

VHitG-Initiative „Intersektorale Kommunikation“

AG PID - Patientenidentifikation

René Spronk

rene.spronk@ringholm.de

Health-Comm GmbH

Ansprechpartner der Initiative:

Andreas Kassner, andreas.kassner@vhitg.de

Erwartete Ergebnisse aus gesetzlichen Vorgaben

Steigerung von:

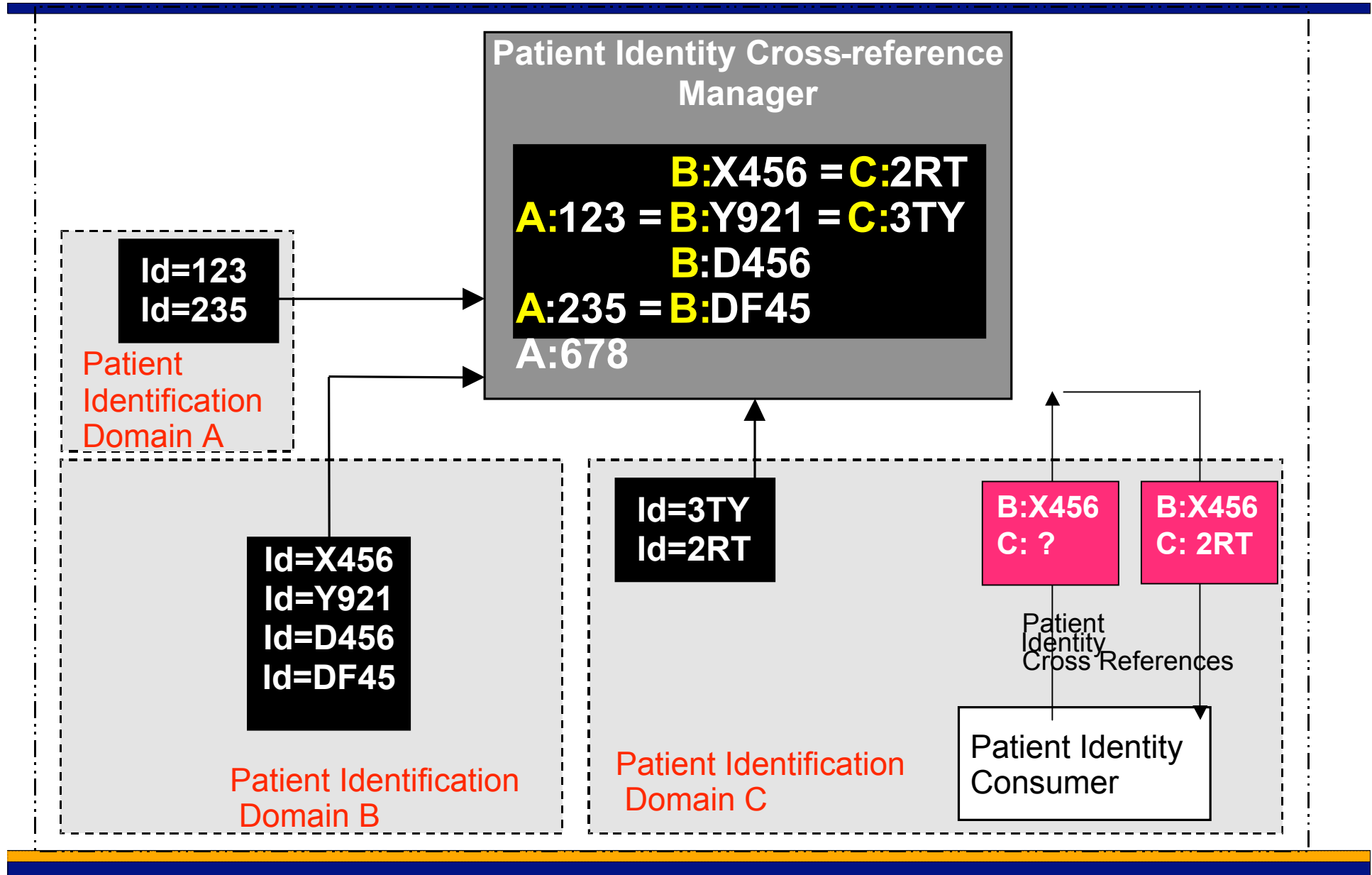
- Kosteneffizienz
 - Konsolidierung
 - Wegfall der doppelten Facharztstruktur
 - Neue Vertragswerke
- Transparenz
 - Patient gewinnt Datenhoheit zurück
- Qualität
 - Bildung spezialisierter Kompetenzzentren

