LOGO 2

ORG LOGO

Spezifikation Erweiterung \*Name\* Version \*x.x.x\*

*\*Datum\* / \*Status\**

Inhaltsverzeichnis

[Einleitung 1](#_Toc148601452)

[1 Voraussetzungen 2](#_Toc148601453)

[1.1 Konformität 2](#_Toc148601454)

[2 Kommunikationsmodell 3](#_Toc148601455)

[2.1 Anwendungsebene 3](#_Toc148601456)

[2.1.1 Schnittstellentyp extension.\*Name\*.\*Rolle\* 3](#_Toc148601457)

[2.2 Transportebene 4](#_Toc148601458)

[3 Datenmodell 5](#_Toc148601459)

[3.1 Zusätzliche Parametrisierung des XTA 2 Kerns 5](#_Toc148601460)

[3.1.1 MessageMetaDataExtensionType 5](#_Toc148601461)

[1.1 \*Parameter/Elementname\* 5](#_Toc148601462)

[4 Fehlerbehandlung 6](#_Toc148601463)

[4.1 \*Name der eigenen Exception\* 6](#_Toc148601464)

[A Codelisten 7](#_Toc148601465)

[B Eingebundene externe Modelle/Standards 8](#_Toc148601466)

[B.1 XTA 2 Version 5 8](#_Toc148601467)

[C Versionshistorie 9](#_Toc148601468)

[C.1 Release \*X\*, Version 1 (xx. Monat YYYY) 9](#_Toc148601469)

# Einleitung

\*Beschreibung der Erweiterung / Zweck\*

# Voraussetzungen

Die Erweiterung **\*Name\*** Version **\*x.x.x\*** verwendet Datentypen aus der Spezifikation XTA 2 Version **\*x.x.x\*** und kann somit nur mit der genannten Version des Kerns eingesetzt werden.

***Hinweise:***

* *Die Erweiterung kann auch mit mehreren Versionen des Kerns kompatibel sein. Die Kompatibilität kann auf mehrere Versionen (z.B. XTA 2 Version 5.0.0 und 5.3.0) oder Versionsreihen (z.B. 5.x) der Spezifikation festgelegt werden.*
* *Die Erweiterung kann auch eine Kompatibilität zu einem XTA Modul definieren (z.B. XTA Webservice anstatt Spezifikation).*

Für die Nutzung der Erweiterung werden folgende Artefakte bereitgestellt:

* WSDL unter **\*LINK oder** **neben der Spezifikation in einer ZIP\***
* XSD unter **\*LINK oder** **neben der Spezifikation in einer ZIP\***

**\*Nennung von weiteren Voraussetzungen möglich\***

## Konformität

Gegenstand der Konformitätsbewertung ist ein Software-Produkt, welches den Transportadapter für die Anwendungsebene oder für die Transportebene implementiert. Eine Implementierung für die Anwendungs-/Transportebene ist genau dann „konform zur Spezifikation Erweiterung **\*Name\*** Version **\*x.x.x\***“, wenn alle Vorgaben aus der Spezifikation an die umgesetzte Rolle erfüllt wurden. Die Konformitätserklärung der Produktherstellerin erfolgt freiwillig und muss mindestens über folgende Informationen verfügen:

* Eindeutige Kennzeichnung als Selbsterklärung zur XTA-Konformität
* Eindeutiger Verweis auf die XTA-Spezifikation mit Angabe von Version und Datum, die umgesetzt wurde
  + Verweis auf die Quelle der Spezifikation (Link zur offiziellen Seite)
  + Es kann stets nur auf die XTA-Spezifikation verwiesen werden, nicht auf die Hilfsmittel, die zusammen mit der XTA-Spezifikation veröffentlicht werden (z.B. einzelne Schema- oder WSDL-Dateien)
* Eindeutige Identifikation des Produktes, insbesondere die Produktbezeichnung einschließlich Versionsangabe
  + Angabe, welche Rollen umgesetzt worden sind
* Eindeutige Angabe der Herstellerin einschließlich gültiger Kontaktinformationen
* Datum, Ort und Unterschrift einer vertretenden Person des Herstellers bzw. der Herstellerin

**\*Weitere / gänzlich andere Voraussetzungen möglich\***

# Kommunikationsmodell

In diesem Kapitel werden die Schnittstellen für die Kommunikation zwischen der Anwendungsebene und Transportebene beschrieben. Hiermit wird auch festgelegt, welche Rolle welche Schnittstellen bereit- stellen und aufrufen können muss.

## Anwendungsebene

Der Leser bzw. Autor muss nachfolgende Methoden des Empfängers bzw. Senders aufrufen können:

* \*Methodenname\*

Der Leser bzw. Autor muss dem Empfänger bzw. Sender nachfolgende Methoden bereitstellen:

* \*Methodenname\*

### Schnittstellentyp extension.\*Name\*.\*Rolle\*

In diesem Schnittstellentyp sind alle Methoden zusammengefasst, die vom **\*z.B. Sender dem Autor und vom Empfänger dem Leser\*** zur Verfügung gestellt werden müssen.

