# UCRI2-App Patientenübergabe - Übergabe 112 <-> 116117

- <u>Überblick</u>
- Ablaufbeschreibung
- Partielle Umsetzung
- App-Nachrichten
  - <u>Verwendete Datentypen</u>
    - Wahrheitswerte type: boolean
    - Zahlen type: number und type:integer
    - Zeichenketten type: string
    - Objekte type: object
    - Listen type: array
  - App-Nachricht incident Eine Übergabe-Anfrage für einen Patienten
    - <u>Eigenschaften</u>
    - Beispiel
    - sharedIncidentId
    - <u>internalld</u>
    - additionalInformation
    - sentByDispatcherAt
    - informers
      - Eigenschaften der Objekte im Array
      - <u>informers.name</u>
      - <u>informers.surname</u>
      - <u>informers.phone</u>
      - <u>informers.email</u>
      - <u>informers.address</u>
      - <u>informers.address.street</u>
      - <u>informers.address.houseNumber</u>
      - <u>informers.address.postalCode</u>
      - <u>informers.address.city</u>
      - informers.address.cityDistrict
      - <u>informers.address.state</u>
      - informers.address.country
      - <u>informers.address.additionalInformation</u>
      - <u>informers.additionalInformation</u>
    - protocolRemarks
      - <u>Eigenschaften der Objekte im Array</u>
      - protocolRemarks.timestamp
      - protocolRemarks.message
      - protocolRemarks.category
      - protocolRemarks.silent
    - issue
    - patient
      - <u>Eigenschaften</u>
      - patient.name
      - patient.surname
      - patient.phone
      - patient.email
      - patient.address

- patient.address.street
- patient.address.houseNumber
- patient.address.postalCode
- patient.address.city
- patient.address.cityDistrict
- patient.address.state
- patient.address.country
- patient.address.additionalInformation
- patient.additionalInformation
- patient.gender
- patient.dateOfBirth
- patient.age
- patient.healthInsuranceInformation
- patient.healthInsuranceInformation.healthInsuranceCompany
- patient.healthInsuranceInformation.healthInsuranceCompanyNumber
- patient.healthInsuranceInformation.insuranceNumber
- patient.initialAssessment
- patient.initialAssessment.rmi
- patient.initialAssessment.rmc
- patient.initialAssessment.pzc
- patient.initialAssessment.additionalInformation
- patient.infectionInformation
- patient.infectionStatus
- patient.transportNumber
- Schema
- App-Nachricht acknowledgement Bestätigung oder Ablehnung einer Patientenübergabeanfrage
  - <u>Eigenschaften</u>
  - Beispiel
  - sharedIncidentId
  - acknowledgedByDispatcherAt
  - status
  - cause
  - Schema
- App-Nachricht completion Einsatzendemeldung
  - <u>Eigenschaften</u>
  - Beispiel
  - sharedIncidentId
  - completedAt
  - status
  - additionalInformation
  - Schema

# Überblick

Der Anwendungsfall Patientendatentransfer ist der Sonderfall der Einsatzübergabe zwischen einer 112-Leitstelle und einer 116117-Leitstelle. Hierbei ist die Richtung der Einsatzübergabe entscheidend - eine Übergabe von 116117 an 112 (Notfall-Eskalation) gleicht der regulären Einsatzübergabe und wird daher über den Use Case Einsatzübergabe (mit Patientendatenübermittlung) abgebildet. Nur die Richtung von der 112 an die 116117 (Deeskalation eines nicht-Notfalls) besitzt spezifische Eigenschaften, die einen dedizierten Use case hierfür notwendig machen:

• Die Adressinformationen beschreiben keinen Einsatzort, sondern die Adresse des Patienten als Stammdateninformation

Wie bei der Einsatzübergabe wird auch der Patiententransfer durch die Empfänger-Leitstelle bestätigt oder abgelehnt.

Falls für gesendete Nachrichten eine technische Empfangsquittierung gewünscht ist, ist hierzu die entsprechende Funktion der UCRI2-Transportschicht zu nutzen. Daher sind in dieser App keine eigenen Nachrichten zur technischen Empfangsquittierung definiert.

Diese App sieht zwei Rollen vor, die der abgebenden Stelle (A) und der annehmenden Stelle (B).

# Ablaufbeschreibung

- 1. A->B: Einsatz übergeben
- 2. B->A: Einsatz annehmen oder ablehnen
- 3. B->A: (optional) Einsatzendemeldung senden (falls Einsatz angenommen wurde)

# **Partielle Umsetzung**

Für beide Rollen (abgebende und annehmende Stelle) ist die Unterstützung der Einsatzendemeldung (completion) optional.

Ein Teilnehmer, der ausschliesslich Einsätze abgeben will, muss außerdem die Bestätigungsnachricht (acknowledgement) nicht unterstützen

Ein Teilnehmer, der ausschliesslich Einsätze annehmen will, muss außerdem die Übergabenachricht (incident) nicht unterstützen.

# **App-Nachrichten**

#### Verwendete Datentypen

In diesem Kapitel werden die in den Nachrichten-Schemata verwendeten Datentypen beschrieben. Die beschriebenen Datentypen kommen nicht alle auch notwendigerweise in den Schemata vor.

#### Wahrheitswerte - type: boolean

Mit dem Typ boolean werden JSON-Wahrheitswerte beschrieben, die möglichen Ausprägungen sind true und false.

#### Zahlen - type: number und type:integer

Im JSON-Schema werden Ganzzahlen (type:integer) und Kommazahlen (type:number) separat beschrieben, wobei als Dezimalseparator ein Punkt zum Einsatz kommt. Da in JSON selbst aber nur ein gemeinsamer Zahlentyp für Ganz- und Kommazahlen existiert, können Ganzzahlen auch mit einem Dezimalseparator angegeben werden, für den Nachkommateil gilt dann aber, dass dieser 0 sein muss (z.B. sind sowohl **1.0** als auch **1** gültige Ausprägungen für eine Ganzzahl). Für beide Typen kann der gültige Zahlenbereich mit den Attributen "minimum", "exclusiveMinimum", "maximum" und "exclusiveMaximum" eingeschränkt werden).

