



XZuFi 2.3

Neues und Änderungen

Version v1.5 - 05.07.2024

<christoph.zeun@teleport.de>
<felix.leuthaeuesser@teleport.de>

- Dieses Dokument gibt einen Überblick über die Änderungen und Neuerung von XZuFi 2.3 im Vergleich zur Vorgängerversion XZuFi 2.2.
 - Nicht jedes Detail wird hier betrachtet. Die vollständige Spezifikation des Standards findet sich unter [XZuFi 2.3 im XRepository](#).
- Zum Lesen ist ein grundlegendes Verständnis von XZuFi hilfreich.
- Die Gliederung der Abschnitte folgt den wichtigen Paketen / Themengebieten im Standard.
- Optionale neue Elemente sind nicht gesondert gekennzeichnet, jedoch neue Pflichtangaben und entfernte Elemente.
- Es werden Umsetzungshinweise gegeben sowie in Klassendiagrammen die wesentlichen Änderungen markiert.

Highlights, Wichtige Neuerungen und Änderungen, Pflichtangaben, Entfernte Bestandteile

ZUSAMMENFASSUNG

- Umfangreiche Erweiterungen am Onlinedienst und Einführung der EfA-Parameter
- Neue Elemente an Leistungen sowie Unterscheidung zwischen Online- und Offlinezugangskanälen bei Leistungsmodulen
- Erweiterung der Organisationseinheiten um Elemente, z.B. Terminvereinbarungsdienst
- Ausbau der Datentypen für Zuständigkeiten, z.B. für Kommunikationssysteme oder individuelle Positionierung

- Optimierungen in den Nachrichten, z.B. Paging und Rückgabeinfos bei Transferobjekten
- Konsolidierung und Update der Codelisten, Einführung neuer Codelisten
- Übertragung und Referenzierung von Bildern bei Organisationseinheiten, Onlinedienste, Kontaktpersonen
- Konsolidierung der Datentypen für Kategorien und Kategorieklassen
- Und vieles mehr!

- **Leistung – Alle Module:** Pro Leistungsmodul muss bestimmt werden, für welchen Zugangskanal die Information gilt (Online, Offline, kombiniert)
- **Leistungsspezialisierung:** Fehlende Sprachversion ergänzt
- **Onlinedienste:**
 - Status für Onlinedienste mit Codeliste, z.B. für Initialisierung, Testphase, Betrieb/Produktion, Wartung
 - Titel des Links auf einen Onlinedienst
- **Organisationseinheiten (OE):** Neues Kennzeichen für die öffentliche Anzeige der Daten der Person, Standardwert ist deaktiviert (zum Anzeigen muss es explizit gesetzt werden)
- **Zuständigkeiten:** GebietsID muss verpflichtend angegeben werden, Zuständigkeitsrolle bei Zuständigkeit für OEs
- **Transfer-Nachrichten:** Kennzeichen des Transaktionsendes für transfer.operation hinzugefügt

Entfernte Bestandteile aus dem Standard



- Formular: Angabe zur elektronischen Signatur
- Onlinedienst: Kurzbezeichnung
- Paket OZG-Katalog sowie Nachrichten dazu

