

Zentraler Patientenindex

Schnittstellenbeschreibung

PIXV3 Update Notification

Z-PI Release 2.4.1

Dokumentenlaufnummer zu Release: 1

Nachfolgedokument zu Version: v2.3.4

Änderungen gegenüber v2.3.4

Kapitel	Seite	Änderungsbeschreibung
		Keine inhaltlichen Änderungen; formale Anpassung der Dokumentenversion auf 2.4.1 analog zur Software-Version

Dokumentverwaltung

Ansprechpartner (CC-Team)

Name	Rolle	OE	Mail
Georg Stockinger, MA	Projektleiter	ITSV GmbH, PPM	georg.stockinger@itsv.at
Roman Dietrich, MSc	Analyse & Architektur	ITSV GmbH, SW	roman.dietrich@itsv.at

Inhalt

1	aEinleitung	5
1.1	Zweck des Dokuments	5
1.2	Zusammenhang mit anderen Dokumenten	5
1.3	Überblick über das Dokument	5
2	Nachrichtenaufbau	6
2.1	Nachrichtentypen	6
2.2	Referenzmodelle Request	6
2.3	Referenzmodelle Response	7
3	HL7V3 Attributbeschreibung Request	8
3.1	Transmission Wrapper	8
3.1.1	ID der Nachricht	9
3.1.2	Zeitpunkt der Nachrichtenerzeugung	9
3.1.3	ID des Empfängers der Nachricht	9
3.1.4	ID des Z-PI	9
3.2	Control Act Wrapper	10
3.3	Message Content	10
3.3.1	Technische Schlüssel	11
3.3.2	Namen	12
3.3.3	Fachschlüssel	12
3.4	Assigned Entity	13
4	HL7V3 Attributbeschreibung Response	14
4.1	Tranmission Wrapper	14
4.1.1	ID der Nachricht	15
4.1.2	Zeitpunkt der Nachrichtenerzeugung	15
4.1.3	ID des Z-PI	16
4.1.4	ID des Senders der Nachricht	16
4.1.5	Antwortcode	16
4.1.6	ID der Query-Message	17
5	Literaturverzeichnis	18

1 aEinleitung

Dieses Dokument beschreibt die Z-PI Schnittstelle zur Benachrichtigung von registrierten Systemen bezüglich einer Änderung der Konstellation an Domain Identifiern (L-PIDs) zu einer in den Z-PI eingemeldeten natürlichen Person (Patient) aufgrund von Neu- bzw. Änderungseinsmeldungen durch angebundene Systeme. Realisiert wurde sie nach den Vorgaben der Transaktion PIXV3 Updaten Notification (ITI-46) der IHE, nachfolgend als PUN bezeichnet, deren Standardspezifikation unter [1] nachzulesen ist.

1.1 Zweck des Dokuments

Das Dokument soll dem Leser Aufschluss darüber geben,

- wie eine durch den Z-PI versendete PUN aufgebaut ist,
- welche Attribute in einer PUN über die Schnittstelle gesendet werden,
- wie eine Antwortnachricht an den Z-PI durch das nachrichtenerhaltende System aufgebaut sein muss.

1.2 Zusammenhang mit anderen Dokumenten

Als Basis für diese Schnittstellenbeschreibung dienten die Dokumente, welche in Kapitel referenziert sind.

1.3 Überblick über das Dokument

Dieses Dokument ist in der Reihenfolge seiner Kapitel dem Ablauf einer Kommunikation über die PUN Schnittstelle nachempfunden.

Einer Beschreibung der beinhaltenden Attribute einer Nachricht, wie sie durch den Z-PI an ein angeschlossenes System versendet wird (siehe Kapitel 3) folgt die Erläuterung, wie die erwartete Response an den Z-PI auszusehen hat (siehe Kapitel 4).

2 Nachrichtenaufbau

Sowohl Request als auch Response Nachricht einer PUN basieren auf dem allgemeinen Nachrichtenaufbau der IHE Transaktionen. Es handelt sich um SOAP-basierende Web-Services.