➔ Hoher Bedarf an Kommunikation über Organisations- und Sektorgrenzen hinweg

- Heterogene Informationssysteme im Gesundheitswesen, die eigene Patientenidentifikatoren verwenden
 - Derzeit keine eindeutige Patientenidentifikation über System- und Einrichtungsgrenzen hinweg
 - Lebenslange Patienten-ID der eGK löst nicht alle Probleme
 - Manuelle Zuordnung medizinischer Daten bei großen Volumina nicht praktikabel
-
-



IHE: PIX - Patient Identifier Cross-referencing

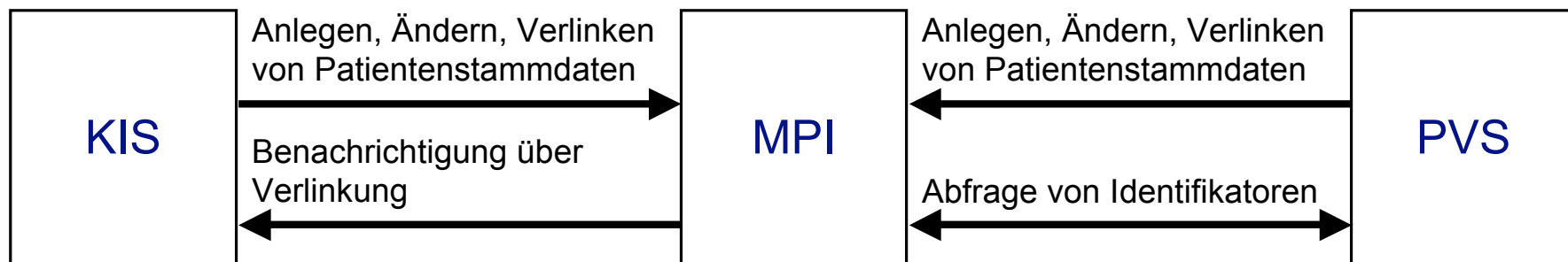


Volume 1: Akteure und Use Cases

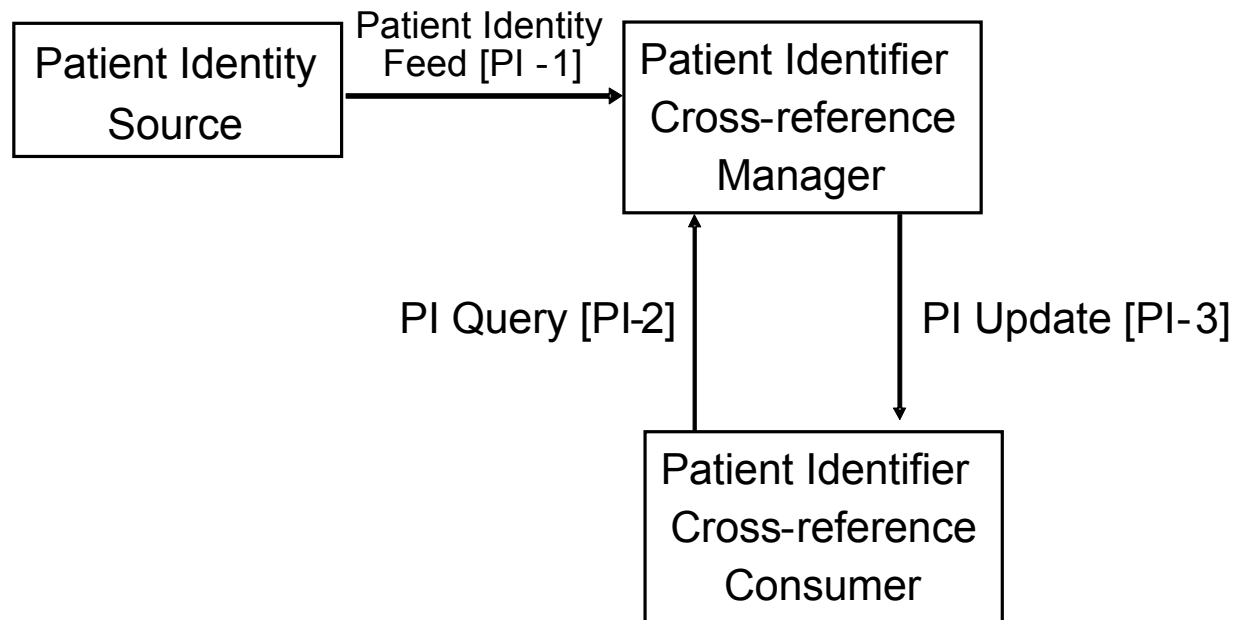


Mögliche Akteure

- Krankenhausinformationssysteme (KIS)
- Praxisverwaltungssysteme (PVS)
- Master Patient Index Middleware (MPI)
- Elektronische Patientenakten
- Versicherungsregister der Krankenkassen
- Anwendungen der eGK (VSDD, AMD, ...)



Akteure und Transaktionen

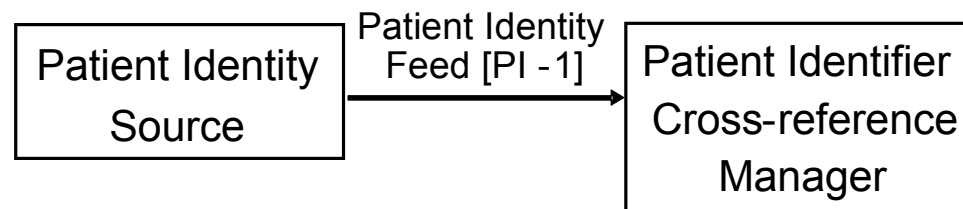