Leistungsmodule, Spezialisierungen

LEISTUNGEN

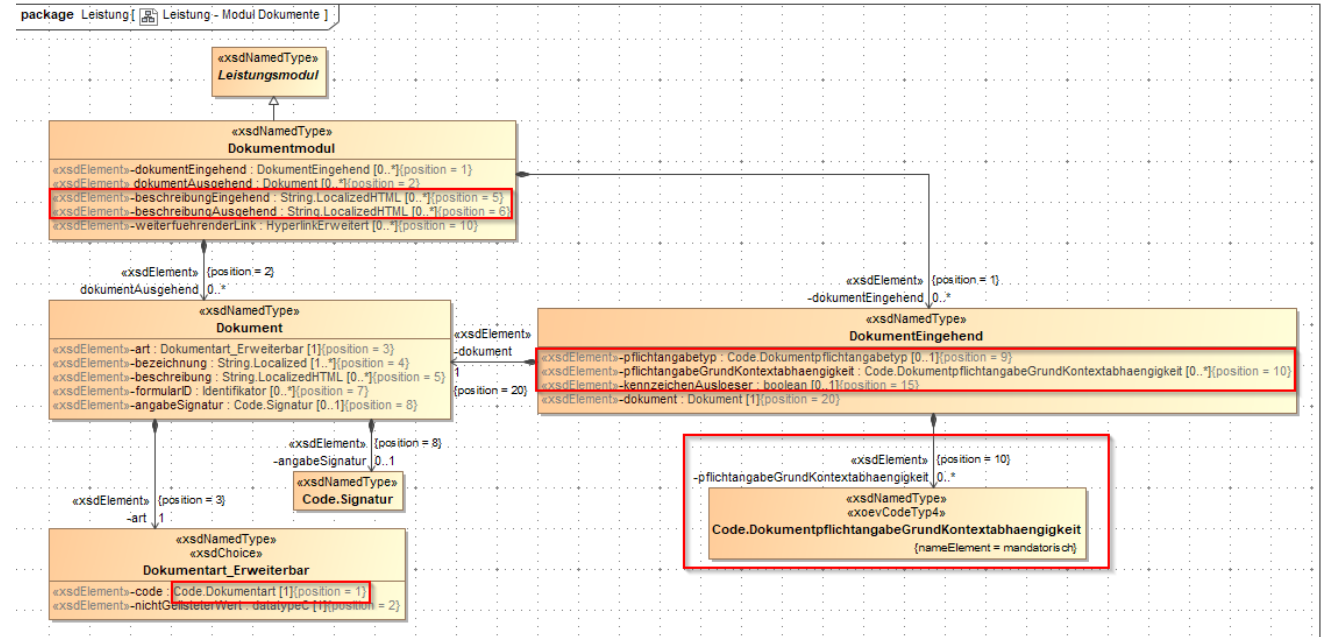
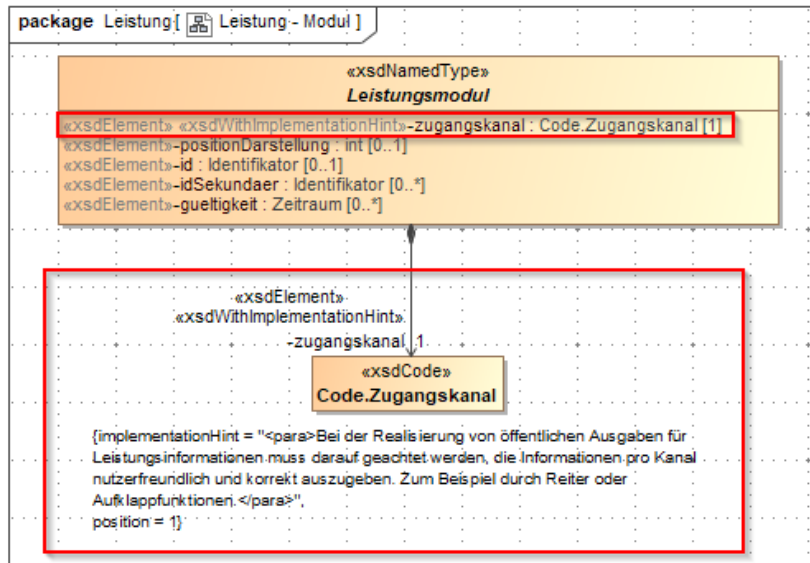
- Neue Elemente für den Status eines Katalog- oder Bibliothekseintrags, Verwendung der [Codeliste Status](#)
- Angabe der SDG-Informationsbereiche (gemäß Anhang I + II, wobei I dann **Pflichtangabe**)
- Angabe der Detailstufe mit Referenz auf [Codeliste Detaillierungsstufe aus XProzess](#)
- Ersetzung des Kennzeichens für den EA durch eine Zuordnung von Codes für den Typ einer einheitlichen Stelle
- Optionales Element und Codeliste für den Bezugstyp, z.B. Wohnort oder Arbeitsort, eigene Codes möglich
- Ursprungsportalmodul
 - Unterstützt nun dynamische URL-Parameter, z.B. Regionalschlüssel
- Relevanz für Staatsangehörigkeit
 - Erweitert um Staatengruppen, d.h. es kann eine Kombination von Einzelstaaten und Staatengruppen verwendet werden
 - Neue Codeliste für Staatengruppen, z.B. „EU“

- Relevanz für (Unternehmens)rechtsform wurde auf Codeliste von XUnternehmen umgestellt
- Benutzerdefinierte Klassifizierungen nach XÖV-Codelisten möglich, z.B. für PV-Lagen
- Bei Angabe der Leistungen im Kontext soll nur noch der Leistungsschlüssel verwendet werden
- Kennzeichen für persönliches Erscheinen hinzugefügt (zusätzlich zu Schriftformerfordernis)
- Neues Kennzeichen, ob Antrag formlos gestellt werden kann