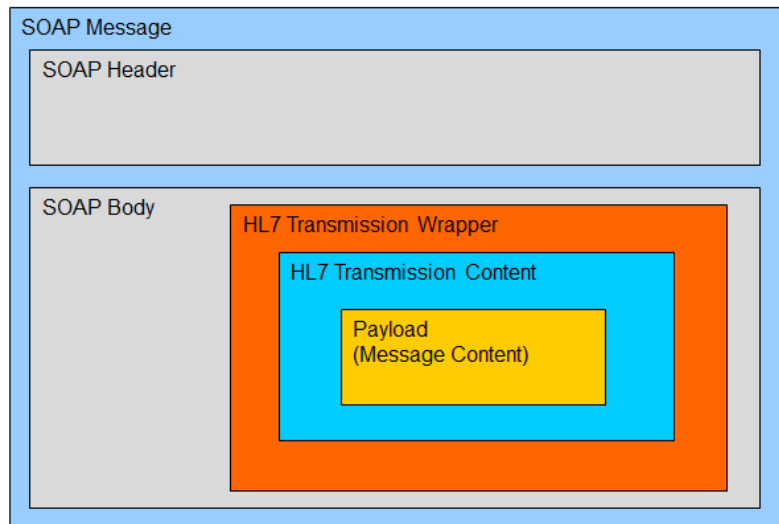


Abbildung 1 - allgemeiner IHE Nachrichtenaufbau

2.1 Nachrichtentypen

Über die PUN Schnittstelle des Z-PI können folgende Nachrichtentypen übermittelt werden:

- Patient Revise Message (durch den Z-PI)
- Accept Acknowledgement Message (durch das angebundene System)

2.2 Referenzmodelle Request

Nachrichtenteil	Referenzmodell
HL7 Transmission Wrapper	MCCI_MT000100UV01
HL7 Transmission Content (Control Act Wrapper)	MFMI_MT700701UV01
Payload	PRPA_HD201302IHE

Eine detaillierte Beschreibung der Referenzmodelle ist zu finden unter [1] und [2].

2.3 Referenzmodelle Response

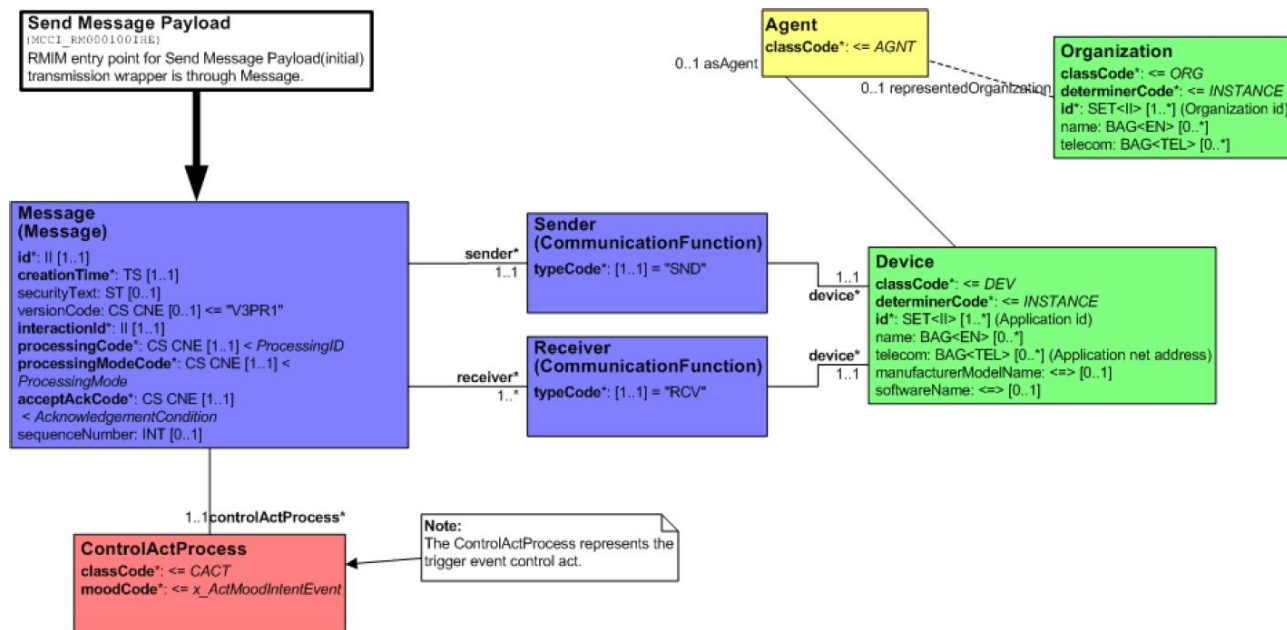
Nachrichtenteil	Referenzmodell
HL7 Transmission Wrapper	MCCI_MT000200UV01