Beschreibung von 5 Use Cases

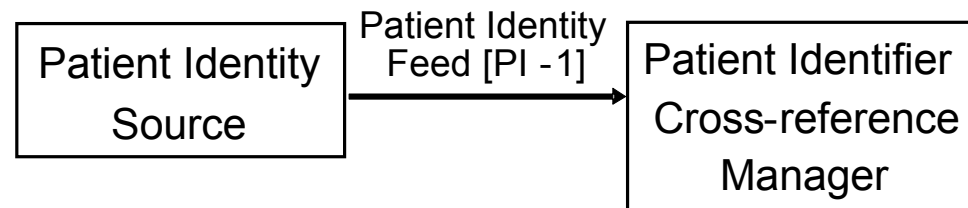
1. Patient (im Primärsystem) verlinken
 2. Demografische Daten an MPI melden
 3. Benachrichtigung an Consumer
 4. Abfrage von Identifikatoren
 5. Link (im MPI) löschen
- Anlehnung an IHE Profil PIX

Use Case 1 - Patient verlinken

- Wenn in einem KIS, PVS oder einem anderen Primärsystemen Patientenidentifikatoren zusammengeführt ("link") oder entkoppelt ("unlink") werden, so wird dieses an den MPI gemeldet.

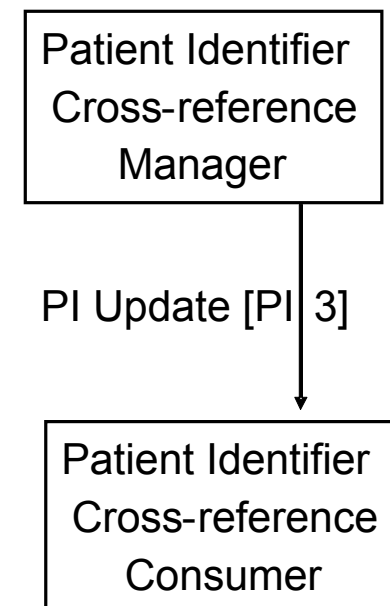


- Wenn in einem KIS, PVS oder einem anderen Primärsystemen ein Patient mit seinen demographischen Daten und Identifikatoren neu anlegt ("new") oder verändert ("update") oder als ungültig erklärt ("nullify") wird, so wird dieses an den MPI gemeldet.
- Ein Primärsystem kann ebenfalls die Ungültigkeit eines Identifikators an den MPI melden.



