Abbildung in SCIPHOX	Anforderungen
Titel, Vorname, Namenszusatz, Familienname des Patienten	<person_name>	• <GIV> und <FAM> sind REQUIRED
Geburtsdatum	<birth_dttm>	• <birth_dttm> ist REQUIRED
Adresse des Patienten	<addr>	• <STR>, <HNR>, <ZIP> und <CTY> sind REQUIRED, wenn es sich um ein Betäubungsmittelrezept handelt
Geschlecht	<administrative_gender_cd>	
Telefonnummer, Fax-Nummer, Email-Adresse	<telecom>	

2.5 Identifikation Kostenträger und Versicherter

Die Identifikation des Kostenträgers/Versicherten erfolgt im CDA-Header (<local_header>-Element: SSU insurance).⁷

Tabelle 4: Abbildung der Felder zur Identifikation des Kostenträgers und des Versicherten im SCIPHOX-Header (SSU insurance) und Anforderungen für die zweite Validierungsstufe

Feldbezeichnung	Abbildung in SCIPHOX	Anforderungen
Bezeichnung des Kostenträgers	<Kostentraegerbezeichnung>	• <Kostentraegerbezeichnung> ist REQUIRED
Krankenkassennummer (IK)	<GesetzlicheKrankenversiche...> <KrankenkassennummerIK>	
Versichertennummer	<Versichertennummer>	

⁷ Für das Mapping wurde die SSU insurance Version 2 (Stand 04.08.2003 (Ankündigung des Abstimmungsverfahrens)) verwendet.

Versichertenstatus	<GesetzlicheKrankenversiche...> <VersichertenartMFR> <VersichertenstatusKVK>	
Statusergänzung Rechtskreis West/Ost + EU	<GesetzlicheKrankenversiche...> <Statusergaenzung>	
Verrechnungstyp	- bleibt im SCIPHOX-Schema unberücksichtigt -	
Personenkennziffer und Truppenteil/Dienststelle bei BW-Angehörigen	<GesetzlicheKrankenversiche...> <SKTZusatzangabe> ⁸	

2.5.1 Bezeichnung des Kostenträgers

Die Bezeichnung des Kostenträgers wird aus der amtlichen Kostenträger-Stammdatei übernommen, sofern der Kostenträger dort enthalten ist. Bei GKV-Kostenträgern sind dabei zusätzlich die zutreffenden Kostenträger-Abrechnungsbereiche beinhaltet.

Die SSU insurance berücksichtigt gegenwärtig die Bereiche gesetzliche, private und Zusatz-Krankenversicherung. Der Bereich gesetzliche Krankenversicherung umfasst dabei auch sonstige Kostenträger (SKT) gemäß der Kostenträger-Stammdatei.

2.5.2 Krankenkassennummer (IK)

Das Element <KrankenkassennummerIK> in der SSU insurance ist als Pflichtfeld spezifiziert. Bei Notfällen, bei denen die Krankenversichertenkarte des Patienten nicht vorliegt, wird das Institutionskennzeichen aus der Kostenträger-Stammdatei ermittelt.

2.5.3 Verrechnungstyp

Das Feld Verrechnungstyp besitzt die Ausprägungen „privat“ zur Kennzeichnung von Privatrezepten und „Kostenerstattung“ zur Kennzeichnung, dass der Patient zwar gesetzlich krankenversichert ist, aber an Stelle der Sachleistung Kostenerstattung gewählt hat⁹. Diese Differenzierung kann für die weitere Verarbeitung der Rezepte in der Apotheke, z.B. Weiterleitung an das Rechenzentrum, von Bedeutung sein.

Das Feld Verrechnungstyp wird im SCIPHOX-Schema nicht berücksichtigt, da Rezepte mit gesamter Kostenübernahme durch den Patienten durch den Dokumenttyp (s. Kap. 2.1) gekennzeichnet sind. Bei solchen Rezepten kann anhand der Versicherung des Patienten differenziert werden, ob es sich um ein „normales“ Privatrezept (Sektion <PrivateKrankenversicherung> belegt) oder um ein Rezept mit Kostenerstattung (Sektion <GesetzlicheKrankenversicherung> belegt) handelt.

⁸ Mehrere Zusatzangaben werden in ein Feld geschrieben (Kardinalität von <SKTZusatzangabe>: 0..1).