Eine detaillierte Beschreibung der Referenzmodelle ist zu finden unter [2].

3 HL7V3 Attributbeschreibung Request

Nachfolgend werden die einzelnen, für Z-PI relevanten Attribute des Referenzmodells einer PUN erläutert.

3.1 Transmission Wrapper



```
<v3:id root="1.2.840.114350.1.13.99998.8735.104079061069215131.1270114246343.3"/>
<v3:creationTime value="20100401113046"/>
<v3:interactionId extension="PRPA_IN201302UV02" root="2.16.840.1.113883.1.6"/>
<v3:processingCode code="P"/>
<v3:processingModeCode code="T"/>
<v3:acceptAckCode code="AL"/>
<v3:receiver typeCode="RCV">
  <v3:device classCode="DEV" determinerCode="INSTANCE">
    <v3:id root="1.2.3.4711.815"/>
  </v3:device>
</v3:receiver>
<v3:sender typeCode="SND">
  <v3:device classCode="DEV" determinerCode="INSTANCE">
    <v3:id root="2.16.840.1.113883.6.3.5"/>
  </v3:device>
</v3:sender>
```

In roter Farbe geschriebene Inhalte sind laut IHE vorgegeben, weshalb diese in einer Nachricht immer als angegeben angesehen werden. Alle anderen Inhalte werden folgendermaßen befüllt:

3.1.1 ID der Nachricht

Attribut: ../id/@root
Beschreibung: UUID der Nachricht. Der Z-PI generiert für jede PUN immer einer UUID.

3.1.2 Zeitpunkt der Nachrichtenerzeugung

Attribut: ../creationTime/@value
Beschreibung: Zeitpunkt der Nachrichtenerzeugung, wann die PUN im Z-PI erzeugt wurde.

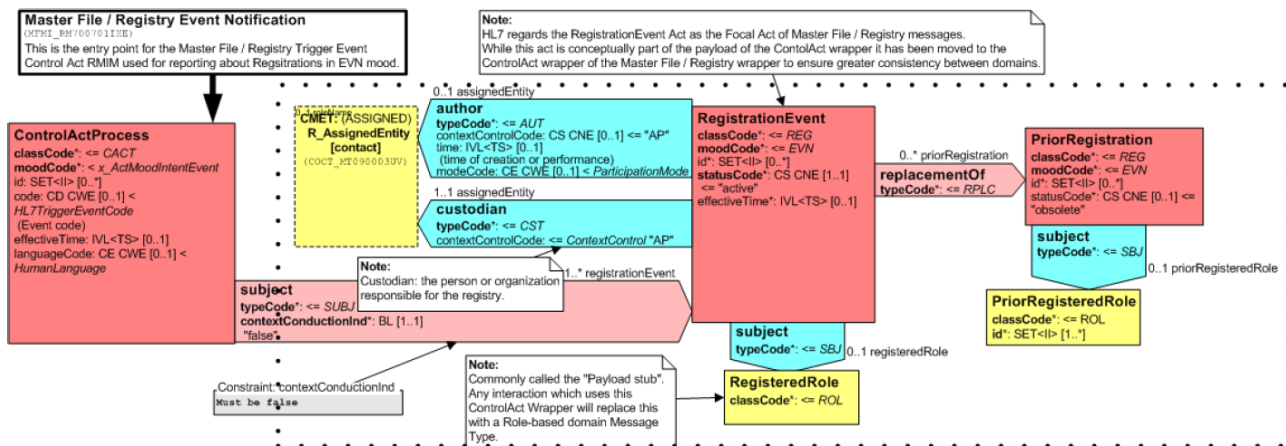
3.1.3 ID des Empfängers der Nachricht

Attribut: ../receiver/device/id/@root
Beschreibung: ID des Systems, welche für den Erhalt der PUN im Z-PI registriert ist.