#### Zeichenketten - type: string

Zeichenketten werden über den type: string abgebildet und immer im Unicode-Format dargestellt. Für Zeichenketten werden verschiedene Untertypen genutzt, die über die Attribute "format" und "enum" (im Falle von Enumerationen) festgelegt und im Folgenden beschrieben werden:

• Längenbeschränkte Zeichenketten: Über die Attribute "minLength" und "maxLength" kann die Länge der Zeichenkette beschränkt werden. Diese Attribute werden jedoch kaum verwendet, da davon ausgegangen wird, dass die an UCRI angeschlossenen Applikationen gebrauchstaugliche Feldlängen für Strings vorsehen. Vor allem aber für Zeichenketten, die

als Freitext genutzt werden, sollte darauf geachtet werden, dass eine Zeichenlänge von 2000 Zeichen nicht überschritten wird, da davon auszugehen ist, dass die Zielsysteme zu lange Zeichenketten abschneiden.

- Enumerationen: Mit dem Attribut "enum" kann eine Liste von gültigen Ausprägungen festgelegt werden.
- **Datumsangaben**: Mit dem Attribut "format:date" werden ISO8601-konforme tagesgenaue Datumsangaben dargestellt (z.B. "2025-12-01" für den 1.Dezember 2025). Mit dem Attribut "format:date-time" werden ISO8601-konforme Zeitstempel (z.B. "2018-11-13T20:20:39") dargestellt. Als Zeitzone ist hierbei UTC festgelegt.
- UUIDs: Mit dem Attribut "format:uuid" werden UUIDs dargestellt, z.B. ("550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000").
- Weitere formateingeschränkte Zeichenketten: Über das Attribut "pattern" kann ein regulärer Ausdruck (regEx) festgelegt werden, welcher gültige Ausprägungen beschreibt. Um die Verständlichkeit der Spezifikation zu erhöhen, werden solche regulären Ausdrück immer im "description"-Attribut einer Eigenschaft beschrieben, z.B. würde für pattern:"^[0-9]\*\$" die "description" als Erklärung "Der Wert muss ausschliesslich aus Ziffern bestehen" vorhanden sein.

#### Objekte - type: object

JSON-Objekte werden über "type: object" beschrieben. Hierbei sind in jedem Falle nur die im "properties"-Attribut beschriebenen Objekteigenschaften gültig, weitere Eigenschaften sind nicht zulässig, dies wird über das Attribut "unevaluatedProperties": false festgelegt.

Die obligaten Eigenschaften sind als Liste im Attribut "required" hinterlegt, alle Eigenschaften, die nicht obligat sind, sind optional.

Die Anzahl an minimal vorhandenen Eigenschaften kann über das Attribut "minProperties" festgelegt werden.

#### Listen - type: array

JSON-Listen (arrays) werden über "type: array" beschrieben. Hierbei wird der Typ der Listenelemente über das Attribut "items" beschrieben. Gemischt typisierte Listen sind generell unzulässig. Im Attribut "minItems" kann die minimale Anzahl von Listenelementen beschränkt werden.

# App-Nachricht incident - Eine Übergabe-Anfrage für einen Patienten

Eine Übergabe-Anfrage für einen Patienten, der telefonisch erreichbar ist

\$id	https://github.com/PMeV-EFUL/ucri2/raw/refs/heads/main/apps/patient_transfer_new/1.0/incident.schema.json
\$schema	https://json-schema.org/draft/2020-12/schema

#### Eigenschaften

Name	Тур	Obligat?
<u>sharedIncidentId</u>	String	Ja
<u>internalld</u>	String	Nein
additionalInformation	String	Nein
sent By Dispatcher At	String	Ja
informers	Array (vom Typ Object)	Nein
<u>protocolRemarks</u>	Array (vom Typ Object)	Nein
issue	String	Nein
<u>patient</u>	Object	Ja

#### **Beispiel**

```
{
    "sharedIncidentId": "550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000",
    "internalId": "f123456",
    "issue": "consultation_needed",
    "additionalInformation": "Zusatzinformationen",
    "sentByDispatcherAt": "2024-01-01T10:05:08Z",
    "protocolRemarks": [
        {
            "timestamp": "2024-01-01T10:06:09Z",
            "message": "Die Hausnummer des Patienten ist 15c, nicht 15b",
            "category": "information",
            "silent": false
        }
    ],
    "patient": {
        "name": "Mustermann",
        "surname": "Hans",
        "phone": "+49 30 123456",
        "email": "hans.mustermann@example.com",
        "address": {
            "street": "Musterstrasse",
            "houseNumber": "15b",
            "postalCode": "12345",
            "city": "Musterhausen",
            "cityDistrict": "Musterberg",
            "state": "Brandenburg",
            "country": "DE"
        },
        "additionalInformation": "weitere Informationen",
        "gender": "Male",
        "dateOfBirth": "19801230",
        "age": 55,
        "healthInsuranceInformation": {
            "healthInsuranceCompany": "Musterkasse",
            "healthInsuranceCompanyNumber": "101234567",
            "insuranceNumber": "S123456789"
        },
        "initialAssessment": {
            "rmi": "360",
            "rmc": "360543215",
            "pzc": "360401",
            "additionalInformation": "unspezifischer Notfall"
        },
        "infectionInformation": "potentiell ansteckend",
        "infectionStatus": true,
        "transportNumber": "123456"
    },
    "informers": [
        {
```

#### sharedIncidentId

Titel	globale Einsatz-UUID
Beschreibung	global eindeutige UUID des Einsatzes
Тур	String
Obligat?	Ja
Format	uuid

#### internalld

Titel	Sender-interne Einsatz-ID
Beschreibung	Sender-interne ID des Einsatzes
Тур	String
Obligat?	Nein

# additionalInformation

Titel	Zusatzinformationen
Beschreibung	Zusätzliche Freitext-Informationen, welche nicht in anderen Feldern dargestellt werden können.
Тур	String
Obligat?	Nein