⁹ Die im BDT-Datensatz aufgeführte Ausprägung „nicht erstattungsfähig“ wird nicht mehr benötigt.

2.6 Allgemeine Rezeptdaten

Die Beschreibung der allgemeinen Rezeptdaten erfolgt zum einen Teil im CDA-Header zum anderen Teil in der SSU prescription (siehe Kapitel 2.8).

Tabelle 5: Abbildung der Felder zu den Allgemeinen Rezeptdaten im SCIPHOX-Header und Anforderungen für die zweite Validierungsstufe

Feldbezeichnung	Abbildung in SCIPHOX	Anforderungen
Zeitpunkt der Verordnung	<origination_dttm>	<ul style="list-style-type: none"> Neben dem Datum ist die Ortszeit sekundengenau anzugeben.
Zufallszahl	<id EX="1234" RT="DOC-OID" />	<ul style="list-style-type: none"> <id>-Element hat die Kardinalität 1..1 EX-Attribut enthält 4-stelligen numerischen Wert und ist REQUIRED
Sprechstundenbedarf	- bleibt im SCIPHOX-Schema vorerst unberücksichtigt -	
Vertretung	- bleibt im SCIPHOX-Schema vorerst unberücksichtigt -	
BtM Rezept	Das Feld wird im Element <document_type_cd> durch eigene Dokumenttypen berücksichtigt.	

2.6.1 Zeitpunkt der Verordnung

Der Zeitpunkt der Verordnung ist maßgeblich für den Gültigkeitszeitraum eines Rezepts und nach Umwandlung in das Generalized Time Format Bestandteil der Rezept-ID (s. Kap. 2.3.1).

2.6.2 Zufallszahl

Das Feld Zufallszahl ist der vierte Teil der Rezept-ID (s. Kap. 2.3.1) und soll die Eineindeutigkeit von Rezept-IDs in Gemeinschaftspraxen erhöhen. Hier kann es durch Zufall vorkommen, dass zwei Ärzte zur gleichen Zeit (Sekunde) eine Verordnung durchführen. In diesem Fall wären zwei identische Rezept-IDs das Ergebnis. Um das Risiko zu minimieren, wird eine vierstellige Zufallszahl angehängt.

2.6.3 Sprechstundenbedarf

Das Feld Sprechstundenbedarf dient der Kennzeichnung eines Rezepts, das ausschließlich Arzneimittel für die Anwendung in der Arztpraxis enthält. Das gegenwärtige Rezeptformular enthält ein entsprechendes Ankreuzfeld, von einigen Kassenärztlichen Vereinigungen werden auch Sonderverordnungsformulare zur Verfügung gestellt.

Da Rezepte ohne unmittelbaren Patientenbezug im SCIPHOX-Schema derzeit nicht abgebildet werden können, bleibt das Feld Sprechstundenbedarf vorerst unberücksichtigt (siehe auch Kapitel 2.1, Fußnote 1).

2.6.4 Vertretung

Das Feld kennzeichnet einen Fall, in dem ein Arzt in seiner eigenen Praxis einen anderen Arzt vertritt, und kann Relevanz für Budgets und Richtgrößen besitzen. Es wird im SCIPHOX-Schema gegenwärtig nicht berücksichtigt.

2.6.5 BtM Rezept

Das Feld BtM Rezept dient der Kennzeichnung eines Rezepts, mit dem Betäubungsmittel verordnet werden. Gegenwärtig müssen zu diesem Zweck spezielle Rezeptformulare verwendet werden.

Im SCIPHOX-Schema werden für BtM Rezepte eigene Dokumenttypen definiert (s. Kap. 2.1).

2.7 Identifikation Fertigarzneimittel / Hilfsmittel / Rezeptur

Dieser Block wird im SCIPHOX-Schema in Form einer eigenen SSU (prescription-de) umgesetzt (siehe Kapitel 2.8).

Tabelle 6: Felder zur Sektion Identifikation Fertigarzneimittel / Hilfsmittel / Rezeptur, die in SCIPHOX nicht berücksichtigt werden.