3.1.4 ID des Z-PI

Attribut: ../sender/device/id/@root
Beschreibung: ID des Z-PI

3.2 Control Act Wrapper



```
<v3:controlActProcess classCode="CACT" moodCode="EVN">
```

```
  <v3:code code="PRPA_TE201302UV02" codeSystem="2.16.840.1.113883.1.6"/>
```

```
  <v3:subject typeCode="SUBJ">
```

```
    <v3:registrationEvent classCode="REG" moodCode="EVN">
```

```
      <v3:statusCode code="active"/>
```

```
      <v3:subject1 typeCode="SBJ">
```

```
        <<<< MESSAGE CONTENT (siehe Kapitel 3.3) >>>>
```

```
      </v3:subject1>
```

```
      <v3:custodian typeCode="CST">
```

```
        <<<< ASSIGNED ENTITY (siehe Kapitel 3.4) >>>>
```

```
      </v3:custodian>
```

```
    </v3:registrationEvent>
```

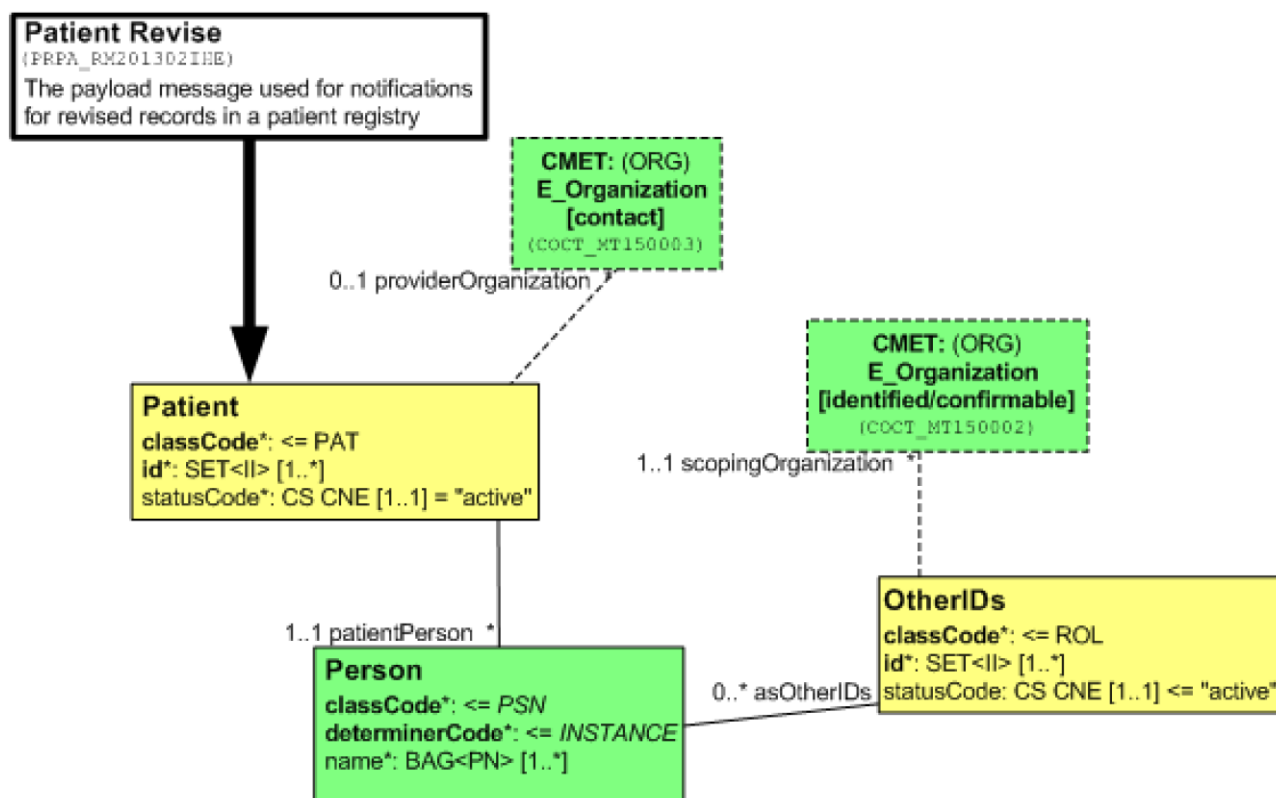
```
  </v3:subject>
```

```
</v3:controlActProcess>
```