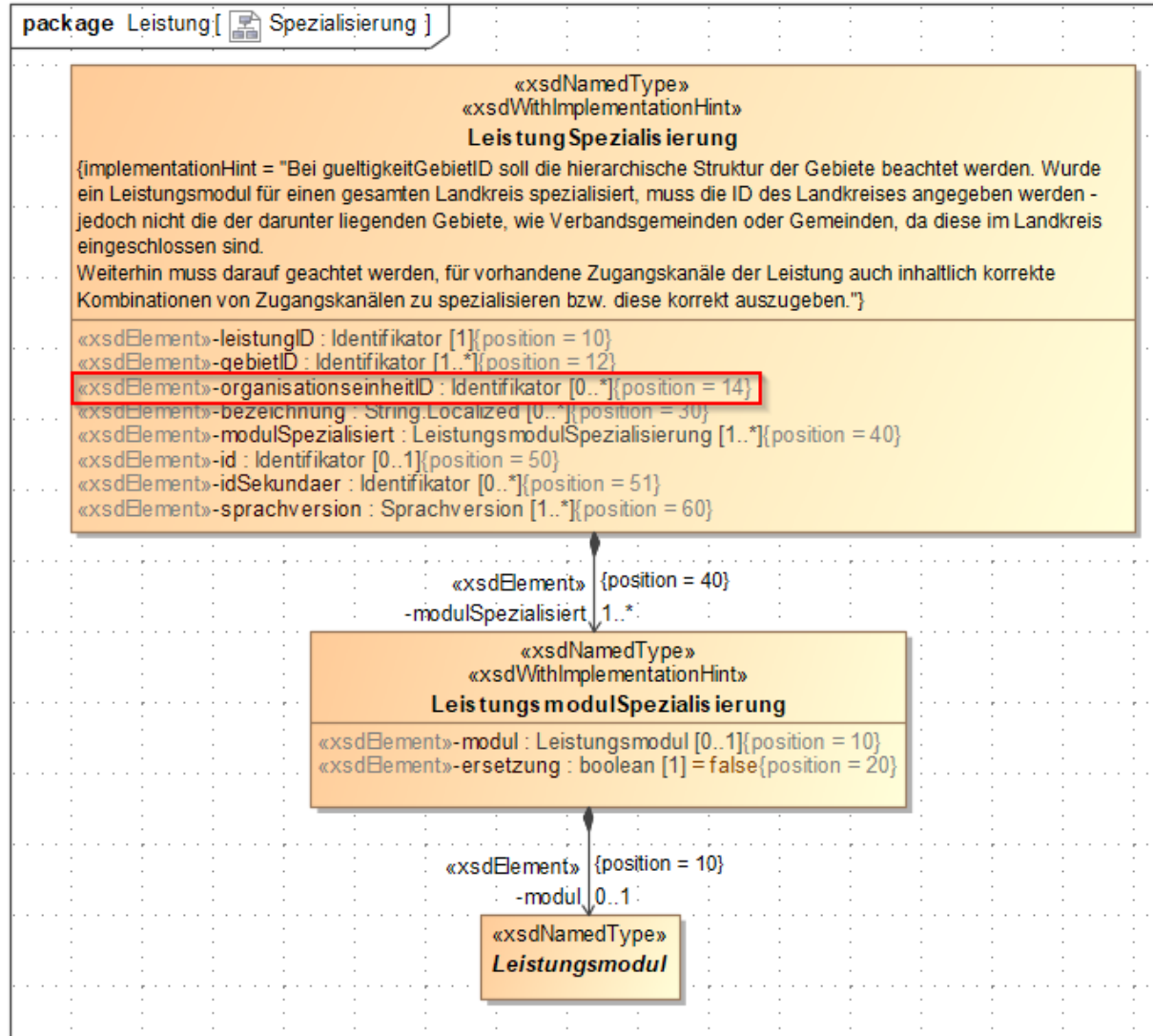
- Informationen für Online- und Offlinezugangskanäle
 - Pro Leistungsmodul muss bestimmt werden, für welchen Zugangskanal die Information gilt **[Pflichtangabe]**
 - Einführung einer neuen Codeliste Zugangskanal
 - Online: Bereitstellung von Informationen für Nutzung eines Onlinedienstes
 - Offline: Bereitstellung von Informationen für den persönlichen Zugang, z. B. auch in schriftlicher, mündlicher oder fernmündlicher Form oder per E-Mail
 - Online/Offline: Bereitstellung von Informationen für Online/Offline, d.h. Zugangskanal übergreifend

- Leistungsmodul – Zugangskanal
 - Die Angabe des Zugangskanals ist verpflichtend und kann im Redaktionssystem als Auswahl realisiert werden.
 - Ist dies nicht gewünscht, sollte dieser immer mit dem kombinierten Code „Online/Offline“ belegt werden.
 - In öffentlichen Ausgaben ist diese Kennzeichnung zu beachten. D.h. die Informationen sollten je nach Darstellungskontext vollständig und korrekt sein. Zum Beispiel bei Anzeige der Leistungsbeschreibung im Kontext eines ausgewählten Onlinedienstes, sollten nur die Kanäle „Online“ oder „Online/Offline“ angezeigt werden. Wurde nur eine Leistung gesucht, dann kann man die Informationen z.B. über Reiter strukturieren. D.h. welche Information für Nutzung eines Onlinedienstes gilt oder beim Gang zur Behörde oder für beides.

- Neue Elemente zur Kennzeichnung, ob ein Dokument verpflichtend vorgelegt werden muss mit Angaben zur Kontextabhängigkeit
- Aufsplittung der textuellen Beschreibung in „eingehend“ und „ausgehend“ (Code 08 in Leistungstextmodule wird abgeschafft)
- Kennzeichen für eingehende Dokumente, welche die Leistungserbringung auslösen
- Austausch der Codeliste Dokumententyp durch die Codeliste Dokumentenart aus XDatenfelder zur Zuordnung zu Dokumenten
- Referenz auf Formular kann als Dokumentsteckbrief oder eigenes Formular angegeben werden



- Zusätzlich können nun Leistungen für spezielle Organisationseinheiten erstellt werden. Diese Spezialisierungen beziehen sich dann nur auf konkrete OEs.
- Neues Element zur Angabe der verfügbaren Sprachversion (fehlte bisher)
- Bisher Fehlende Angabe der Sprachversion hinzugefügt
[Pflichtangabe]



Onlinedienstvorlagen

ONLINEDIENSTE

- Neuer Typ für Onlinedienste mit Codeliste zur Unterscheidung leistungsbezogener und leistungsunabhängiger Dienste, wie z.B. Terminvereinbarung
- Status für Onlinedienste mit Codeliste, z.B. für Initialisierung, Testphase, Betrieb/Produktion, Wartung **[Pflichtangabe]**
- Zuordnungsmöglichkeit für Reifegrad (Freie Codewahl, keine standardisierte Codeliste)

- Einführung der EfA-Parameter
 - Zuordnung von EfA-Parametern zu Onlinediensten
 - Weiterhin individuelle Parameter möglich
 - Neue Codeliste für EfA-Parameter mit vorgegebenen Schlüsseln (nebenstehend)
 - Mehrsprachigkeit an Parametern ermöglicht