Feldbezeichnung	Abbildung in SCIPHOX	Anforderungen
Codierung der Dosierung	- bleibt im SCIPHOX-Schema vorerst unberücksichtigt -	

Das Feld Codierung der Dosierung ermöglicht eine automatisierte Auswertung und flexible Weiterverarbeitung von Dosierungsanweisungen des Arztes (z.B. Generierung einer gedruckten Patienteninformation, packungsgrößenbezogene Berechnungen, statistische Auswertungen). Es wird im SCIPHOX-Schema gegenwärtig nicht berücksichtigt.

2.8 SSU Rezept

Die SSU Rezept besteht aus Teilen der allgemeinen Rezeptdaten sowie der Definition von verordneten Arzneimitteln bzw. Hilfsmitteln. Die Sektion Identifikation eines Arzneimittels / Hilfsmittels wurde im Vergleich zum BDT Datensatz noch etwas tiefer strukturiert und wird in der SSU Medikation ebenfalls verwendet (s. Fußnote 12). Um auch für weitere Anwendungen (z. B. DMP-Dokumentation) genutzt werden zu können, wird diese Sektion möglichst generisch strukturiert. Besondere Anforderungen des Rezepts werden in der 2. Validierungsstufe überprüft (s. Kap. 2.2).

Tabelle 7: Aufbau der SSU prescription-de

SSU-Bezeichnung SCIPHOX Phase II mit Ländercode	Vers.	header/ body	Semantik
prescription-de	v1	body	Rezept für den Patienten
XML-Element (Namespace „sciphox:“)	Kard	Daten- typ	Semantik
<Rezept>	0 .. 1		
<AllgemeineRezeptdaten>	1 .. 1		Sammelement für allgemeine Rezeptdaten
<Gültigkeitsdatum>	0 .. 1	TS	vom Verordner vorgegebenes Gültigkeitsdatum
<Gebührenfrei>	1 .. 1	boolean ¹⁰	Ankreuzfeld des Muster 16 ¹¹
<Notdienst>	1 .. 1	boolean	entspricht dem Ankreuzfeld „Noctu“ des Muster 16
<BVG>	1 .. 1	boolean	Ankreuzfeld des Muster 16
<Unfall>	1 .. 1	boolean	Ankreuzfeld des Muster 16 – wenn die Verordnung aufgrund eines Unfalls notwendig ist, ohne dass es sich um einen Arbeitsunfall handelt
<Arbeitsunfall>	0 .. 1		Das Element (Ankreuzfeld des Muster 16) wird benötigt, wenn die Verordnung aufgrund eines Arbeitsunfalls notwendig ist. Die Verordnung muss neben Unfalltag und –betrieb stets eine Berufsgenossenschaft bzw. einen Unfallversicherungsträger als Kostenträger (Kap. 2.5) enthalten.
<Unfalltag>	1 .. 1	TS	
<Unfallbetrieb> ¹²	1 .. 1	ST	
<BtM_Sonderkennzeichen>	0 .. 2	CE	Das Element kann nur genutzt werden, wenn der Dokumenttyp „BtM-GKV-Rezept“ oder „BtM-Privat-Rezept“ vorliegt. Inhalte s. Tabelle 8.
<Arzneimittel_Hilfsmittel>	1 .. 5		
<Positionsnummer>	1 .. 1	INT1	Die Positionsnummer dient der eindeutigen Zuordnung eines verordneten Arzneimittels ¹³ zu einer Rezeptposition.

¹⁰ Felder vom Typ „boolean“ müssen belegt werden.

¹¹ Muster 16 = das heutige Papierrezeptformular

¹² An Stelle des Unfallbetriebs kann auch die Arbeitgebernummer eingetragen werden.

¹³ Der Begriff Arzneimittel schließt in diesem Kontext Hilfsmittel mit ein.