In roter Farbe geschriebene Inhalte sind laut IHE vorgegeben, weshalb diese in einer Nachricht immer als angegeben angesehen werden.

3.3 Message Content

Das vollständige Referenzmodell für den Message Content seitens IHE zur PUN sieht folgendermaßen aus:



Die Elemente/Attribute aus dem vorliegendem Referenzmodell werden durch den Z-PI folgendermaßen befüllt:

3.3.1 Technische Schlüssel

Für jeden technischen Schlüssel (IHE: Domain Identifier, ELGA: L-PID/Z-PID) wird ein eigenes id-Element angegeben. Erläuterungen, welche technischen Schlüssel beinhaltet sind, sind beispielhaft nachzulesen unter [1] (Seite 231, Zeile 6088 – 6100).

Attribut: ../patient/id/@root

Beschreibung:

- OID des technischen Schlüssels

Attribut: ../patient/id/@extension

Beschreibung:

- Technischer Schlüssel

3.3.2 Namen

3.3.2.1 Familienname

Attribut: ../patient/patientPerson/name/family/@value
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none">• Aktueller Familienname der Person

3.3.2.2 Vorname(n)

Attribut: ../patient/patientPerson/name/given/@value
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none">• Aktueller erster Vorname der Person

3.3.2.3 Akademischer Titel (dem Namen vorangestellt)

Attribut: ../patient/patientPerson/name/prefix
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none">• Aktueller akademischer Titel (dem Namen vorangestellt) der Person

3.3.2.4 Akademischer Titel (dem Namen hintangestellt)

Attribut: ../patient/patientPerson/name/prefix
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none">• Aktueller akademischer Titel (dem Namen hintangestellt) der Person

3.3.3 Fachschlüssel

Bei den Fachschlüsseln werden die ermittelten (exklusive NGID, bPK-GH) und zu Domain Identifiern gehörenden, welche ebenfalls übermittelt werden, geliefert. Jeder Schlüssel wird in einem eigenen id-Element aufgelistet.

3.3.3.1 OID des Fachschlüssels

Attribut: ../patient/patientPerson/asOtherIDs/id/@root
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none">• OID des Fachschlüssel, welche diesen als einen speziellen Typ (z.B. als

österreichische Sozialversicherungsnummer) identifiziert

3.3.3.2 Fachschlüssel

Attribut: ../patient/patientPerson/asOtherIDs/id/@extension

Beschreibung:

- Fachschlüssel (z.B. österreichische Sozialversicherungsnummer)

3.3.3.3 Sprechende Bezeichnung des Fachschlüssels

Attribut: ../patient/patientPerson/asOtherIDs/id/@assigningAuthorityName

Beschreibung:

- sprechende Bezeichnung des Fachschlüsseltyps bzw. der Domain, welcher er entstammt.

