

---

# Spezifikation – XTA Erweiterung Extended ContentContainer

*Version 1 / Final Draft – 26. Oktober 2023*

---

*Der Standard XTA 2 wird im Auftrag des IT-Planungsrates von der KoSIT betrieben und innerhalb einer definierten Gremienstruktur weiterentwickelt. Die vorliegende Spezifikation und weitere Informationen sind auf den Seiten der KoSIT unter [www.xoev.de](http://www.xoev.de) zu finden.*

# Inhaltsverzeichnis

|   |   |
|---|---|
| Einleitung .....  | 1 |
| 1 Voraussetzungen .....   | 2 |
| 1.1 Konformität .....   | 2 |
| 2 Kommunikationsmodell .....                                    | 3 |
| 2.1 Anwendungsebene .....                                       | 3 |
| 2.2 Transportebene .....  | 3 |
| 3 Datenmodell .....   | 4 |
| 3.1 Zusätzliche Parametrisierung des XTA 2 Kerns .....          | 4 |
| 3.1.1 ContentContainerExtensionType .....                       | 4 |
| 3.2 Code-Datentypen .....                                       | 4 |
| 3.2.1 Code.CertificateUsage .....                               | 5 |
| 3.3 CertificateType .....                                       | 5 |
| A Eingebundene externe Modelle/Standards .....                  | 6 |
| A.1 XOEV-Bibliothek .....                                       | 6 |
| A.2 XTA 2 Version 5 .....                                       | 6 |
| B Versionshistorie .....  | 7 |
| B.1 Release E, Version 1 / Final Draft (26. Oktober 2023) ..... | 7 |

# Einleitung

---

Diese Spezifikation wendet sich an Entwicklerinnen und Entwickler, welche die von XTA bereitgestellte Funktionalität in ihren Anwendungen implementieren.

Die vorliegende Erweiterung für den Standard XTA 2 stellt zusätzliche Parameterinhalte (siehe Abschnitt [Abschnitt 3.1 auf Seite 4](#)) ergänzend zum XTA Kern zur Verfügung.

# 1 Voraussetzungen

---

Die Erweiterung *Extended ContentContainer* verwendet in der vorliegenden Version Datentypen aus XTA 2 Version 5 und kann somit nur der mit genannten Version des Kerns eingesetzt werden.

## 1.1 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 *Extended ContentContainer Version 1*“, 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

## 2 Kommunikationsmodell

---

In der Kommunikation zwischen der Anwendungsebene und Transportebene werden zusätzliche Parameterinhalte in ContentContainer übertragen. Die Datenstrukturen werden in dem Typ [ContentContainerExtensionType](#) definiert.

### 2.1 Anwendungsebene

Der Autor muss zusätzliche Parameterinhalte der Fachnachricht beziehungsweise der Anhänge im ContentContainer für den Leser hinterlegen und über folgende XTA Kern Methoden übergeben:

- sendMessage
- sendMessageSync

### 2.2 Transportebene

Der Sender und Empfänger führen den Transportauftrag wie im XTA Kern beschrieben aus.

## 3 Datenmodell

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

### 3.1 Zusätzliche Parametrisierung des XTA 2 Kerns

Die Datentypen der nachfolgenden Unterkapitel werden über die XTA 2 Kernparameter gemäß der Spezifikation XTA 2 Version 5 zusätzlich übertragen.

#### 3.1.1 ContentContainerExtensionType

Typ: *ContentContainerExtensionType*

Zusätzliche Parameter für die Beschreibung der Fachnachricht und/oder der dazugehörigen Anhänge.

| Kindelement von <i>ContentContainerExtensionType</i>   |                                     |      |      |       |
|--|-------------------------------------|------|------|-------|
| Kindelement  | Typ                                 | Anz. | Ref. | Seite |
| <b>Reference</b>   |                                     | 1..n |      |       |
| Enthält weitere Attribute für Content-Type, die durch eine ID eindeutig zugeordnet werden können.  |                                     |      |      |       |
| <b>contentDescription</b>  | <i>xta-core:NonEmptyStringType</i>  | 0..1 | A.2  | 6     |
| Beschreibung des fachlichen Inhalts, z.B. 'XMeld' oder 'eRechnung'.                                |                                     |      |      |       |
| <b>idRef</b>   | <i>xs:IDREF</i>                     | 1    |      |       |
| Referenz auf einen Inhalt des ContentContainer für den die zusätzlichen Eigenschaften gültig sind. |                                     |      |      |       |
| <b>lang</b>  | <i>xs:language</i>                  | 0..1 |      |       |
| Sprache, in der der Inhalt formuliert ist.   |                                     |      |      |       |
| <b>Certificate</b>   | <i>extendedCoCo:CertificateType</i> | 0..n | 3.3  | 5     |
| Optionale Angabe genutzter Zertifikate für Fachnachrichten oder Anhänge.                           |                                     |      |      |       |