<Identifikation_Arzneimittel_Hilfsmittel> ¹⁴	1 .. 1		Die Sektion beinhaltet entweder den Block <Fertigarzneimittel_Hilfsmittel> oder den Block <Rezeptur>.
<Fertigarzneimittel_Hilfsmittel> <Rezeptur>	1 .. 1		Identifikation eines Fertigarzneimittels bzw. Hilfsmittels
<autIdem> ¹⁵	0 .. 1	INT1	Ankreuzfeld des Muster 16: 0 = kein 'aut idem', 1 = aut idem
<Hilfsmittel_Impfstoff>	0 .. 1	INT1	Die Ankreuzfelder Hilfsmittel und Impfstoff des Muster 16 werden in einem Feld zusammengefasst: 1 = Hilfsmittel, 2 = Impfstoff
<Codierung>	0 .. 1		Die Codierung erfolgt durch eine der möglichen Nummern, vorzugsweise der PZN.
<PZN> <Hilfsmittelpositionsnummer7> <Hilfsmittelpositionsnummer10> <EAN>	1 .. 1	ST7	Pharmazentralnummer, 7-stellig (der String darf nur aus Ziffernzeichen bestehen)
<Hilfsmittelpositionsnummer7> <Hilfsmittelpositionsnummer10> <PZN> <EAN>	1 .. 1	ST7	7-stellig, zur Bezeichnung der Produktart (der String darf nur aus Ziffernzeichen bestehen)
<Hilfsmittelpositionsnummer10> <Hilfsmittelpositionsnummer7> <PZN> <EAN>	1 .. 1	ST10	10-stellig, zur Bezeichnung eines speziellen Einzelprodukts (der String darf nur aus Ziffernzeichen bestehen)
<EAN> <PZN> <Hilfsmittelpositionsnummer7> <Hilfsmittelpositionsnummer10>	1 .. 1	ST13	European Article Number, 13-stellig (der String darf nur aus Ziffernzeichen bestehen)
<Bezeichnung_FAM_Hilfsmittel>	1 .. 1		Die Sektion beinhaltet den Handelsnamen, die Angabe von Wirkstoffen oder für bestimmte Anwendungen die Wirkstoffgruppe.
<Handelsname> <Wirkstoff> <Wirkstoffgruppe>	1 .. 1	ST	eindeutiger Kurzname
<Wirkstoff> <Handelsname> <Wirkstoffgruppe>	1 .. n		Die Angabe von Wirkstoffen erfordert zwingend die Angabe von Wirkstoffmenge und Mengeneinheit.
<BezeichnungWirkstoff>	1 .. 1	ST	
<MengeWirkstoff>	1 .. 1	ST	
<MengeneinheitWirkstoff>	1 .. 1	ST	Einheit der Wirkstoffmenge, z. B. mg, mg/ml

¹⁴ Diese Sektion wird sowohl in der SSU Rezept als auch in der SSU Medikation genutzt. Sie wird im SCIPHOX-Schema nur einmal definiert und kann dann jeweils referenziert werden.

¹⁵ Das Element wird voraussichtlich Pflichtfeld bei der nächsten Änderung des Muster 16. Das Vorhandensein muss dann in der 2. Validierungsstufe überprüft werden.

<Wirkstoffgruppe> <Handelsname> <Wirkstoff>	1 .. 1	ST	Diese Option ist für das Rezept nicht zulässig und in der 2. Validierungsstufe auszuschließen!
<Hersteller>	0 .. 1	ST	
<Darreichungsform>	0 .. 1	ST	Arzneiform, z. B. Tabletten, Tropfen
<MengeFAM>	0 .. 1	ST	Das Feld dient der Darstellung der Packungsgröße. Bsp.: 20, N1, OP, etc. REQUIRED wenn BtM-Rezept
<MengeneinheitFAM>	0 .. 1	ST	Mengeneinheit für Fertigarzneimittel / Hilfsmittel, z. B. g, ml, cm
<Faktor>	0 .. 1	INT	Anzahl der verordneten Packungen
<AngabenZurEinnahme>	0 .. 1	ST	Dosierungshinweise des Arztes REQUIRED wenn BtM-Rezept
<Kommentar>	0 .. 1	ST	Hinweise des Arztes (beim Rezept: an den Apotheker)
<Rezeptur> <Fertigarzneimittel_Hilfsmittel>	1 .. 1		Identifikation einer Rezeptur
<Rezepturname>	0 .. 1	ST	Ein Rezepturname kann eine Bezeichnung für eine Zubereitung nach einer bestimmten Herstellenweisung sein, z. B. „Zinkpaste DAB 9“. Damit ist die Zusammensetzung vom Arzneibuch vorgegeben, das Element <Stoff> wird nicht benötigt. Das Feld Rezepturname kann auch genutzt werden, um der verordneten Rezeptur einen Namen zu geben, z. B. „Wundsalbe“. In diesem Fall muss die Zusammensetzung im Element <Stoff> angegeben werden.
<Stoff>	0 .. n		Bestandteile der Rezeptur (Stoff bzw. Fertigarzneimittel) REQUIRED wenn <Rezepturname> nicht vorhanden
<PZN>	0 .. 1	ST	Pharmazentralnummer
<BezeichnungStoff>	1 .. 1	ST	
<Menge>	1 .. 1	ST	Menge des zu verwendenden Stoffs
<Mengeneinheit>	0 .. 1	ST	Mengeneinheit für Rezepturbestandteile, z. B. mg, Tropfen, Teile
<MengeRezeptur>	0 .. 1	ST	Gesamtmenge der Rezeptur REQUIRED wenn <Rezepturname> vorhanden und <Stoff> nicht vorhanden
<MengeneinheitRezeptur>	0 .. 1	ST	Mengeneinheit für gesamte Rezeptur, z. B. g, ml, Stück
<Subscriptio>	0 .. 1	ST	Herstellenweisung an den Apotheker