# sentByDispatcherAt

Titel	Dispatcher-Übergabe-Zeitstempel
Beschreibung	Zeitpunkt an dem die Übergabe vom Disponenten angestoßen wurde
Тур	String
Obligat?	Ja
Format	date-time

#### informers

Titel	Meldende
Beschreibung	Liste der Meldenden Personen
Тур	Array (vom Typ Object)
Obligat?	Nein
Min Items	1

# Eigenschaften der Objekte im Array

Name	Тур	Obligat?
name	String	Ja
surname	String	Nein
<u>phone</u>	String	Nein
<u>email</u>	String	Nein
<u>address</u>	Object	Nein
additionalInformation	String	Nein

#### informers.name

Titel	Nachname
Beschreibung	Der Nachname.
Тур	String

#### informers.surname

Titel	Vorname
Beschreibung	Der Vorname.
Тур	String

# informers.phone

Titel	Telefonnummer
Beschreibung	Die Telefonnummer.
Тур	String

#### informers.email

Titel	Email-Adresse
Beschreibung	Die Email-Adresse.

Тур	String
-----	--------

#### informers.address

Titel	MeldeAdresse
Beschreibung	Die Meldeadresse.
Тур	Object

#### informers.address.street

Titel	Name der Strasse
Beschreibung	Der Strassenname. Falls möglich, sollten Abkürzungen vermieden werden und 'Straße' mit einem 'ß' geschrieben werden (also 'Musterstraße' anstatt 'Musterstrasse' oder 'Musterstr.').
Тур	String
Obligat?	Ja

#### in formers. address. house Number

Titel	Hausnummer
Beschreibung	Die Hausnummer. Falls möglich, sollte diese Angabe keine Leerzeichen enthalten (also '12a' anstatt '12 a').
Тур	String
Obligat?	Nein

#### in formers. address. postal Code

Titel	Postleitzahl
Beschreibung	Die Postleitzahl als Zeichenkette aus mindestens einer Ziffer.
Тур	String
Obligat?	Nein
Pattern	^[0-9]+\$

#### informers.address.city

Titel	Stadt
Beschreibung	Die Stadt oder Gemeinde. Ortsteilangaben dürfen nicht in diesem Feld mitkodiert werden, stattdessen ist 'cityDistrict' zu nutzen!
Тур	String
Obligat?	Nein

# in formers. address. city District

Titel	Ortsteil
Beschreibung	Der Ortsteil einer Stadt oder Gemeinde. Insbesondere für Adressen, in denen als 'city' eine Gemeinde angegeben wird, ist dieses Feld von hoher Bedeutung, da es die Eindeutigkeit der Adresse sicherstellt.
Тур	String
Obligat?	Nein

#### informers.address.state

Titel	Bundesland
Beschreibung	Das Bundesland.
Тур	String
Obligat?	Nein

# informers.address.country

Titel	ISO-Code des Landes
Beschreibung	Die Landesangabe in Form eines zweistelligen Ländercodes in Grossbuchstaben gemäß ISO 3166-1 alpha-2
Тур	String
Obligat?	Nein
Pattern	^[A-Z]{2}\$

# informers.address.additionalInformation

Titel	Zusatzinformationen
Beschreibung	Zusätzliche Freitext-Informationen, welche nicht in anderen Feldern dargestellt werden können.
Тур	String
Obligat?	Nein

#### informers.additionalInformation

Titel	Zusatzinformationen
Beschreibung	Zusätzliche Freitext-Informationen, welche nicht in anderen Feldern dargestellt werden können.
Тур	String

# protocolRemarks

Titel	Protokollvermerke
Beschreibung	Protokollvermerke, die mit dem Einsatz übertragen werden.
Тур	Array (vom Typ Object)

Obligat?	Nein
Min Items	1

# Eigenschaften der Objekte im Array

Name	Тур	Obligat?
<u>timestamp</u>	String	Ja
<u>message</u>	String	Ja
<u>category</u>	String	Nein
<u>silent</u>	Boolean	Nein

#### protocolRemarks.timestamp

-	
Titel	Zeitstempel
Beschreibung	Zeitpunkt an dem Benachrichtigung senderseitig hinzugefügt wurde
Тур	String
Format	date-time

# protocol Remarks. message

Titel	Benachrichtigungstext
Beschreibung	Inhalt der Benachrichtigung
Тур	String

# protocolRemarks.category

Titel	Benachrichtigungskategorie
Beschreibung	Kategorie der Benachrichtigung. Aktuell ist diese Kategorie frei wählbar
Тур	String

#### protocolRemarks.silent

Titel	Benachrichtigungs-Sichtbarkeit
Beschreibung	true, falls die Benachrichtigung dem empfangenden Nutzer angezeigt werden soll, false, falls die Benachrichtigung nur als Protokollvermerk gespeichert, aber nicht angezeigt werden soll.
Тур	Boolean

#### issue

Titel	Übergabegrund
-------	---------------

Beschreibung	Übergabegrund
Тур	String
Obligat?	Nein
Enum	• consultation_needed

# patient

Titel	Patient
Beschreibung	Der/die Patient(in).
Тур	Object
Obligat?	Ja

# Eigenschaften

Name	Тур	Obligat?
name	String	Ja
<u>surname</u>	String	Nein
<u>phone</u>	String	Ja
email	String	Nein
address	Object	Nein
additionalInformation	String	Nein
gender	String	Nein
dateOfBirth	String	Nein
<u>age</u>	Number	Nein
healthInsuranceInformation	Object	Nein
initialAssessment	Object	Nein
infectionInformation	String	Nein
infectionStatus	Boolean	Nein
<u>transportNumber</u>	String	Nein