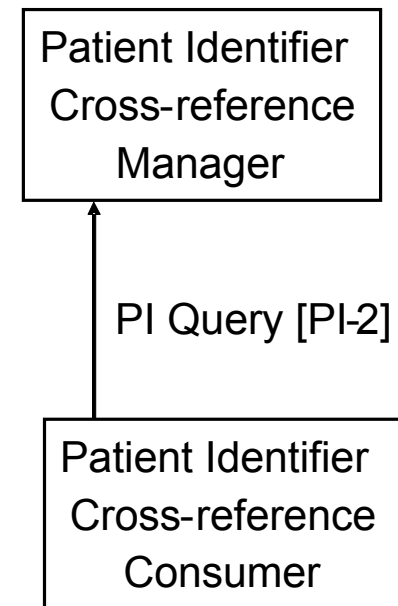
Use Case 3 – Benachrichtigung an Consumer

- Wenn im MPI ein Patient neu anlegt ("new") oder verändert ("update") oder als ungültig erklärt ("nullify") wird, so meldet er dieses unaufgefordert an die Systeme, die an diesen Informationen interessiert sind.
- Der MPI sendet die Patientenidentifikatoren und aus Datenschutzgründen nur minimale demographische Daten des Patienten (Name, Geburtsdatum, Geschlecht) zur Verifizierung im empfangenden System. Sofern es datenschutzrechtlich zulässig ist, können darüber hinaus auch demographische Daten des Patienten vom MPI versendet werden.



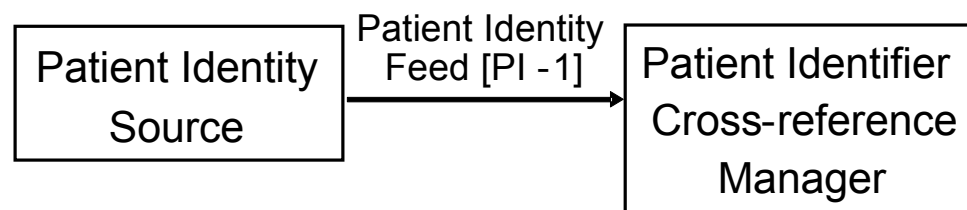
Use Case 4 – Abfrage von Identifikatoren

- Ein System fragt anhand von demographischen Daten und/oder Patientenidentifikatoren beim MPI alle anderen Identifikatoren und zur Verifizierung im abfragenden System minimale demographische Daten des Patienten (Name, Geburtsdatum, Geschlecht) ab. Sofern es datenschutzrechtlich zulässig ist können auch darüber hinaus demographische Daten des Patienten vom MPI versendet werden.
- Der Sender medizinischer Daten kann durch diese Abfrage den Patientenidentifikator beim Empfänger ermitteln. Der Empfänger medizinischer Daten kann durch diese Abfrage aus dem unbekanntem Patientenidentifikator des Senders den eigenen Identifikator des Patienten ermitteln.