<Gefäß_Applikationshilfe>	0 .. 3	ST	Gefäß für die Rezeptur (z. B.: Tube) oder Applikationshilfe für den Patienten (z. B. Holzmundspatel)
<AngabenZurEinnahme>	0 .. 1	ST	Dosierungshinweise des Arztes REQUIRED wenn BtM-Rezept
<Kommentar>	0 .. 1	ST	Hinweise des Arztes (beim Rezept: an den Apotheker)

Tabelle 8: Vokabeldomäne für das Element <BtM_Sonderkennzeichen> der SSU Rezept (Datentyp: CE/CNE)

Codesystem: SCIPHOX (ISO-OID: 2.16.840.1.113883.3.7.1.??)

Code	Display Name	Definition
A	Ausnahmefall	Abweichung vom zugelassenen Umfang der Verschreibung im begründeten Einzelfall und unter Wahrung der erforderlichen Sicherheit des BtM-Verkehrs für einen in Dauerbehandlung des Arztes stehenden Patienten
S	Substitution	BtM-Rezept zur Substitution im Sinne der Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung (BtMVV)
K	Kauffahrteischiff	nachträglich ausgestelltes BtM-Rezept für die Ausrüstung eines Kauffahrteischiffes gemäß der BtMVV
N	Notfall	nachträglich ausgestelltes BtM-Rezept für die Belieferung in einem Notfall gemäß der BtMVV