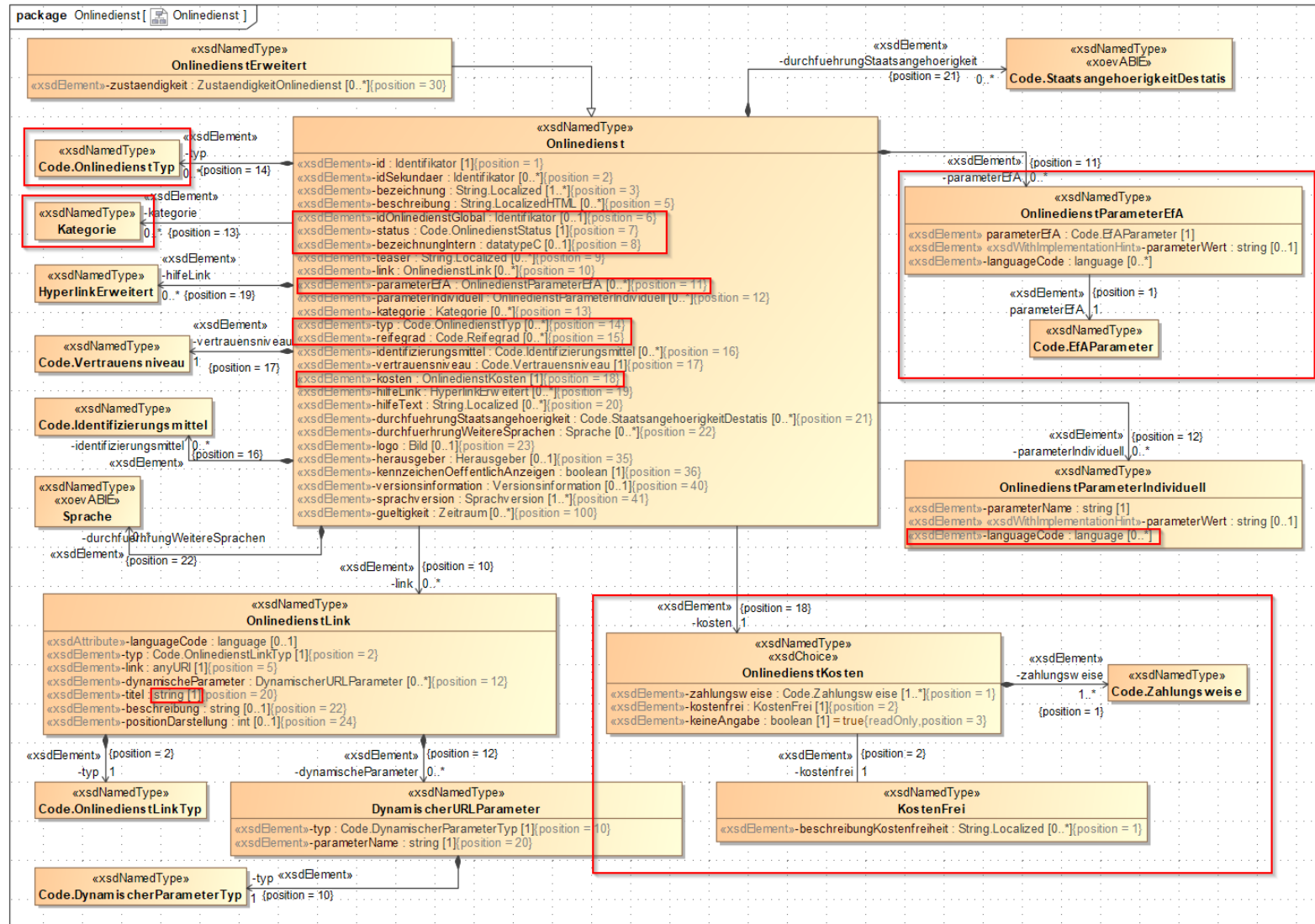
Übersicht der EfA-Parameter

- Link zur Barrierefreiheitserklärung
- Callback-URL nach Abschluss des Antrags
- Link zum Kontakt(-formular)
- Link zur regionalen Datenschutzerklärung
- Link für die Möglichkeit zur Abgabe von Feedback
- Link zum regionalen Impressum
- BookingData (detaillierte Informationen für Bezahldienst)
- EndpointID (Path-Parameter für Bezahldienst URL)
- OriginatorID (Path-Parameter für Bezahldienst URL)
- PaymentItem Reference (Bezug zur Verwaltungsleistung)
- Referenz auf Bezahldienst
- Auswahloption zur Übermittlung von Kontaktdaten bei quittierter Antragszustellung

- Explizite Angabe von Organisationseinheiten an Onlinediensten
 - Für bestimmte Rollen am neuen Datentyp für Zuständigkeit für Onlinedienste
 - Pro Leistung/Gebiet können pro Onlinedienst nun Organisationseinheiten referenziert werden
 - In verschiedenen Rollen, welche in einer neuen Codeliste definiert sind:
 - Fachliche Ansprechpartner
 - Technische Ansprechpartner