# patient.name

Titel	Nachname
Beschreibung	Der Nachname.
Тур	String

Obligat?	Ja
----------	----

#### patient.surname

Titel	Vorname
Beschreibung	Der Vorname.
Тур	String
Obligat?	Nein

# patient.phone

Titel	Telefonnummer
Beschreibung	Die Telefonnummer.
Тур	String
Obligat?	Ja

#### patient.email

Titel	Email-Adresse
Beschreibung	Die Email-Adresse.
Тур	String
Obligat?	Nein

# patient.address

Titel	MeldeAdresse
Beschreibung	Die Meldeadresse.
Тур	Object
Obligat?	Nein

# patient.address.street

Titel	Name der Strasse
Beschreibung	Der Strassenname. Falls möglich, sollten Abkürzungen vermieden werden und 'Straße' mit einem 'ß' geschrieben werden (also 'Musterstraße' anstatt 'Musterstrasse' oder 'Musterstr.').
Тур	String
Obligat?	Ja

# patient.address.houseNumber

Titel
-------

Beschreibung	Die Hausnummer. Falls möglich, sollte diese Angabe keine Leerzeichen enthalten (also '12a' anstatt '12 a').
Тур	String
Obligat?	Nein

#### patient.address.postalCode

Titel	Postleitzahl
Beschreibung	Die Postleitzahl als Zeichenkette aus mindestens einer Ziffer.
Тур	String
Obligat?	Nein
Pattern	^[0-9]+\$

# patient.address.city

Titel	Stadt
Beschreibung	Die Stadt oder Gemeinde. Ortsteilangaben dürfen nicht in diesem Feld mitkodiert werden, stattdessen ist 'cityDistrict' zu nutzen!
Тур	String
Obligat?	Nein

# patient. address. city District

Titel	Ortsteil
Beschreibung	Der Ortsteil einer Stadt oder Gemeinde. Insbesondere für Adressen, in denen als 'city' eine Gemeinde angegeben wird, ist dieses Feld von hoher Bedeutung, da es die Eindeutigkeit der Adresse sicherstellt.
Тур	String
Obligat?	Nein

# patient.address.state

Titel	Bundesland
Beschreibung	Das Bundesland.
Тур	String
Obligat?	Nein

# patient.address.country

Titel	ISO-Code des Landes	
Beschreibung	Die Landesangabe in Form eines zweistelligen Ländercodes in Grossbuchstaben gemäß ISO 3166-1 alpha-2	

Тур	String
Obligat?	Nein
Pattern	^[A-Z]{2}\$

#### patient.address.additionalInformation

Titel	Zusatzinformationen
Beschreibung	Zusätzliche Freitext-Informationen, welche nicht in anderen Feldern dargestellt werden können.
Тур	String
Obligat?	Nein

# patient. additional Information

Titel	Zusatzinformationen
Beschreibung	Zusätzliche Freitext-Informationen, welche nicht in anderen Feldern dargestellt werden können.
Тур	String
Obligat?	Nein

# patient.gender

Titel	Geschlecht		
Beschreibung	Das Geschlecht.		
Тур	String		
Obligat?	Nein		
Enum	<ul><li>Male</li><li>Female</li><li>Diverse</li></ul>		

# patient.dateOfBirth

Titel	Geburtsdatum
Beschreibung	Das Geburtsdatum im ISO8601 Date-Format (tagesgenaue Datumsangabe ohne Zeitangabe)
Тур	String
Obligat?	Nein
Format	date

# patient.age

Titel Alter
-------------

Beschreibung	Das Alter in Jahren.		
Тур	Number		
Obligat?	Nein		

#### patient.healthInsuranceInformation

Titel	Informationen zum Versicherungsverhältnis
Beschreibung	Informationen zum Versicherungsverhältnis. Obligat sind Name und IK der Krankenversicherung sowie die Versichertennummer.
Тур	Object
Obligat?	Nein

# patient. health Insurance Information. health Insurance Company

Titel	Name der Krankenversicherung
Beschreibung	Der Name der Krankenversicherung.
Тур	String
Obligat?	Nein

# patient. health Insurance Information. health Insurance Company Number

Titel	IK der Krankenversicherung
Beschreibung	Das Institutskennzeichen der Krankenversicherung als neunstellige Zeichenkette, die nur aus Ziffern besteht.
Тур	String
Obligat?	Nein
Min Length	9
Max Length	9
Pattern	^[0-9]*\$

#### patient. health Insurance Information. in surance Number

Titel	Versichertennummer (Alphanumerisch)
Beschreibung	Die Versichertennummer
Тур	String
Obligat?	Nein

# patient.initialAssessment

Titel	Ersteinschätzung						
-------	------------------	--	--	--	--	--	--

Beschreibung	Eine Ersteinschätzung eines Patienten. Mindestens eine Eigenschaft (rmi, rmc, pzc oder additionalInformation) muss vorhanden sein.
Тур	Object
Obligat?	Nein
Min Properties	1

# patient. initial Assessment.rmi

Titel	Rückmeldeindikator	
Beschreibung	Der Rückmeldeindikator als dreistellige Zeichenkette, die nur aus Ziffern besteht.	
Тур	String	
Obligat?	Nein	
Min Length	3	
Max Length	3	
Pattern	^[0-9]*\$	

#### patient.initialAssessment.rmc

Titel	Rückmeldecode
Beschreibung	Der Rückmeldecode als mindestens einstellige Zeichenkette, die nur aus Ziffern besteht.
Тур	String
Obligat?	Nein
Min Length	1
Pattern	^[0-9]*\$

# patient. initial Assessment. pzc

Titel	Patientenzuweisungscode	
Beschreibung	Der Patientenzuweisungscode als sechsstellige Zeichenkette, die nur aus Ziffern besteht.	
Тур	String	
Obligat?	Nein	
Min Length	6	
Max Length	6	
Pattern	^[0-9]*\$	

# patient. initial Assessment. additional Information

Titel	Zusatzinformationen	
Beschreibung	Zusätzliche Freitext-Informationen zur Ersteinschätzung, welche nicht in anderen Feldern dargestellt werden können.	
Тур	String	
Obligat?	Nein	

#### patient.infectionInformation

Titel	Infektiös (Freitext)
Beschreibung	Informationen, ob der Patient ansteckend ist (als Freitext).
Тур	String
Obligat?	Nein