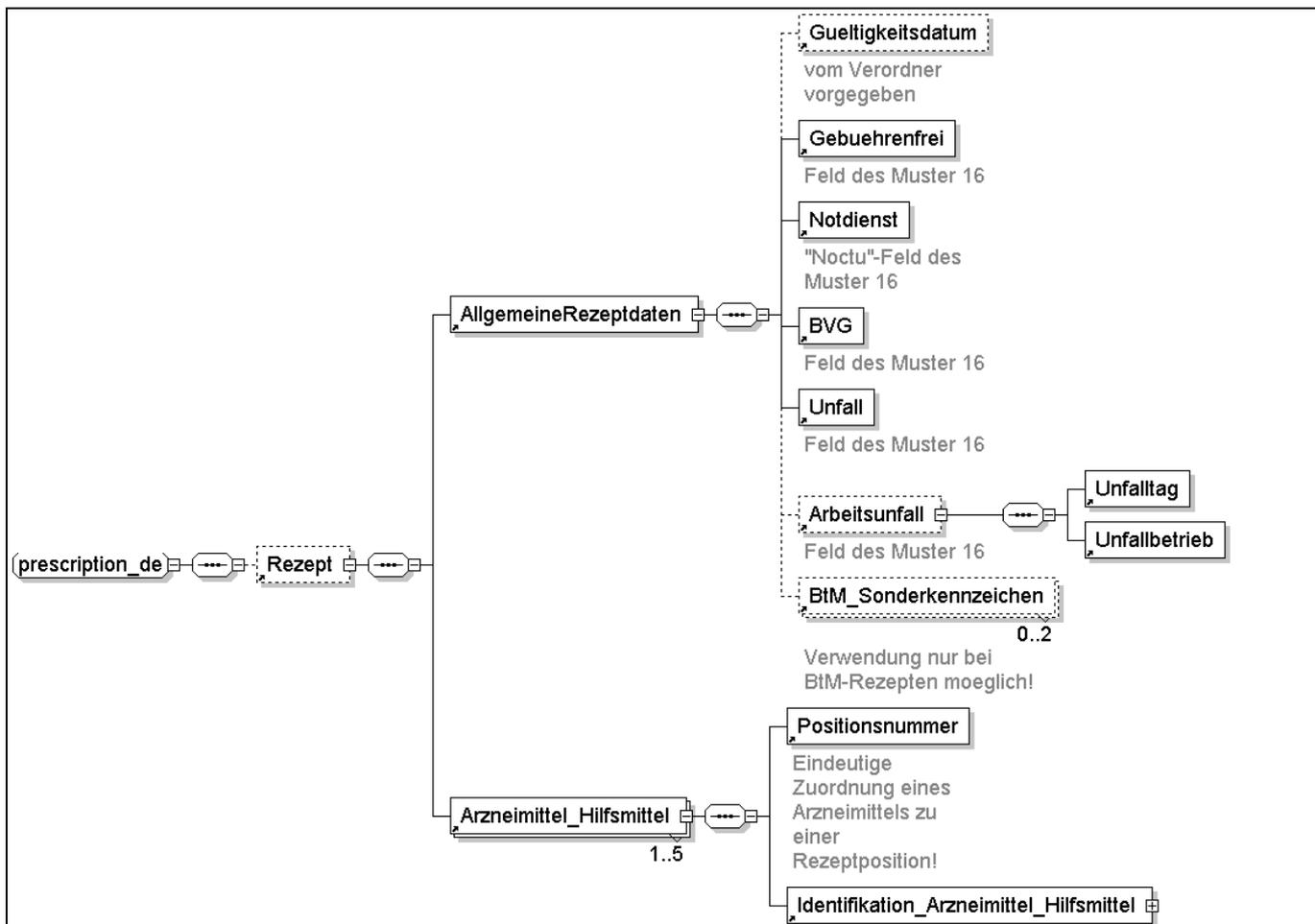


Abbildung 2: Struktur der SSU prescription-de

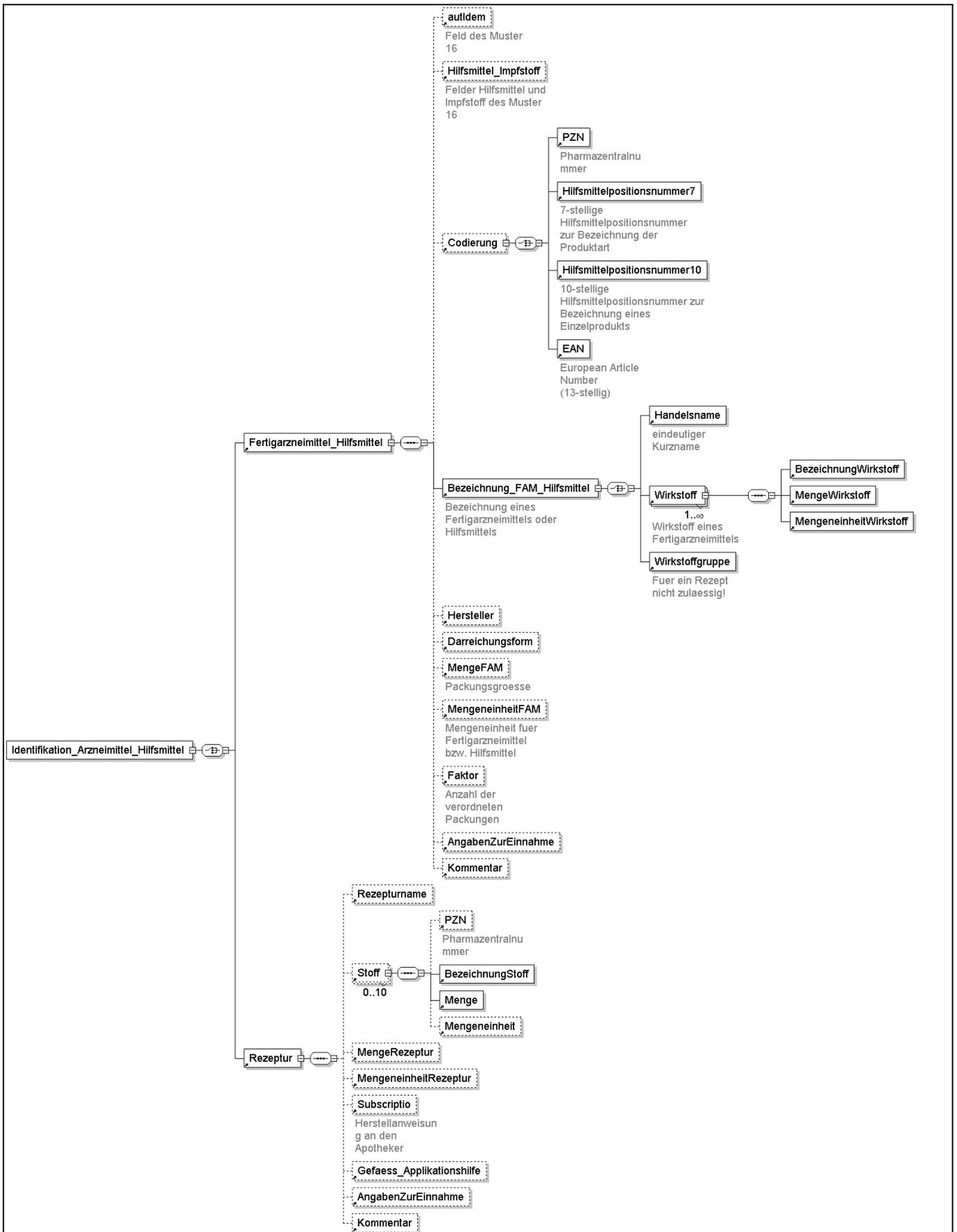


Abbildung 3: Struktur des Blocks <Identifikation_Arzneimittel_Hilfsmittel>

3 Anhang: Beispiel

```
<levelone>
  <clinical_document_header>
    <id EX="1234" RT="2.16.840.1.113883.3.7.2.1"/>
    <document_type_cd V="CODE" S="LOINC-OID"/>
    <origination_dttm V="2003-01-16T11:30:21"/>
    <originating_organization>
      <originating_organization.type_cd V="Gemeinschaftspraxis" S="ISO-OID"/>
      <organization>
        <id EX="01123456789" RT="2.16.840.1.113883.3.7.2.1"/>
        <organization.nm V="Gemeinschaftspraxis Maier, Müller, Schmidt"/>
        <addr>
          <STR V="Ottostr."/>
          <HNR V="1"/>
          <ZIP V="50859"/>
          <CTY V="Köln"/>
        </addr>
        <telecom V="tel:(0221)123456" USE="WP"/>
        <telecom V="fax:(0221)123457" USE="WP"/>
        <telecom V="mailto:maimueschpraxis.de" USE="WP"/>
      </organization>
    </originating_organization>
    <provider>
      <provider.type_cd V="PRF" S="2.16.840.1.113883.5.10246"/>
      <person>
        <id EX="123123123" RT="2.16.840.1.113883.3.7.2.12345.1"/>
        <person_name>
          <nm>
            <PFX V="Dr. med." QUAL="AC"/>
            <GIV V="Michael"/>
            <FAM V="Müller"/>
          </nm>
        </person_name>
      </person>
      <Berufsbezeichnung V="Arzt für Allgemeinmedizin" S="ISO-OID"/>
    </provider>
    <patient>
      <patient.type_cd V="PATSBJ" S="2.16.840.1.113883.5.10285"/>
      <person>
        <id EX="456456456" RT="2.16.840.1.113883.3.7.2.12345.1"/>
        <person_name>
          <nm>
            <GIV V="Helga"/>
            <FAM V="Fischer"/>
          </nm>
        </person_name>
        <addr>
          <STR V="Paulstr."/>
          <HNR V="1"/>
          <ZIP V="50859"/>
          <CTY V="Köln"/>