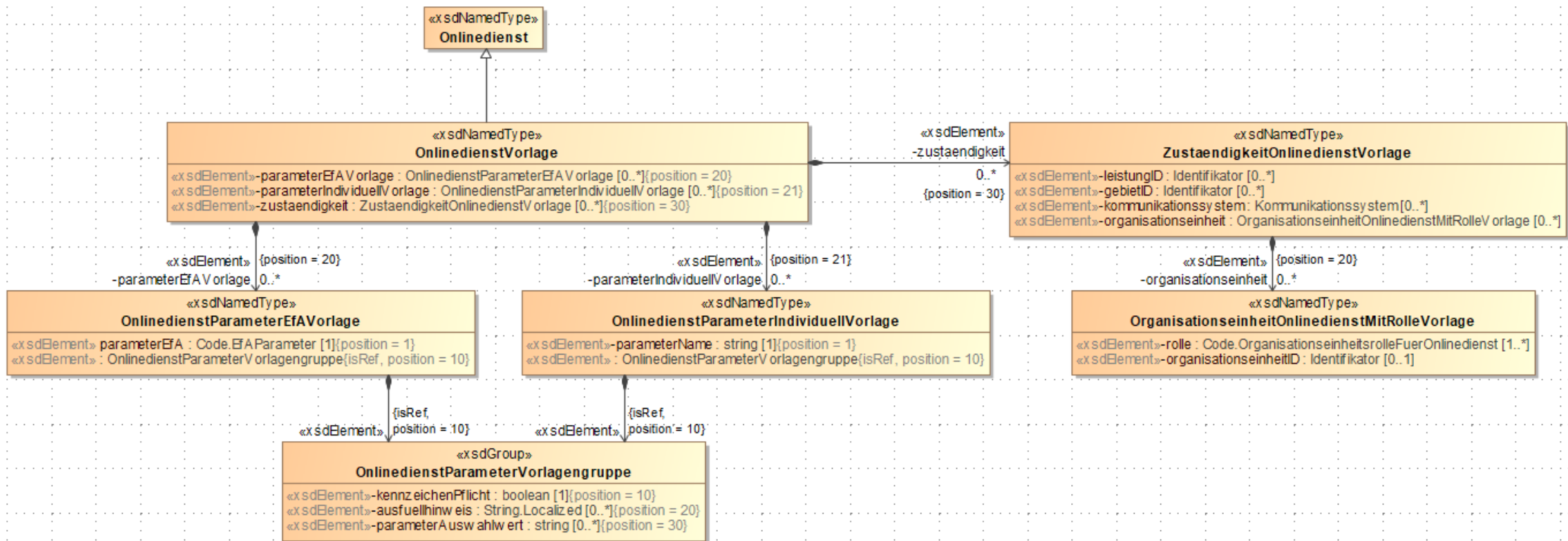
- Zuordnung von selbst definierbaren Kategorien
- Erweiterung der Angaben über Kosten um die Angabe der Kostenfreiheit und „Keine Angabe“
- Neues Element für interne Bezeichnung
- Titel des Links auf einen Onlinedienst ist **[Pflichtangabe]**
- Kurzbezeichnung entfällt!
- Link nur noch Pflichtangabe in Abhängigkeit vom Status
- Neue globale ID für einen Dienst (idOnlinedienstGlobal), kann Bereitsteller vergeben
- Hilfetext kann jetzt auch strukturiert (z.B. in Form von Listen) angegeben werden

- Status
 - Der neue Status ist ein Pflichtfeld und die Eingabe sollte ermöglicht werden.
 - Für die Migration bietet sich eine Vorbelegung mit „Betrieb/Produktion“ an.
- Angabe von Organisationseinheiten am Onlinedienst
 - Durch die neue Möglichkeit, an der OD-Zuständigkeit auch OEs zu referenzieren, können aktuelle implementierte Workarounds abgeschafft werden.
 - D.h. die derzeitige Erfassung von OE-IDs in OD-Parametern kann in diese explizite Verknüpfung überführt werden.



ONLINEDIENST-VORLAGEN

- Neuer Datentyp für Vorlagen für Onlinedienste
- Zur Vorkonfiguration und Erleichterung des Ausrollens – insbesondere auf kommunaler Ebene
- Elemente der ODs können vorbelegt werden
- OD-Parameter können vorbelegt oder mit Ausfüllhinweisen versehen werden
- Auswahllisten zum Ausfüllen der Parameter sind möglich
- Kennzeichnung von Pflichtparametern wird unterstützt