#### patient.infectionStatus

Titel	Infektiös (Wahrheitswert)
Beschreibung	Informationen, ob der Patient ansteckend ist (true/false).
Тур	Boolean
Obligat?	Nein

#### patient.transportNumber

Titel	Transportnummer
Beschreibung	Die Transportnummer.
Тур	String
Obligat?	Nein

#### Schema

```
"properties": {
        "sharedIncidentId": {
            "type": "string",
            "format": "uuid",
            "title": "globale Einsatz-UUID",
            "description": "global eindeutige UUID des Einsatzes"
        },
        "internalId": {
            "type": "string",
            "title": "Sender-interne Einsatz-ID",
            "description": "Sender-interne ID des Einsatzes"
        },
        "additionalInformation": {
            "title": "Zusatzinformationen",
            "description": "Zusätzliche Freitext-Informationen, welche nicht in anderen Feldern dargestellt
werden können.",
            "type": "string"
       },
        "sentByDispatcherAt": {
            "type": "string",
            "format": "date-time",
            "title": "Dispatcher-Übergabe-Zeitstempel",
            "description": "Zeitpunkt an dem die Übergabe vom Disponenten angestoßen wurde"
        },
        "informers": {
            "title": "Meldende",
            "description": "Liste der Meldenden Personen",
            "type": "array",
            "minItems": 1,
            "items": {
                "title": "Meldende Person",
                "description": "Meldende Person",
                "$ref": "#/$defs/person.schema.json"
            }
        },
        "protocolRemarks": {
            "title": "Protokollvermerke",
            "description": "Protokollvermerke, die mit dem Einsatz übertragen werden.",
            "type": "array",
            "minItems": 1,
            "items": {
                "$ref": "#/$defs/notification.schema.json",
                "title": "Protokollvermerk",
                "description": "Ein Protokollvermerk."
            }
       },
        "issue": {
            "title": "Übergabegrund",
            "type": "string",
            "enum": [
                "consultation_needed"
            ],
```

```
"description": "Übergabegrund"
    },
    "patient": {
        "title": "Patient",
        "description": "Der/die Patient(in).",
        "$ref": "#/$defs/patient.schema.json",
        "type": "object",
        "required": [
            "name",
            "phone"
        ]
    }
},
"examples": [
    {
        "sharedIncidentId": "550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000",
        "internalId": "f123456",
        "issue": "consultation_needed",
        "additionalInformation": "Zusatzinformationen",
        "sentByDispatcherAt": "2024-01-01T10:05:08Z",
        "protocolRemarks": [
            {
                "timestamp": "2024-01-01T10:06:09Z",
                "message": "Die Hausnummer des Patienten ist 15c, nicht 15b",
                "category": "information",
                "silent": false
            }
        ],
        "patient": {
            "name": "Mustermann",
            "surname": "Hans",
            "phone": "+49 30 123456",
            "email": "hans.mustermann@example.com",
            "address": {
                "street": "Musterstrasse",
                "houseNumber": "15b",
                "postalCode": "12345",
                "city": "Musterhausen",
                "cityDistrict": "Musterberg",
                "state": "Brandenburg",
                "country": "DE"
            },
            "additionalInformation": "weitere Informationen",
            "gender": "Male",
            "dateOfBirth": "19801230",
            "age": 55,
            "healthInsuranceInformation": {
                "healthInsuranceCompany": "Musterkasse",
                "healthInsuranceCompanyNumber": "101234567",
                "insuranceNumber": "S123456789"
            "initialAssessment": {
```

```
"rmi": "360",
                    "rmc": "360543215",
                    "pzc": "360401",
                    "additionalInformation": "unspezifischer Notfall"
                },
                "infectionInformation": "potentiell ansteckend",
                "infectionStatus": true,
                "transportNumber": "123456"
            },
            "informers": [
                {
                    "name": "Musterfrau",
                    "surname": "Heike",
                    "phone": "+49 30 234567",
                    "email": "heike.musterfrau@example.com"
                }
            ]
        }
   ],
    "$defs": {
        "address.schema.json": {
            "title": "Adresse",
            "description": "Eine postalische Adresse. Obligat ist nur der Strassenname, weitere Angaben
sollten aber möglichst gemacht werden, um die Adresse eindeutig zu machen.",
            "required": [
                "street"
            "type": "object",
            "properties": {
                "street": {
                    "title": "Name der Strasse",
                    "description": "Der Strassenname. Falls möglich, sollten Abkürzungen vermieden werden
und 'Straße' mit einem 'ß' geschrieben werden (also 'Musterstraße' anstatt 'Musterstrasse' oder
'Musterstr.'). ",
                    "type": "string"
                },
                "houseNumber": {
                    "title": "Hausnummer",
                    "description": "Die Hausnummer. Falls möglich, sollte diese Angabe keine Leerzeichen
enthalten (also '12a' anstatt '12 a').",
                    "type": "string"
                },
                "postalCode": {
                    "title": "Postleitzahl",
                    "description": "Die Postleitzahl als Zeichenkette aus mindestens einer Ziffer.",
                    "type": "string",
                    "pattern": "^[0-9]+$"
                },
                "city": {
                    "title": "Stadt",
                    "description": "Die Stadt oder Gemeinde. Ortsteilangaben dürfen nicht in diesem Feld
mitkodiert werden, stattdessen ist 'cityDistrict' zu nutzen!",
```

```
"type": "string"
                },
                "cityDistrict": {
                    "title": "Ortsteil",
                    "description": "Der Ortsteil einer Stadt oder Gemeinde. Insbesondere für Adressen, in
denen als 'city' eine Gemeinde angegeben wird, ist dieses Feld von hoher Bedeutung, da es die Eindeutigkeit
der Adresse sicherstellt.",
                    "type": "string"
                },
                "state": {
                    "title": "Bundesland",
                    "description": "Das Bundesland.",
                    "type": "string"
                },
                "country": {
                    "title": "ISO-Code des Landes",
                    "description": "Die Landesangabe in Form eines zweistelligen Ländercodes in
Grossbuchstaben gemäß ISO 3166-1 alpha-2",
                    "type": "string",