        </addr>
      </person>
    </patient>
  </clinical_document_header>
</levelone>
```

```

    </addr>
    <telecom V="tel:(0221)654321" USE="HP"/>
  </person>
  <birth_dttm V="1956-04-23"/>
  <administrative_gender_cd V="F" S="2.16.840.1.113883.5.1"/>
</patient>
<local_header ignore="all" descriptor="sciphox">
  <sciphox:sciphox-ssu type="insurance" country="de" version="v1">
    <sciphox:GesetzlicheKrankenversicherung>
      <sciphox:Kostentraegerbezeichnung V="AOK Köln"/>
      <sciphox:KrankenkassennummerIK V="7632267"/>
      <sciphox:Versichertennummer V="0612304653"/>
      <sciphox:VersichertenartMFR S="2.16.840.1.113883.3.7.1.1" V="3"/>
      <sciphox:VersichertenstatusKVK S="2.16.840.1.113883.3.7.1.2" V="3156"/>
      <sciphox:Statusergaenzung S="2.16.840.1.113883.3.7.1.3" V="1"/>
    </sciphox:GesetzlicheKrankenversicherung>
  </sciphox:sciphox-ssu>
</local_header>
</clinical_document_header>
<body>
  <section>
    <paragraph>
      <content>
        <local_markup ignore="all" descriptor="sciphox">
          <sciphox:sciphox-ssu type="prescription" country="de" version="v1">
            <sciphox:Rezept>
              <sciphox:AllgemeineRezeptdaten>
                <sciphox:Gueltigkeitsdatum V="2003-03-16"/>
                <sciphox:Gebuehrenfrei V="false"/>
                <sciphox:Notdienst V="false"/>
                <sciphox:BVG V="false"/>
                <sciphox:Unfall V="false"/>
              </sciphox:AllgemeineRezeptdaten>
              <sciphox:Arzneimittel_Hilfsmittel>
                <sciphox:Positionsnummer V="1"/>
                <sciphox:Identifikation_Arzneimittel_Hilfsmittel>
                  <sciphox:Fertigarzneimittel_Hilfsmittel>
                    <sciphox:autldem V="0"/>
                    <sciphox:Codierung>
                      <sciphox:PZN V="2358585"/>
                    </sciphox:Codierung>