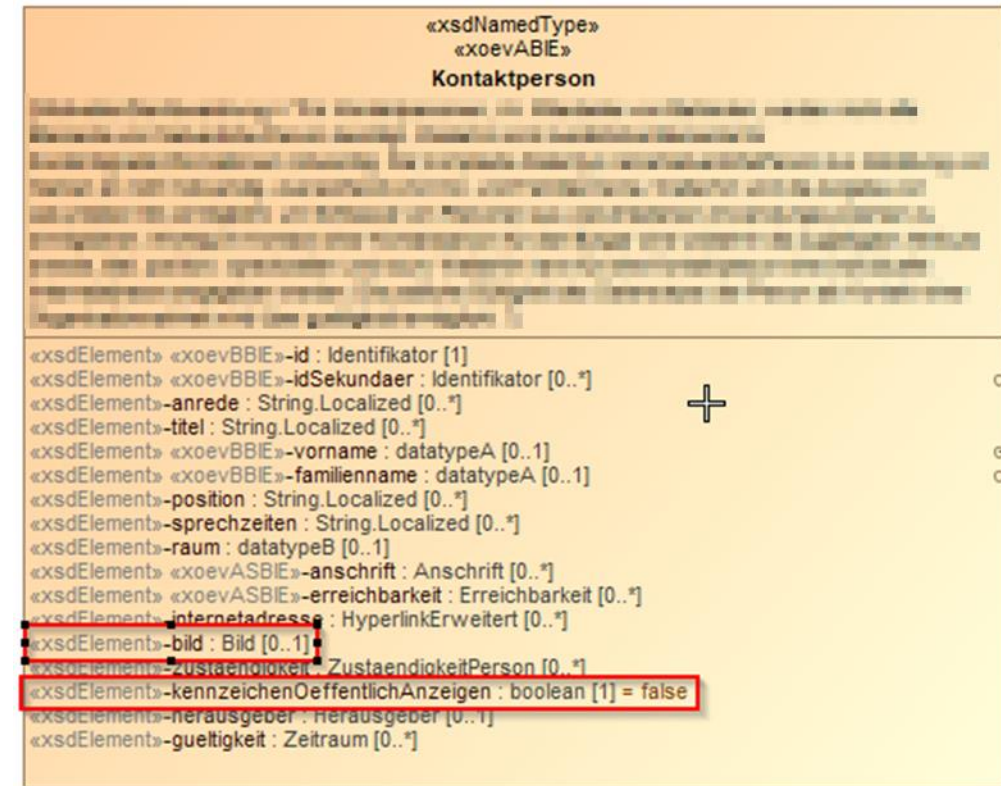
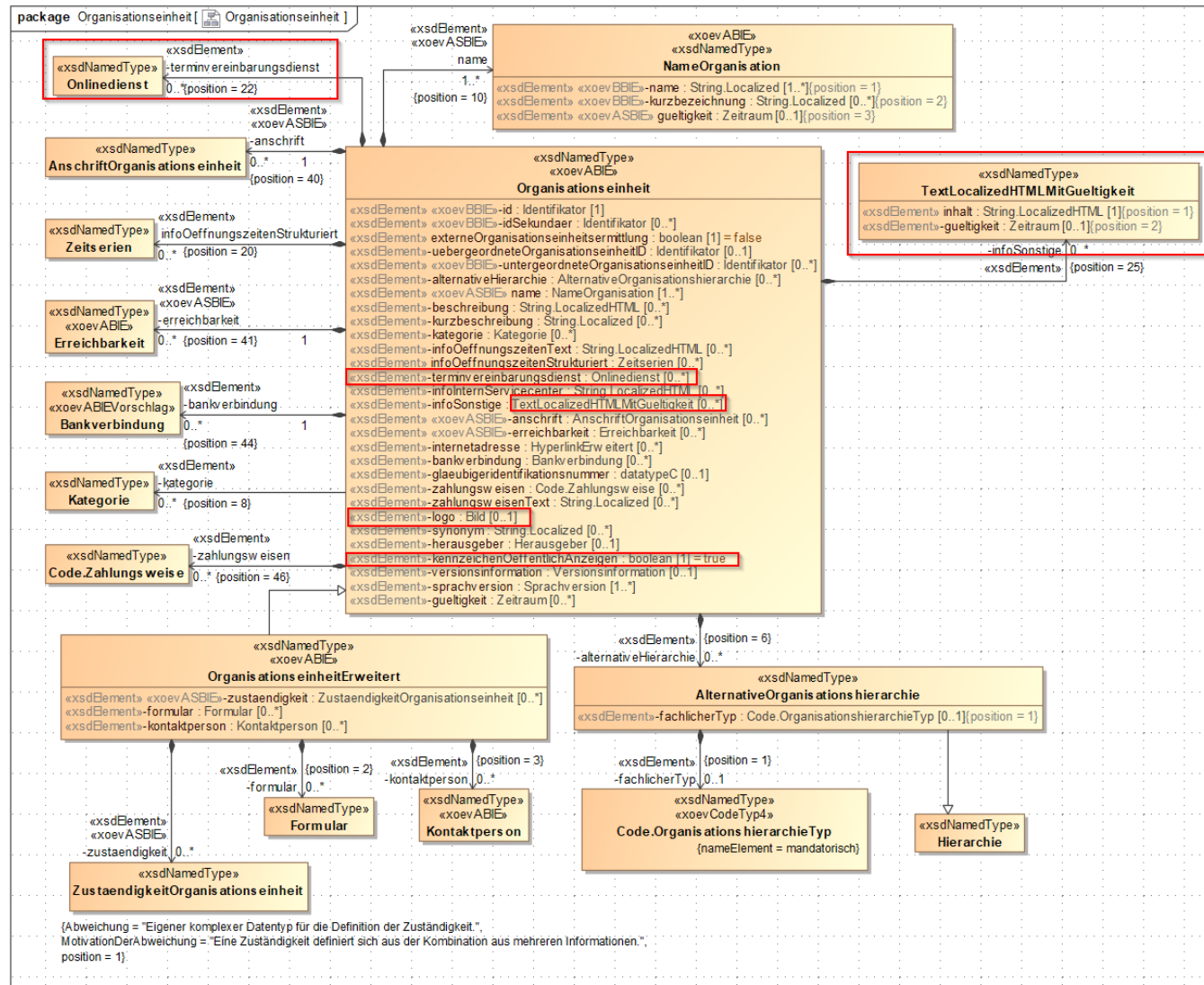
Kontaktpersonen, Zuständigkeit für OEs

ORGANISATIONSEINHEITEN (OE)

- Angabe von Terminvereinbarungsdiensten (Onlinedienst mit entsprechendem Typ) pro OE
- Kennzeichnung einer verpflichtenden Terminvereinbarung an der Zuständigkeit von OEs
- Sonstige Informationen können (mehrfach) mit Gültigkeitszeiträumen erstellt werden (für aktuelle Infos)
- Neues Logo/Wappen für OE und Bilder pro Anschrift möglich
- Mitarbeiterbilder werden unterstützt
- In textuellen Angaben zu Öffnungszeiten ist nun HTML gestattet
- Kennzeichen zur öffentlichen Anzeige (Vorbelegung = Anzeigen) eingeführt.
 - Damit können spezielle OEs von der öffentlichen Ausgabe ausgeschlossen werden.