### 3.2 Code-Datentypen

Die KoSIT gibt für den Standard XTA Codelisten heraus, dessen Einträge auf Antrag erweitert bzw. geändert werden. Die Codelisten sind im XRepository ([www.xrepository.de](http://www.xrepository.de)) unter Nennung ihrer jeweiligen Kennung auffindbar und können dort im XML-Format OASIS Genericcode in der aktuellen Version abgerufen werden (ggf. sind auch frühere Versionen verfügbar). Sie sind durch XTA-konforme Systeme für übergreifende Prozesse zu verwenden. Für lokale Zwecke können XTA-Kommunikationspartner auch eigene Codelisten definieren (welche bilateral abgestimmte Reportformate benennen) und an ihrer jeweiligen Stelle einbinden.

Die Code-Datentypen werden mit dem aus der Codeliste stammenden Code befüllt. In die Attribute werden die Kennung (listURI) und die Version (listVersionID) der Codeliste eingetragen. Die allgemeingültige Definition und Verwendung von Codelisten ist im Codelisten-Handbuch ([www.xoev.de](http://www.xoev.de)) beschrieben.

### 3.2.1 Code.CertificateUsage

Dieser Typ gestattet die Angabe des Nutzungszwecks des übertragenen Zertifikats. Die KoSIT gibt für den Standard XTA eine Codeliste heraus, welche Einträge für einschlägige Nutzungszwecke der übertragenen Zertifikate auflistet. Sie kann im XRepository ([www.xrepository.de](http://www.xrepository.de)) unter Angabe ihrer Kennung *urn:xoev-de:kosit:codeliste:xta.extended-contentcontainer.certificate-usage* abgerufen werden.

| Codelisten    |                            |
|---------------|----------------------------|
| -beschreibung | unbestimmt                 |
| -nutzung      | Typ: 4, siehe Beschreibung |
| -kennung      | unbestimmt                 |
| -version      | unbestimmt                 |

## 3.3 CertificateType

Typ: *CertificateType*

Struktur für die Übermittlung der Zertifikate, die für die Signierung / Verifizierung oder Ver-/Entschlüsselung der Fachnachrichten oder Anhänge genutzt wird.

| Kindelemente von <i>CertificateType</i>                  |   |      |       |       |
|--|---|------|-------|-------|
| Kindelement  | Typ                                       | Anz. | Ref.  | Seite |
| <b>Usage</b>   | <i>extendedCoCo:Code.CertificateUsage</i> | 1    | 3.2.1 | 5     |
| Angabe des Nutzungszwecks des übermittelten Zertifikats. |   |      |       |       |
| <b>Data</b>  | <i>xs:base64Binary</i>                    | 1    |       |       |
| Enthält das base64-kodierte Zertifikat.                  |   |      |       |       |

# A 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>) veröffentlicht:

## A.1 XOEV-Bibliothek

XOEV-Bibliothek; Fassung 2017-08-01

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

- Code

## A.2 XTA 2 Version 5

XTA 2; Version 5

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

- NonEmptyStringType



# B Versionshistorie

---

## B.1 Release E, Version 1 / Final Draft (26. Oktober 2023)

### **CR 2021-12 Erweiterung Extended Payload**

Im Rahmen der Aufteilung von XTA 2 in Kern und Erweiterungen wurden die Inhalte dieser Spezifikation als eine Erweiterung definiert. Um den zielgerichteteren Einsatz von Erweiterungen zu fördern, beinhaltet diese Erweiterung nur Zusatzparameter für den Kernparameter `MessageMetaData`. Aus diesem Zweck erfolgte die Benennung dieser Spezifikation.

Für die Referenzierbarkeit der betroffenen Inhaltsdaten wurden eine neue Struktur `Reference` mit einer `idRef` eingeführt. Damit kann die Zuordnung der Attribute `lang` und `contentDescription` zu einer `Message` oder `Attachment` erfolgen.

### **CR 2021-02 Trennung des Kerns und der Erweiterungen - Datentypen**

Für die Übertragung verschiedener Zertifikate wurde ein Element `Certificate` erstellt. Damit können beliebige Zertifikate geltend für die Inhaltsdaten technisch neutral angegeben werden.