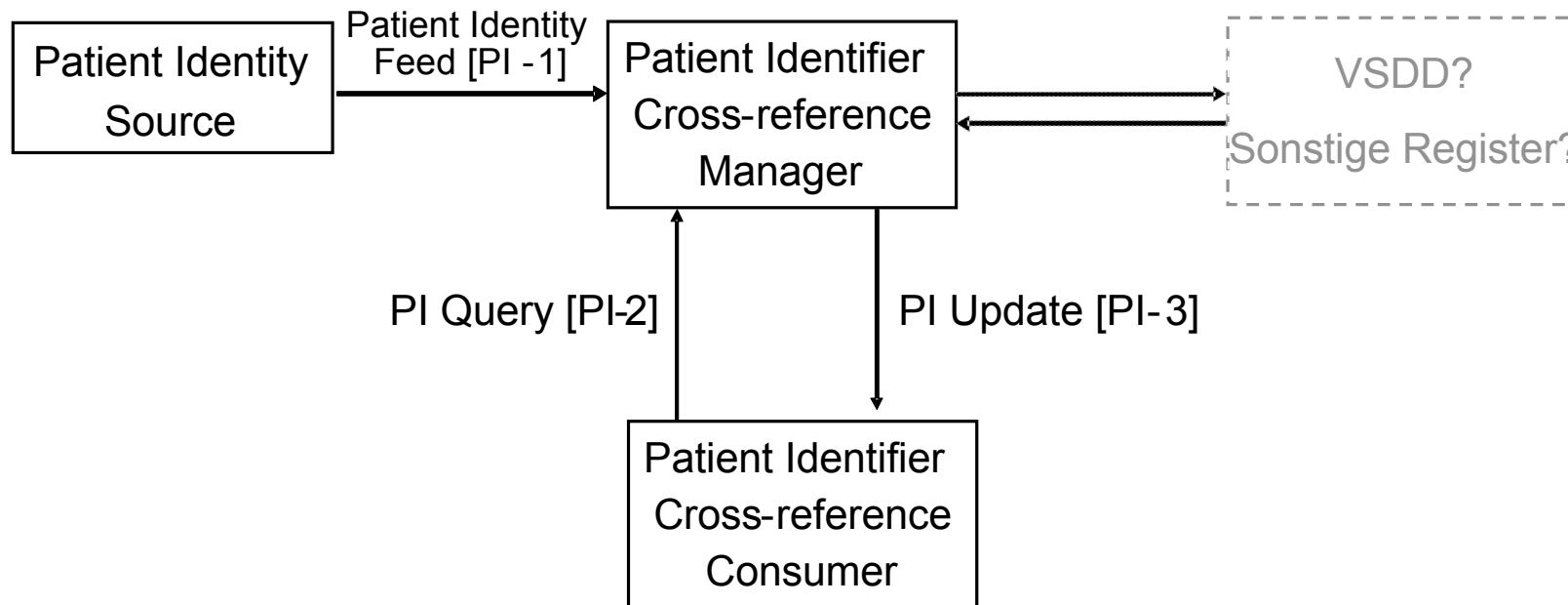


Use Case 5 – Link löschen

- Es wird dem MPI gemeldet, dass zwei Patienten mit ihren Identifikatoren fehlerhaft im MPI verlinkt wurden. Dieser Use Case wird zunächst nur durch eine organisatorische Lösung unterstützt