3.4 Assigned Entity

Attribut: ../assignedEntity/id/@root

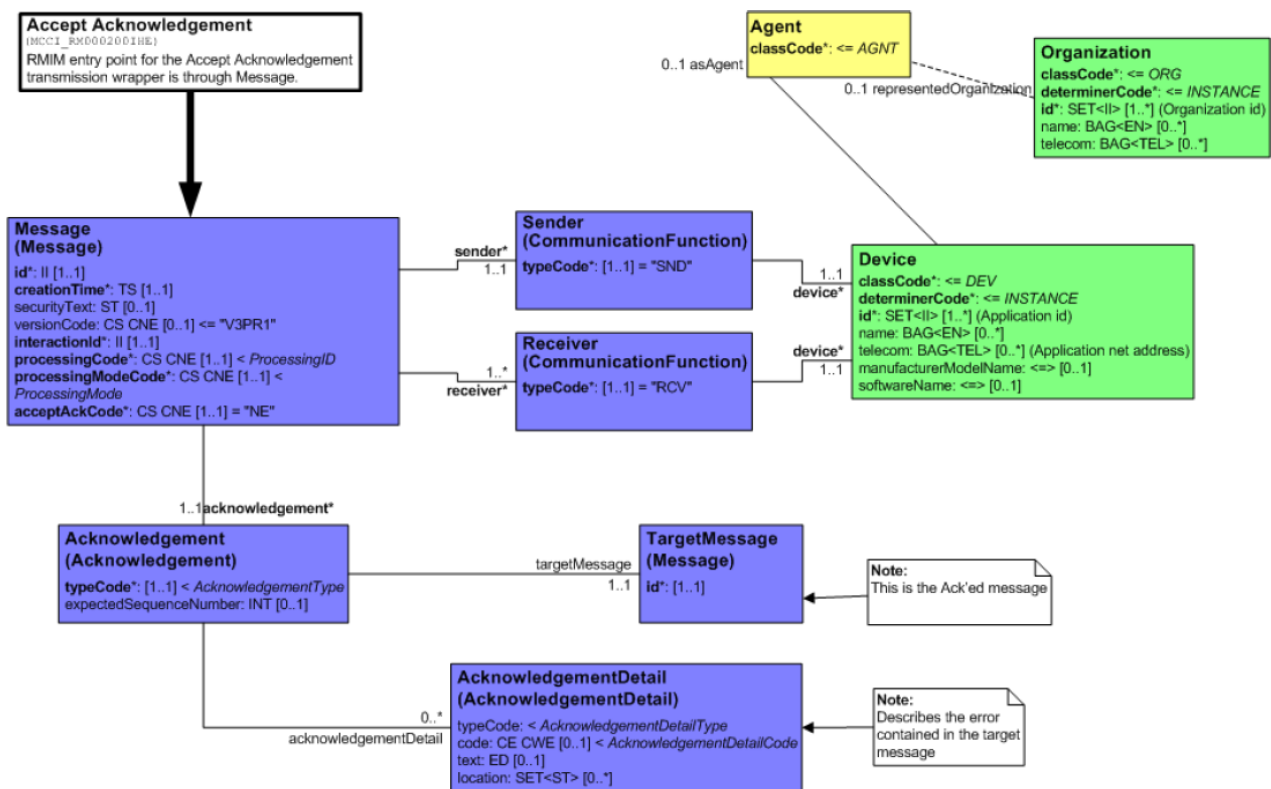
Beschreibung:

- OID jener Domains, aus welcher technische Schlüssel in der Nachricht enthalten sind

4 HL7V3 Attributbeschreibung Response

Nachfolgend werden die einzelnen, für Z-PI relevanten Attribute des Referenzmodells der PUN erläutert.

4.1 Transmission Wrapper



```

<v3:id root="1.2.840.114350.1.13.99998.8735.104079061069215131.1270114246343.3"/>
<v3:creationTime value="20100401113046"/>
<v3:interactionId extension="MCCI_IN000002UV01" root="2.16.840.1.113883.1.6"/>
<v3:processingCode code="P"/>
<v3:processingModeCode code="T"/>
<v3:acceptAckCode code="NE"/>
<v3:receiver typeCode="RCV">
  <v3:device classCode="DEV" determinerCode="INSTANCE">
    <v3:id root="1.2.3.4711.815"/>
  </v3:device>
</v3:receiver>
<v3:sender typeCode="SND">
  <v3:device classCode="DEV" determinerCode="INSTANCE">
    <v3:id root="2.16.840.1.113883.6.3.5"/>
  </v3:device>
</v3:sender>
  
```

```

        </v3:device>
    </v3:sender>
    <acknowledgement>
        <typeCode code="CA"/>
        <targetMessage>
            <id root="1.2.840.114350.1.13.99998.8735.104079061069215131.1270114246343.3"/>
        </targetMessage>
    </acknowledgement>

```

In roter Farbe geschriebene Inhalte sind laut IHE vorgegeben, weshalb diese in einer Nachricht immer als angegeben angesehen werden. Alle anderen Inhalte sind beispielhaft angeführt.