- Element für Kommunikationssystem
 - Wurde direkt bei der Organisationseinheit entfernt (!)
 - Es wurde in Zuständigkeit der Organisationseinheit überführt
 - Kennzeichen zur öffentlichen Anzeige (Vorbelegung = Nicht anzeigen) für spezielle Kommunikationssysteme, z.B. Leitweg-ID für E-Rechnung
- Kontaktperson
 - Neues Kennzeichen für die öffentliche Anzeige der Daten der Person, Standardwert ist deaktiviert (zum Anzeigen muss es explizit gesetzt werden) **[Pflichtangabe]**
 - Angabe eines Bildes möglich
- Anschrifttyp ist nun **[Pflichtangabe]** bei Anschriften

Organisationseinheit - Diagramm



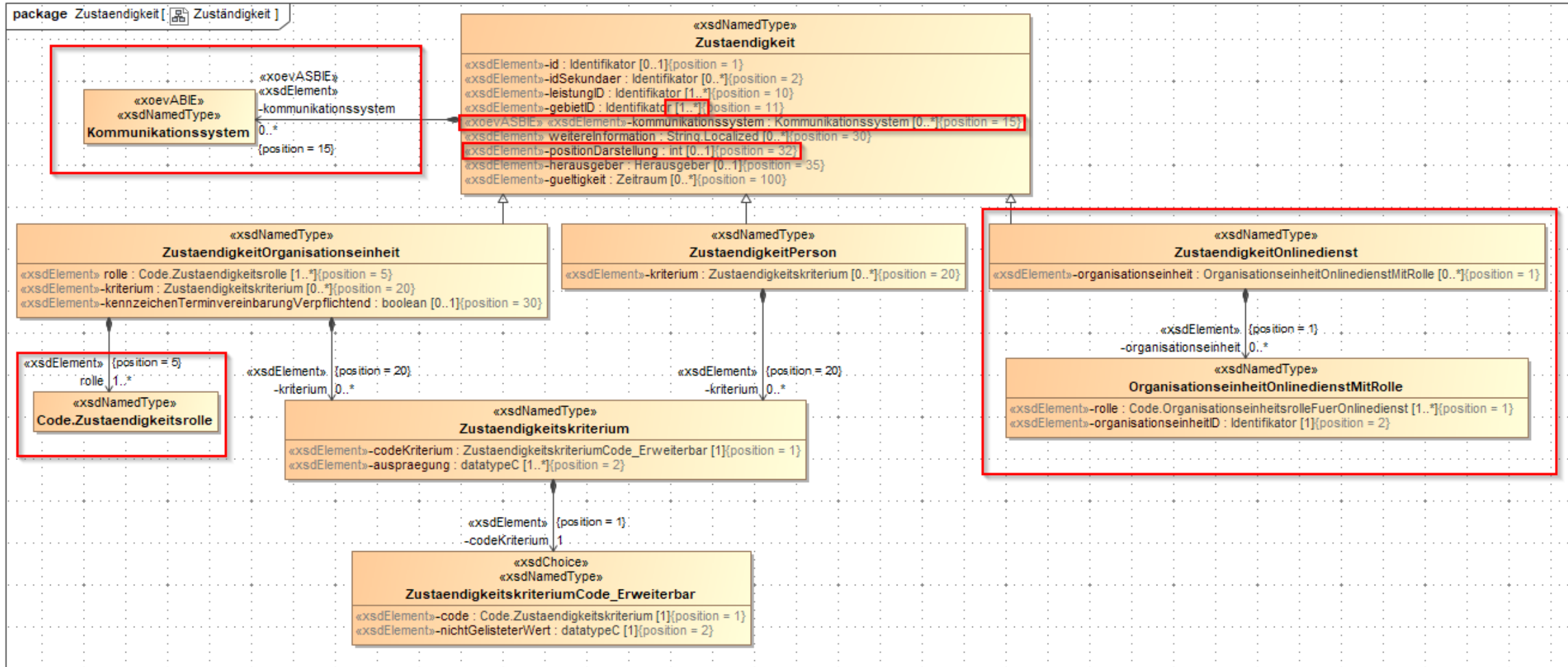
– Kommunikationssysteme

- Diese können nicht mehr pauschal pro OE hinterlegt werden. D.h. eine Zuordnungsmöglichkeit an Leistung/Gebiet (Zuständigkeit) sollte geschaffen werden.
- Fehlt diese, müssen alternativ die Kommunikationssysteme an alle Zuständigkeiten kopiert werden (in der XZuFi-Schnittstelle). Dies wäre auch ein Vorschlag für die Migration der Bestandsdaten.