#### Methode \*Methodenname\*

Die Methode liefert dem **\*Rolle\*** den \*Datenobjekt\* welches … bietet. Wird die Funktion vom **\*Rolle\*** aufgerufen, so wird ...

##### Exceptions

* ParameterNotSupportedException signalisiert, dass eine Methode mit spezifikationsgemäßen, aber von der Implementation nicht unterstützen Parametern aufgerufen wird.
* PermissionDeniedException signalisiert einen Autorisierungsfehler.
* …

##### Input

###### Tabelle 2.1. Header

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **WSDL Message** | **Message Part** | **Part Element** |
| XTAHeader | Party | xta-core:Party (vgl. [Seite 8](#C.​1_Release_E,_Version_1_(05._Mai_2022))) |
| Element des Typs PartyType mit Informationen, die zur Autorisierung von Methodenaufrufen verwendet wird. Es ergänzt damit die Informationen, die bereits aus dem Verbindungsaufbau (z.B. HTTP) vorhanden sind. | | |

###### Tabelle 2.2. Body

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **WSDL Message** | **Message Part** | **Part Element** |
| **\*Methodenname\***Request | **\*Parametername\*** | **\*evtl. Eigenes Namespacekürzel\***:**\*Parametername\*** (vgl. **\*Seite x\***) |
| Parameter für .... | | |

##### 

##### Output

Keine Header-Informationen.

###### Tabelle 2.3. Body

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **WSDL Message** | **Message Part** | **Part Element** |
| **\*Methodenname\***Response | **\*Parametername\*** | **\*evtl. Eigenes Namespacekürzel\***:**\* Parametername \*** (vgl. **\*Seite x\***) |
| \*\* zu den durch den Selector spezifizierten Transportaufträgen. | | |

## 2.2 Transportebene

**\*Gleicher Aufbau wie bei Anwendungsebene\***

# Datenmodell

In diesem Kapitel werden die innerhalb der Schnittstellen verwendeten Datentypen für die Kommunikation zwischen der Anwendungsebene und Transportebene beschrieben.

## Zusätzliche Parametrisierung des XTA 2 Kerns

Die Datentypen der nachfolgenden Unterkapitel werden über die XTA 2 Kernparameter gemäß der Spezifikation XTA 2 Version **\*x.x.x\*** zusätzlich übertragen.

### MessageMetaDataExtensionType

Typ: *MessageMetaDataExtensionType*

Dieser Typ beschreibt zusätzliche Parameter, die bei dem Aufruf der XTA Webservice Kernmethoden sendMessage und sendMessageSync in Extensions der MessageMetaData übergeben werden müssen.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kindelement von *MessageMetaDataExtensionType*** | | | | |
| **Kindelement** | **Typ** | **Anz.** | **Ref.** | **Seite** |
| **\*Name des Zusatzparemeters\*** | ***\*Datentyp z.B. xta-core:NonEmptyStringType\**** | **1** |  |  |
| \*Beschreibung\* | | | | |

## \*Parameter/Elementname\*

**\*Globales Element / Typ: *Name\****

**\*Beschreibung\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kindelemente von *ReportSelector*** | | | | |
| **Kindelement** | **Typ** | **Anz.** | **Ref.** | **Seite** |
| **\*Name\*** | ***\*typ\**** | **\*0..1 / 1 / 1..n / 0..n\*** |  |  |
| \*Beschreibung\* | | | | |
| **XTAMessageID** | *xta-core:XTAMessageIDType* | **0..1** | [B.1](#C.​1_Release_E,_Version_1_(05._Mai_2022)) | [8](#B.​2_XTA_Kern) |
| Der eindeutige Identifikator des Transportauftrags (siehe Abschnitt zur XTAMessageID in der Spezifikation des XTA Kerns). | | | | |

# Fehlerbehandlung

## \*Name der eigenen Exception\*

Nachricht: ***\*Name\****

\*Beschreibung\*

**Hinweis**: Für die Beschreibung von eigenen Fehlerfällen wird empfohlen, eine eigene Codeliste „Fehlernummer“ zu erstellen.

# A Codelisten

In diesem Abschnitt sind die verwendeten Codelisten und ihre Inhalte aufgeführt

# B Eingebundene externe Modelle/Standards

Folgende externe Modelle werden in dieser Spezifikation verwendet und sind auf den XÖV-Webseiten (siehe <http://www.xoev.de/de/produkte>) oder im XRepository (siehe [http://www.xrepository.de](http://www.xrepository.de/)) **\*oder** **andere/eigene Quelle\*** veröffentlicht:

## XTA 2 Version 5

XTA 2; Version 5

Folgende Datentypen aus dem externen Modell werden in dieser Spezifikation verwendet:

* \*Typ\*
* xta-core:Party
* xta-core:XTAMessageIDType
* …

# C Versionshistorie

## C.1 Release \*X\*, Version 1 (\*Tag\*. \*Monat\* \*Jahr\*)

###### CR / Issue / Vorgang XY Titel

\*Beschreibung der Änderungen / Ergänzungen\*

###### CR / Issue / Vorgang XY Titel

\*Beschreibung der Änderungen / Ergänzungen\*

###### …