4.1.1 ID der Nachricht

Attribut: ../id/@root
Beschreibung: OID, UUID oder RUID der Nachricht
Maximallänge: --- Zeichen
Validierungen/mögliche Fehler: <ul style="list-style-type: none"> Die ID der Nachricht wird vom Sender vergeben und sollte eindeutig genau nur dieser Nachricht zugeordnet werden können. Eine Validierung durch den Z-PI findet nicht statt, die ID wird, wie in der Nachricht enthalten, übernommen.

4.1.2 Zeitpunkt der Nachrichtenerzeugung

Attribut: ../creationTime/@value
Beschreibung: Zeitpunkt der Nachrichtenerzeugung
Maximallänge: --- Zeichen
Validierungen/mögliche Fehler: <ul style="list-style-type: none"> Zeitpunkt der Nachrichtenerzeugung – wird durch den Sender befüllt. Eine Validierung durch den Z-PI findet nicht statt, der Zeitstempel wird, wie in der

Nachricht enthalten, übernommen.

4.1.3 ID des Z-PI

Attribut: ../receiver/device/id/@root
Beschreibung: ID des Z-PI
Maximallänge: --- Zeichen
Validierungen/mögliche Fehler: <ul style="list-style-type: none">• Eine Validierung durch den Z-PI findet nicht statt, die ID wird, wie in der Nachricht enthalten, übernommen, da die Nachricht immer als an den Z-PI gerichtet interpretiert wird.

4.1.4 ID des Senders der Nachricht

Innerhalb einer Nachricht darf nur ein Sender angegeben sein. Werden mehrere Sender angegeben, meldet die XML-Schemavalidierung einen Fehler.

Attribut: ../sender/device/id/@root
Beschreibung: ID des Senders
Maximallänge: --- Zeichen
Validierungen/mögliche Fehler: <ul style="list-style-type: none">• Die Berechtigung zur Nutzung des Services PIXQ durch den angegebenen Sender (erkannt durch dessen ID) erfolgt durch Konfiguration innerhalb des Z-PI.<ul style="list-style-type: none">○ Ist der angegebene Sender nicht zur Nutzung des Services berechtigt, erscheint Fehler ZI0101.

4.1.5 Antwortcode

Attribut: ../acknowledgement/typeCode/@code
Beschreibung: Antwortcode der Nachricht
Mögliche Inhalte:

<p>CA – Accept Acknowledgement Commit Accept</p> <p>wenn die PUN durch den Empfänger verarbeitet werden konnte</p> <p>CE – Accept Acknowledgement Commit Error</p> <p>wenn bei der Verarbeitung der PUN durch den Empfänger ein Fehler aufgetreten ist</p> <p>CR – Accept Acknowledgement Commit Reject</p> <p>wenn bei der Verarbeitung der PUN durch den Empfänger ein Fehler aufgetreten ist</p>
<p>Hinweis:</p> <p>Meldet das empfangende System einen Code ungleich CA an den Z-PI zurück, wird in regelmäßigen, jedoch mit steigender Versuchsanzahl größer werdenden Zeitabständen, durch den Z-PI versucht, die PUN neuerlich zu übermitteln.</p>

4.1.6 ID der Query-Message

<p>Attribut: ../acknowledgement/targetMessage/id/@root</p>
<p>Beschreibung:</p> <p>ID der Nachricht, auf welche die Antwort gesendet wird</p>

5 Literaturverzeichnis

- [1] IHE International, Inc., 27 September 2013. [Online]. Available:
http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol2b.pdf. [Zugriff
am 18 Oktober 2013].
- [2] IHE International, Inc., 27 September 2013. [Online]. Available:
http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol2x.pdf. [Zugriff
am 18 Oktober 2013].