                    <sciphox:Bezeichnung_FAM_Hilfsmittel>
                      <sciphox:Handelsname V="Batrafen"/>
                    </sciphox:Bezeichnung_FAM_Hilfsmittel>
                    <sciphox:Hersteller V="Aventis"/>
                    <sciphox:Darreichungsform V="Creme"/>
                    <sciphox:MengeFAM V="N1"/>
                  </sciphox:Fertigarzneimittel_Hilfsmittel>
                </sciphox:Identifikation_Arzneimittel_Hilfsmittel>
              </sciphox:Arzneimittel_Hilfsmittel>
              <sciphox:Arzneimittel_Hilfsmittel>
                <sciphox:Positionsnummer V="2"/>
              </sciphox:Arzneimittel_Hilfsmittel>
            </sciphox:Rezept>
          </sciphox:sciphox-ssu>
        </local_markup>
      </content>
    </paragraph>
  </section>
</body>

```

```
<sciphox:Identifikation_Arzneimittel_Hilfsmittel>
  <sciphox:Rezeptur>
    <sciphox:Stoff>
      <sciphox:BezeichnungStoff V="Dithranol"/>
      <sciphox:Menge V="0,2"/>
      <sciphox:Mengeneinheit V="g"/>
    </sciphox:Stoff>
    <sciphox:Stoff>
      <sciphox:BezeichnungStoff V="Salicylsäure"/>
      <sciphox:Menge V="5,0"/>
      <sciphox:Mengeneinheit V="g"/>
    </sciphox:Stoff>
    <sciphox:Stoff>
      <sciphox:BezeichnungStoff V="dickflüssiges Paraffin"/>
      <sciphox:Menge V="2,0"/>
      <sciphox:Mengeneinheit V="g"/>
    </sciphox:Stoff>
    <sciphox:Stoff>
      <sciphox:BezeichnungStoff V="weisses Vaseline"/>
      <sciphox:Menge V="ad 20,0"/>
      <sciphox:Mengeneinheit V="g"/>
    </sciphox:Stoff>
    <sciphox:Subscriptio V="M.D.S. Warzensalbe"/>
    <sciphox:Gefaess_Applikationshilfe V="Tube"/>
  </sciphox:Rezeptur>
</sciphox:Identifikation_Arzneimittel_Hilfsmittel>
</sciphox:Arzneimittel_Hilfsmittel>
</sciphox:Rezept>
</sciphox:sciphox-ssu>
</local_markup>
</content>
</paragraph>
</section>
</body>
</levelone>
```

Abbildung 4: Beispiel für ein Standardrezept