Akteure und Transaktionen



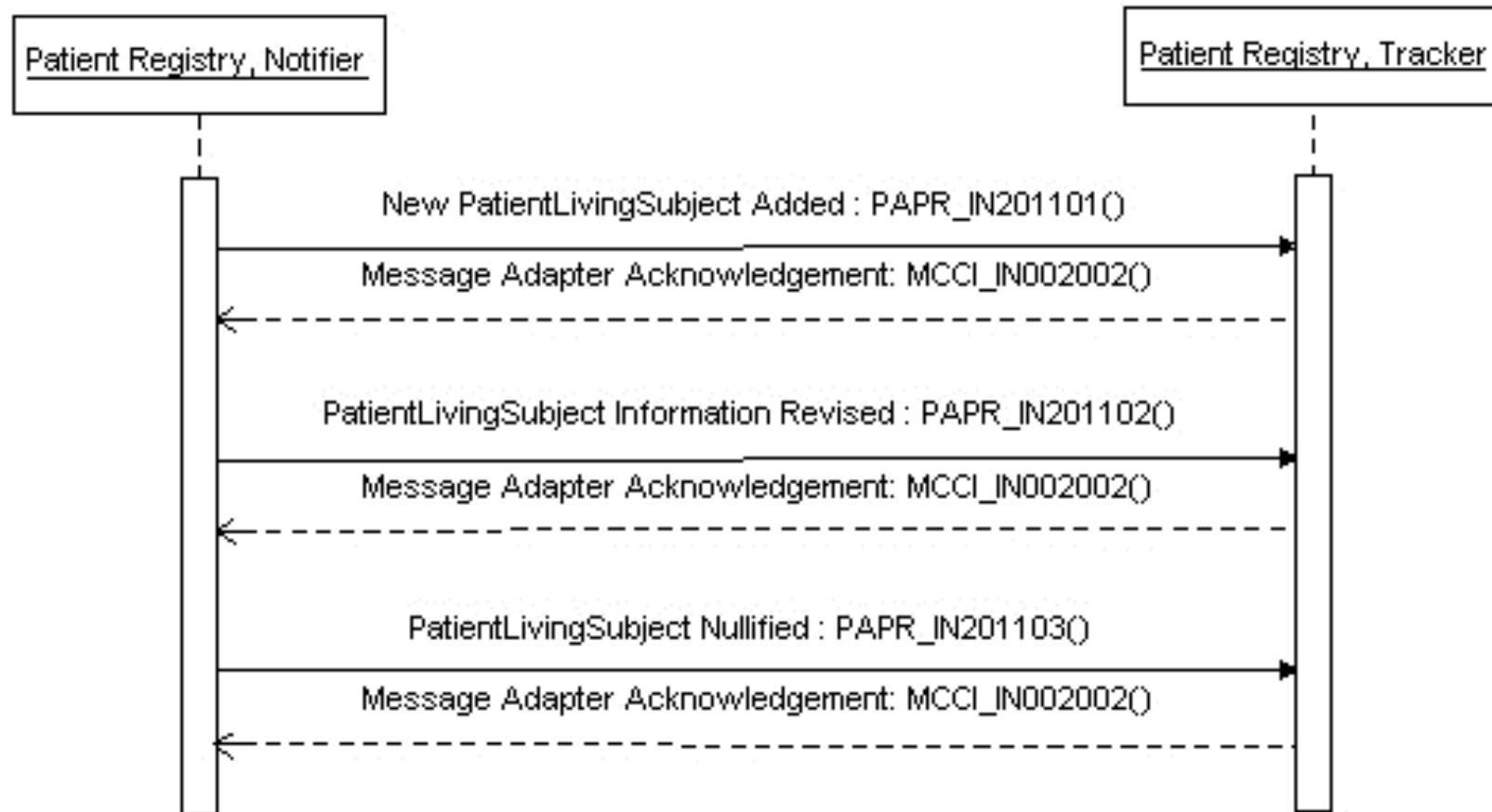
Volume 2



- Patient Identity Feed [PI-1]
 - V2: A01, A04, A05, A08, A40
 - V3: PRPA PatientLivingSubject Topic
- Patient Identity Query [PI-2]
 - V2: QBP^Q23, RSP^K23
 - V3: PRPA PatientLivingSubject Topic
- Patient Identity Update [PI-3]
 - V2: ADT^A31
 - V3: PRPA PatientLivingSubject Topic