                    "pattern": "^[A-Z]{2}$"
                },
                "additionalInformation": {
                    "title": "Zusatzinformationen",
                    "description": "Zusätzliche Freitext-Informationen, welche nicht in anderen Feldern
dargestellt werden können.",
                    "type": "string"
            },
            "unevaluatedProperties": false,
            "examples": [
                {
                    "street": "Musterstrasse",
                    "houseNumber": "15b",
                    "postalCode": "12345",
                    "city": "Musterhausen",
                    "cityDistrict": "Musterberg",
                    "state": "Brandenburg",
                    "country": "DE"
                }
            ]
        },
        "person.schema.json": {
            "title": "Person",
            "description": "Eine Person. Obligat ist der Nachname.",
            "required": [
                "name"
            ],
            "type": "object",
            "properties": {
                "name": {
                    "title": "Nachname",
                    "description": "Der Nachname.",
```

```
"type": "string"
                },
                "surname": {
                    "title": "Vorname",
                    "description": "Der Vorname.",
                    "type": "string"
                },
                "phone": {
                    "title": "Telefonnummer",
                    "description": "Die Telefonnummer.",
                    "type": "string"
                },
                "email": {
                    "title": "Email-Adresse",
                    "description": "Die Email-Adresse.",
                    "type": "string"
                },
                "address": {
                    "$ref": "#/$defs/address.schema.json",
                    "title": "MeldeAdresse",
                    "description": "Die Meldeadresse."
                },
                "additionalInformation": {
                    "title": "Zusatzinformationen",
                    "description": "Zusätzliche Freitext-Informationen, welche nicht in anderen Feldern
dargestellt werden können.",
                    "type": "string"
                }
            },
            "examples": [
                {
                    "name": "Mustermann",
                    "surname": "Hans",
                    "phone": "+49 30 123456",
                    "email": "hans.mustermann@example.com",
                    "address": {
                        "street": "Musterstrasse",
                        "houseNumber": "15b",
                        "postalCode": "12345",
                        "city": "Musterhausen",
                        "cityDistrict": "Musterberg",
                        "state": "Brandenburg",
                        "country": "DE"
                    "additionalInformation": "weitere Informationen"
                }
            ],
            "unevaluatedProperties": false
        },
        "notification.schema.json": {
            "unevaluatedProperties": false,
            "title": "Einsatzbezogene Text-Benachrichtigung",
```

```
"description": "Eine textbasierte, einsatzbezogene Benachrichtigung, die protokolliert werden
sollte.",
            "required": [
                "timestamp",
                "message"
            ],
            "type": "object",
            "properties": {
                "timestamp": {
                    "type": "string",
                    "format": "date-time",
                    "title": "Zeitstempel",
                    "description": "Zeitpunkt an dem Benachrichtigung senderseitig hinzugefügt wurde"
                },
                "message": {
                    "title": "Benachrichtigungstext",
                    "description": "Inhalt der Benachrichtigung",
                    "type": "string"
                },
                "category": {
                    "title": "Benachrichtigungskategorie",
                    "description": "Kategorie der Benachrichtigung. Aktuell ist diese Kategorie frei
wählbar",
                    "type": "string"
                },
                "silent": {
                    "title": "Benachrichtigungs-Sichtbarkeit",
                    "description": "true, falls die Benachrichtigung dem empfangenden Nutzer angezeigt
werden soll, false, falls die Benachrichtigung nur als Protokollvermerk gespeichert, aber nicht angezeigt
werden soll.",
                    "type": "boolean"
                }
            },
            "examples": [
                {
                    "timestamp": "2024-01-01T10:06:09Z",
                    "message": "NEF wurde durch Einsatzkräfte vor Ort nachalarmiert",
                    "category": "information",
                    "silent": true
                }
            ]
        },
        "healthInsuranceInformation.schema.json": {
            "title": "Informationen zum Versicherungsverhältnis",
            "description": "Informationen zum Versicherungsverhältnis. Obligat sind Name und IK der
Krankenversicherung sowie die Versichertennummer.",
            "required": [],
            "type": "object",
            "properties": {
                "healthInsuranceCompany": {
                    "title": "Name der Krankenversicherung",
                    "description": "Der Name der Krankenversicherung.",
```

```
"type": "string"
                },
                "healthInsuranceCompanyNumber": {
                    "title": "IK der Krankenversicherung",
                    "description": "Das Institutskennzeichen der Krankenversicherung als neunstellige
Zeichenkette, die nur aus Ziffern besteht.",
                    "type": "string",
                    "pattern": "^[0-9]*$",
                    "minLength": 9,
                    "maxLength": 9
                },
                "insuranceNumber": {
                    "title": "Versichertennummer (Alphanumerisch)",
                    "description": "Die Versichertennummer",
                    "type": "string"
                }
            },
            "unevaluatedProperties": false,
            "examples": [
                {
                    "healthInsuranceCompany": "Musterkasse",
                    "healthInsuranceCompanyNumber": "101234567",
                    "insuranceNumber": "S123456789"
            ]
        },
        "initialAssessment.schema.json": {
            "title": "Ersteinschätzung",
            "description": "Eine Ersteinschätzung eines Patienten. Mindestens eine Eigenschaft (rmi, rmc,
pzc oder additionalInformation) muss vorhanden sein.",
            "required": [],
            "type": "object",
            "minProperties": 1,
            "properties": {
                "rmi": {
                    "title": "Rückmeldeindikator",
                    "description": "Der Rückmeldeindikator als dreistellige Zeichenkette, die nur aus