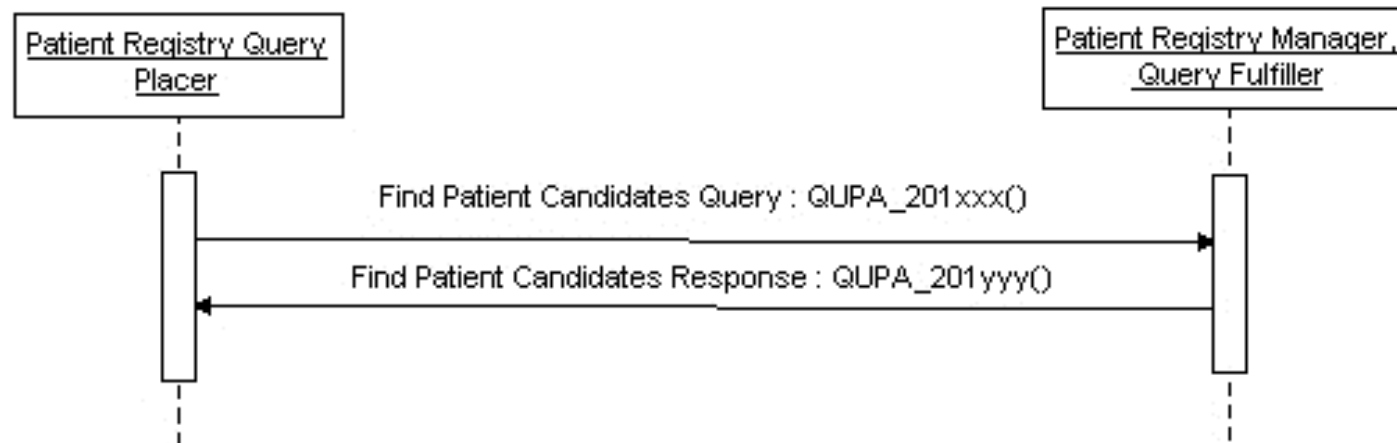
PI-1, PI-3: Notifications

Patient Identity related Notifications



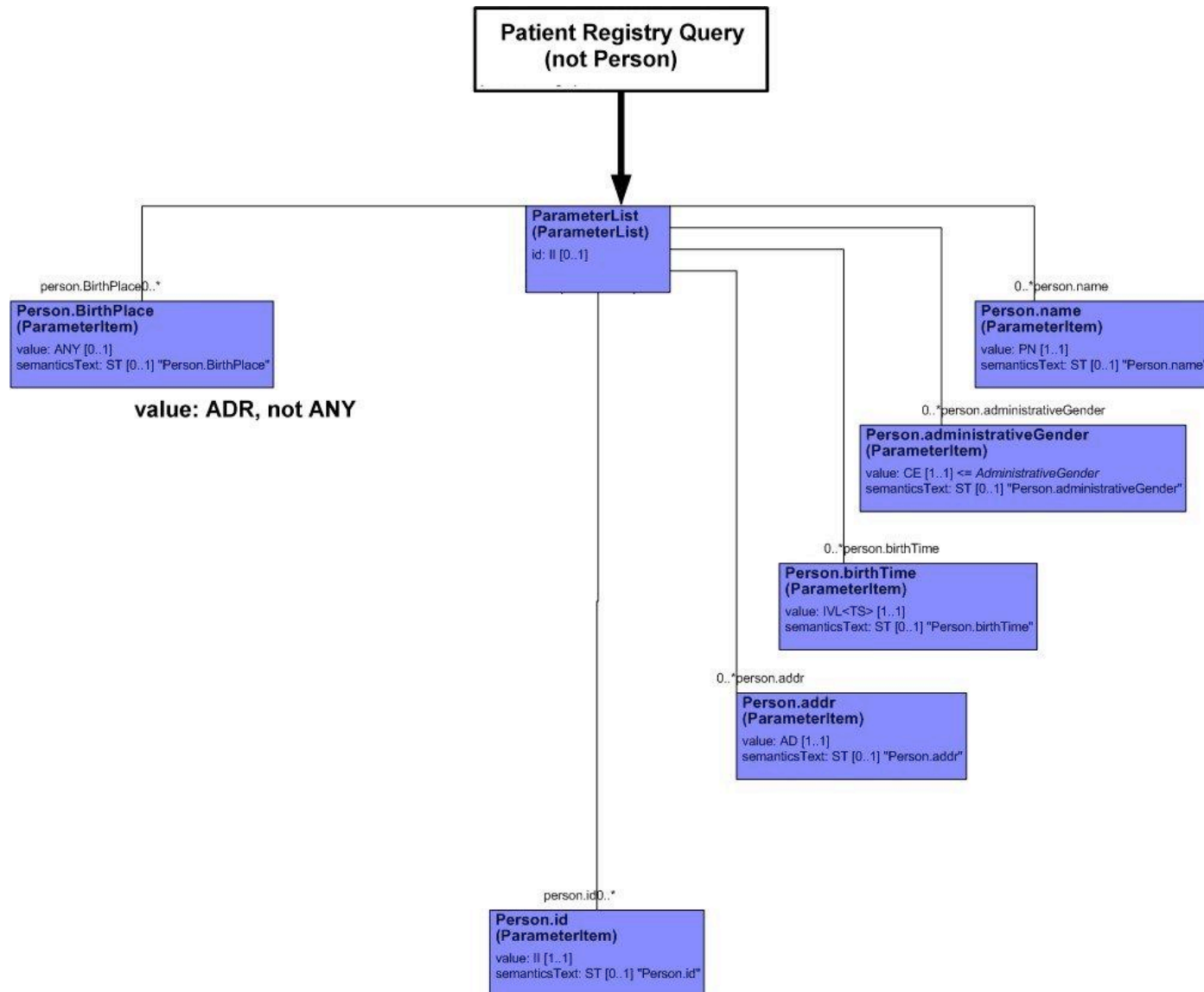
PI-2: PI Query

Patient Identity Query



- Find Patient Candidates Query (QUPA_IN201xxx, beantragt bei HL7)
- Find Patient Candidates Response (QUPA_IN201yyy, beantragt bei HL7).