Ziffern besteht.",
                    "type": "string",
                    "pattern": "^[0-9]*$",
                    "minLength": 3,
                    "maxLength": 3
                },
                "rmc": {
                    "title": "Rückmeldecode",
                    "description": "Der Rückmeldecode als mindestens einstellige Zeichenkette, die nur aus
Ziffern besteht.",
                    "type": "string",
                    "pattern": "^[0-9]*$",
                    "minLength": 1
                },
                "pzc": {
```

```
"title": "Patientenzuweisungscode",
                    "description": "Der Patientenzuweisungscode als sechsstellige Zeichenkette, die nur aus
Ziffern besteht.",
                    "type": "string",
                    "pattern": "^[0-9]*$",
                    "minLength": 6,
                    "maxLength": 6
                },
                "additionalInformation": {
                    "type": "string",
                    "title": "Zusatzinformationen",
                    "description": "Zusätzliche Freitext-Informationen zur Ersteinschätzung, welche nicht
in anderen Feldern dargestellt werden können."
            },
            "unevaluatedProperties": false,
            "examples": [
                {
                    "rmi": "360",
                    "rmc": "360543215",
                    "pzc": "360401",
                    "additionalInformation": "unspezifischer Notfall"
                }
            ]
        },
        "patient.schema.json": {
            "title": "Patient",
            "description": "Ein Patient. Dieser übernimmt alle Eigenschaften von einer Person und besitzt
zusätzliche Eigenschaften. Obligat ist nur der Nachname.",
            "required": [
                "name"
            ],
            "type": "object",
            "properties": {
                "name": {
                    "title": "Nachname",
                    "description": "Der Nachname.",
                    "type": "string"
                },
                "surname": {
                    "title": "Vorname",
                    "description": "Der Vorname.",
                    "type": "string"
                "phone": {
                    "title": "Telefonnummer",
                    "description": "Die Telefonnummer.",
                    "type": "string"
                },
                "email": {
                    "title": "Email-Adresse",
                    "description": "Die Email-Adresse.",
```

```
"type": "string"
                },
                "address": {
                    "$ref": "#/$defs/address.schema.json",
                    "title": "MeldeAdresse",
                    "description": "Die Meldeadresse."
                },
                "additionalInformation": {
                    "title": "Zusatzinformationen",
                    "description": "Zusätzliche Freitext-Informationen, welche nicht in anderen Feldern
dargestellt werden können.",
                    "type": "string"
                },
                "gender": {
                    "title": "Geschlecht",
                    "description": "Das Geschlecht.",
                    "type": "string",
                    "enum": [
                        "Male",
                        "Female",
                        "Diverse"
                    ]
                },
                "dateOfBirth": {
                    "title": "Geburtsdatum",
                    "description": "Das Geburtsdatum im ISO8601 Date-Format (tagesgenaue Datumsangabe ohne
Zeitangabe)",
                    "type": "string",
                    "format": "date"
                },
                "age": {
                    "title": "Alter",
                    "description": "Das Alter in Jahren.",
                    "type": "number",
                    "minimum": 0
                },
                "healthInsuranceInformation": {
                    "$ref": "#/$defs/healthInsuranceInformation.schema.json",
                    "title": "Informationen zum Versicherungsverhältnis",
                    "description": "Informationen zum Versicherungsverhältnis. Obligat sind Name und IK der
Krankenversicherung sowie die Versichertennummer."
                },
                "initialAssessment": {
                    "$ref": "#/$defs/initialAssessment.schema.json",
                    "title": "Ersteinschätzung",
                    "description": "Eine Ersteinschätzung eines Patienten. Mindestens eine Eigenschaft
(rmi, rmc, pzc oder additionalInformation) muss vorhanden sein."
                },
                "infectionInformation": \{
                    "title": "Infektiös (Freitext)",
                    "description": "Informationen, ob der Patient ansteckend ist (als Freitext).",
                    "type": "string"
```

```
"infectionStatus": {
                    "title": "Infektiös (Wahrheitswert)",
                    "description": "Informationen, ob der Patient ansteckend ist (true/false).",
                    "type": "boolean"
                },
                "transportNumber": {
                    "title": "Transportnummer",
                    "description": "Die Transportnummer.",
                    "type": "string"
                }
            },
            "examples": [
                {
                    "name": "Mustermann",
                    "surname": "Hans",
                    "phone": "+49 30 123456",
                    "email": "hans.mustermann@example.com",
                    "address": {
                        "street": "Musterstrasse",
                        "houseNumber": "15b",
                        "postalCode": "12345",
                        "city": "Musterhausen",
                        "cityDistrict": "Musterberg",
                        "state": "Brandenburg",
                        "country": "DE"
                    "additionalInformation": "weitere Informationen",
                    "gender": "Male",
                    "dateOfBirth": "19801230",
                    "age": 55,
                    "healthInsuranceInformation": {
                        "healthInsuranceCompany": "Musterkasse",
                        "healthInsuranceCompanyNumber": "101234567",
                        "insuranceNumber": "S123456789"
                    },
                    "initialAssessment": {
                        "rmi": "360",
                        "rmc": "360543215",
                        "pzc": "360401",
                        "additionalInformation": "unspezifischer Notfall"
                    },
                    "infectionInformation": "potentiell ansteckend",
                    "infectionStatus": true,
                    "transportNumber": "123456"
                }
            ],
            "unevaluatedProperties": false
        }
    }
}
```