PI-2: PI Query (QUPA_IN201xxx, beantragt)



PatientLivingSubject -VHitG Flavor
 (FKFA_R000000000)

Sept05: Generic PatientLivingSubject model for use in VHitG Profiles.
 This is the model as used for:
 1. newpatients
 2. query responses
 * The nullify interaction is a small subset of this model.
 * The revise interaction is the same model, except for the Patient.statusCode attribute.
 * the Observation Event class will only be used in query-responses

Note:
 Identified only ?

CMET(ORG)
 E_Organization
 [identified/confirmable]
 (COCT_M0150000)

Note:
 Even though this is 1 class the 3 scoping organizations are unlikely to be the same instance of the class.

ObservationEvent
 classCode ? : <= OBS
 moodCode <= EVN
 id: SET<II> [0..*]
 code: CD CWE [0..1] <= actCode
 value: ANY [0..1]

Note:
 ObservationEvent and subjectOf ONLY in query response.

subjectOf
 typeCode ? : <= SBJ
 0..* observationEvent

Patient
 classCode ? : <= PAT
 id: SET<II> [1..*]
 addr: BAG<AD> [0..*]
 telecom: BAG<TEL> [0..*]
 statusCode: CS CNE [0..1] <= RoleStatus "active"
 effectiveTime: IVL<TS> [0..1]
 confidentialityCode: SET<CE> CWE [0..*] @confidentiality
 veryImportantPersonCode: CE CWE [0..1] @patientImportance

1..1 asPatient

EntityChoiceSubject

Person
 classCode ? : <= PSN
 determinerCode <= INSTANCE
 id: SET<II> [0..*]
 name: BAG<EN> [0..*]
 desc: ED [0..1]
 statusCode: CS CNE [0..1]
 administrativeGenderCode: CE CWE [0..1]
 birthTime: TS [0..1]
 deceasedInd: BL [0..1]
 deceasedTime: TS [0..1]
 multipleBirthInd: BL [0..1]
 multipleBirthOrderNumber: INT [0..1]
 organDonorInd: BL [0..1]
 maritalStatusCode: CE CWE [0..1]
 educationLevelCode: CE CWE [0..1]
 disabilityCode: SET<CE> CWE [0..*]
 livingArrangementCode: CE CWE [0..1]
 religiousAffiliationCode: CE CWE [0..1]
 raceCode: SET<CE> CWE [0..*] (Nicht verwenden)
 ethnicGroupCode: SET<CE> CWE [0..*] (Nicht verwenden)

0..* asOtherIDs

OtherIDs
 classCode ? : <= ROL
 id: SET<II> [1..*]

Citizen
 classCode ? : <= CIT
 id: SET<II> [0..*]
 effectiveTime: IVL<TS> [0..1] 0..* asCitizen

0..1 birthPlace

BirthPlace
 classCode ? : <= BIRTHPL
 addr: BAG<AD> [0..*]

1..1 providerOrganization

1..1 scopingOrganization

1..1 politicalOrganization



Example: PatientRole

```
- <PatientRole>  
  <id extension="197245" root="1.2.276.0.76.2"  
    assigningAuthorityName="eGK" />  
  <id extension="4532" root="2.16.840.1.113883.2.6.88.1"  
    assigningAuthorityName="Alpha Klinik" />  
- <Person>  
- <name use="L">  
  <given>Gabriele</given>  
  <family>Mustermann</family>  
</name>  
  <administrativeGenderCode code="F"  
    codeSystem="2.16.840.1.113883.5.1" />  
  <birthTime value="19751017" />  
</Person>  
- <Organization>  
  <id extension="123456" root="2.16.840.1.113883.2.6.99.3" />  
  <name use="L">Alpha Klinik</name>  
</Organization>  
</PatientRole>
```

- Heterogene Informationssysteme im Gesundheitswesen, die eigene Patientenidentifikatoren verwenden
 - Lebenslange Patienten-ID der eGK löst nicht alle Probleme
 - Manuelle Zuordnung medizinischer Daten bei großen Volumina nicht praktikabel
-
-

**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!**