# App-Nachricht acknowledgement - Bestätigung oder Ablehnung einer Patientenübergabeanfrage

Bestätigung oder Ablehnung einer Patientenübergabeanfrage

\$	id	https://github.com/PMeV- EFUL/ucri2/raw/refs/heads/main/apps/patient_transfer/1.0/acknowledgement.schema.json
\$sch	nema	https://json-schema.org/draft/2020-12/schema

# Eigenschaften

Name	Тур	Obligat?
<u>sharedIncidentId</u>	String	Ja
<u>acknowledgedByDispatcherAt</u>	String	Ja
<u>status</u>	String	Ja
cause	String	Nein

#### **Beispiel**

```
{
    "sharedIncidentId": "550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000",
    "acknowledgedByDispatcherAt": "2024-01-01T10:06:09Z",
    "status": "rejected",
    "cause": "Einsatzort ist unbekannt!"
}
```

#### sharedIncidentId

Titel	globale Einsatz-UUID	
Beschreibung	global eindeutige UUID des Einsatzes, der bestätigt oder abgelehnt wird.	
Тур	String	
Obligat?	Ja	
Format	uuid	

# acknowledged By Dispatcher At

Titel	Dispatcher-Zeitstempel	
Beschreibung	Zeitpunkt an dem die Annahme oder Ablehnung vom Disponenten ausgelöst wurde	
Тур	String	
Obligat?	Ja	

Format	date-time					
--------	-----------	--	--	--	--	--

#### status

Titel	Annahme- oder Ablehnungsstatus	
Beschreibung	Annahme- oder Ablehnungsstatus	
Тур	String	
Obligat?	Ja	
Enum	<ul><li>accepted</li><li>rejected</li></ul>	

#### cause

Titel	Begründung für die Annahme oder Ablehnung
Beschreibung	Begründung für die Annahme oder Ablehnung
Тур	String
Obligat?	Nein

#### **Schema**

```
"$schema": "https://json-schema.org/draft/2020-12/schema",
   "$id": "https://github.com/PMeV-
EFUL/ucri2/raw/refs/heads/main/apps/patient_transfer/1.0/acknowledgement.schema.json",
    "unevaluatedProperties": false,
   "title": "App-Nachricht acknowledgement - Bestätigung oder Ablehnung einer Patientenübergabeanfrage",
    "description": "Bestätigung oder Ablehnung einer Patientenübergabeanfrage",
    "required": [
        "sharedIncidentId",
       "acknowledgedByDispatcherAt",
       "status"
   ],
   "type": "object",
    "properties": {
        "sharedIncidentId": {
            "type": "string",
           "format": "uuid",
            "title": "globale Einsatz-UUID",
            "description": "global eindeutige UUID des Einsatzes, der bestätigt oder abgelehnt wird."
        "acknowledgedByDispatcherAt": {
            "type": "string",
            "format": "date-time",
            "title": "Dispatcher-Zeitstempel",
            "description": "Zeitpunkt an dem die Annahme oder Ablehnung vom Disponenten ausgelöst wurde"
```

```
},
    "status": {
        "type": "string",
        "enum": [
            "accepted",
            "rejected"
        ],
        "title": "Annahme- oder Ablehnungsstatus",
        "description": "Annahme- oder Ablehnungsstatus"
   },
    "cause": {
        "type": "string",
        "title": "Begründung für die Annahme oder Ablehnung",
        "description": "Begründung für die Annahme oder Ablehnung"
   }
},
"examples": [
   {
        "sharedIncidentId": "550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000",
        "acknowledgedByDispatcherAt": "2024-01-01T10:06:09Z",
        "status": "rejected",
        "cause": "Einsatzort ist unbekannt!"
   }
],
"$defs": {}
```

# **App-Nachricht completion - Einsatzendemeldung**

Einsatzendemeldung

\$id	https://github.com/PMeV-EFUL/ucri2/raw/refs/heads/main/apps/patient_transfer/1.0/completion.schema.json
\$schema	https://json-schema.org/draft/2020-12/schema

#### Eigenschaften

Name	Тур	Obligat?
<u>sharedIncidentId</u>	String	Ja
completedAt	String	Ja
<u>status</u>	String	Ja
additionalInformation	String	Nein

#### **Beispiel**

```
{
    "sharedIncidentId": "550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000",
    "completedAt": "2024-01-01T10:15:09Z",
```

```
"status": "aborted",
   "additionalInformation": "Keine Person angetroffen"
}
```

# sharedIncidentId

Titel	globale Einsatz-UUID
Beschreibung	global eindeutige UUID des Einsatzes, der beendet wurde.
Тур	String
Obligat?	Ja
Format	uuid

# completed At

Titel	Beendigungs-Zeitstempel
Beschreibung	Zeitpunkt an dem der Einsatz beendet wurde
Тур	String
Obligat?	Ja
Format	date-time

#### status

Titel Beendigungsstatus		
Beschreibung	Zustand, in dem der Einsatz beendet wurde	
Тур	String	
Obligat?	Ja	
Enum	<ul><li>completed_sucessfully</li><li>aborted</li></ul>	

# additionalInformation

Titel	Zusatzinformationen
Beschreibung	Zusätzliche Freitext-Informationen, welche nicht in anderen Feldern dargestellt werden können.
Тур	String
Obligat?	Nein

#### Schema

```
{
    "$schema": "https://json-schema.org/draft/2020-12/schema",
    "$id": "https://github.com/PMeV-
EFUL/ucri2/raw/refs/heads/main/apps/patient_transfer/1.0/completion.schema.json",
    "unevaluatedProperties": false,
    "title": "App-Nachricht completion - Einsatzendemeldung",
    "description": "Einsatzendemeldung",
    "required": [
        "sharedIncidentId",
        "completedAt",
        "status"
   ],
    "type": "object",
    "properties": {
        "sharedIncidentId": {
            "type": "string",
            "format": "uuid",
            "title": "globale Einsatz-UUID",
            "description": "global eindeutige UUID des Einsatzes, der beendet wurde."
        },
        "completedAt": {
            "title": "Beendigungs-Zeitstempel",
            "type": "string",
            "format": "date-time",
            "description": "Zeitpunkt an dem der Einsatz beendet wurde"
        },
        "status": {
            "type": "string",
            "enum": [
                "completed_sucessfully",
                "aborted"
            ],
            "title": "Beendigungsstatus",
            "description": "Zustand, in dem der Einsatz beendet wurde"
        },
        "additionalInformation": {
            "title": "Zusatzinformationen",
            "description": "Zusätzliche Freitext-Informationen, welche nicht in anderen Feldern dargestellt
werden können.",
            "type": "string"
        }
   },
    "examples": [
       {
            "sharedIncidentId": "550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000",
            "completedAt": "2024-01-01T10:15:09Z",
            "status": "aborted",
            "additionalInformation": "Keine Person angetroffen"
        }
   ],
```

```
"$defs": {}
}
```