ZUSTÄNDIGKEITEN

- Zuständigkeit für OEs
 - Neues Element für Zuordnung der Kommunikationssysteme
 - Diese sind somit pro Leistung/Gebiet definierbar
 - Z.B. für FitConnect, SAFE-ID und andere Adressierungen für „Maschine zu Maschine“-Kommunikation
 - Zuständigkeitsrolle ist **[Pflichtangabe]** und mehrwertig, d.h. mehrere Einträge können zugeordnet werden. Zum Beispiel Ansprechpunkt und/oder zuständige Stelle. Die bisherige Codeliste für die Zuständigkeitsrolle wurde durch eine neue abgelöst.
 - Angabe von „Einheitlicher Ansprechpartner/Stelle“ Information über Zuständigkeitsrolle

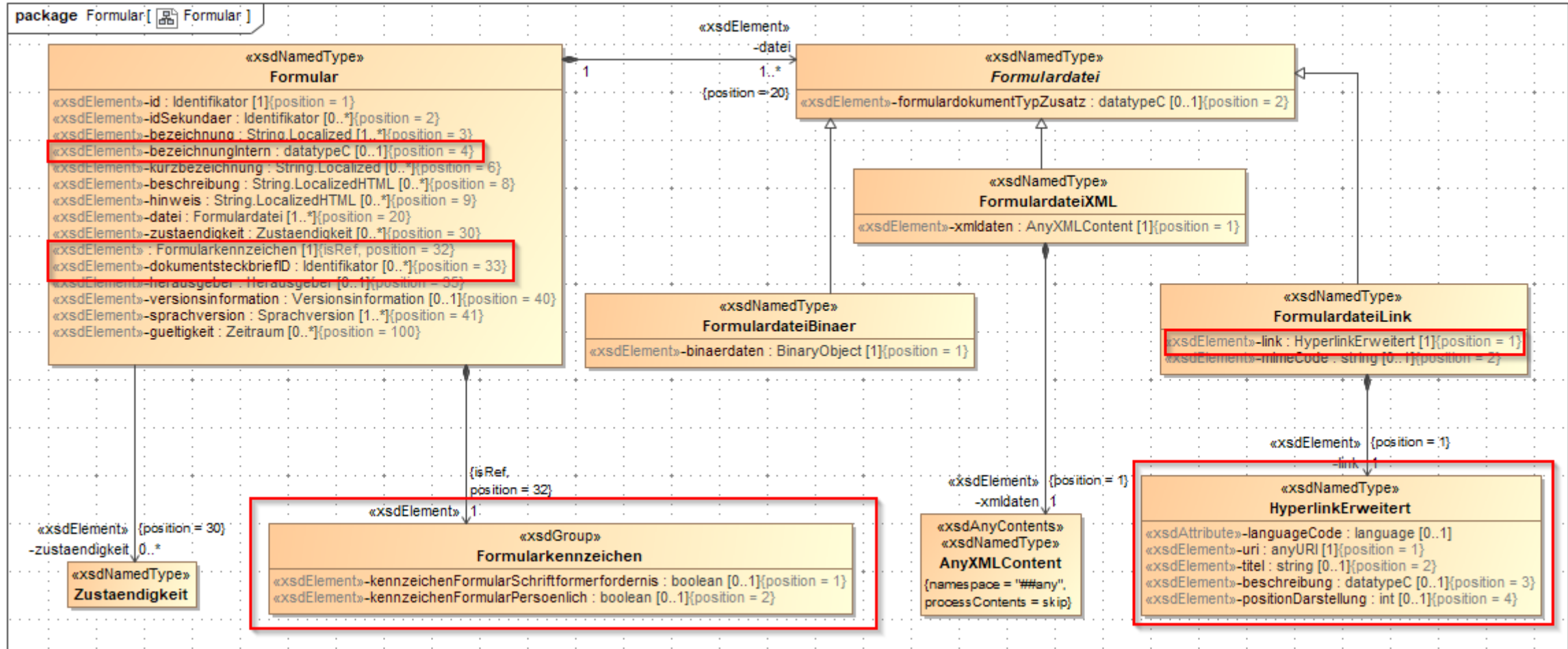
- Neue Klasse für Zuständigkeit Onlinedienst
 - Referenzierung von Organisationseinheiten in bestimmten Rollen für den OD
- GebietID nun **[Pflichtangabe]**
- Bestimmbare Position/Priorisierung der Reihenfolge der Darstellung
 - Betrifft somit Zuständigkeiten von Organisationseinheiten, Kontaktpersonen, Onlinediensten, Formularen



FORMULARE

- Angabe zur elektronischen Signatur entfernt
- Bisherige fimFormularID in dokumentsteckbriefID umbenannt
- Neue interne Bezeichnung
- Kennzeichen für Schriftformerfordernis und persönliches Erscheinen

- Die Angaben zur elektronischen Signatur können wegfallen, z.B. auch in Redaktionsoberflächen.



CODELISTEN

- Umfangreiche Konsolidierung der Codelisten nach neuestem XÖV-Codelistenhandbuch
- Änderung von URNs auf einheitliches Format (urn:xoev-de:fim:codeliste:xzufi.)
- Entfernung des Übergangsformat der Mehrsprachigkeit (Spalten haben nun eigenes Sprach-Attribut)
- Metadaten vereinheitlicht und aktualisiert
- Prüfung von der Verwendung der Codes für „Unbestimmt“ und Ermöglichung „Nicht gelisteter Werte“
- Erweiterung Einträge von Codelisten
 - Fristtyp, Zeiteinheit, Leistungsadressat, Kostentyp, DynamischerParametertyp
- Aktualisierung von Zahlungsweisen
- Erweiterung Identifizierungsmittel um bürgerverständliche Bezeichnung

- Codeliste Anschrifttyp: Die veralteten für Besucheranschrift, Postfach und Großempfängerpostfach wurden entfernt.
- Bei allen vorhandenen Code-Klassen das "name"-Element noch als optional hinzugefügt.
- Neue Codeliste für Kommunikationssystemtypen
- Leistungstextmodul – Entfernung von Codes
 - 08 „Erforderliche Unterlagen“ (Wird im Dokumentenmodul übertragen.)
 - 14 „Formulare“ (Über Leistungselemente/Kennzeichen abgebildet oder dedizierte Formulare) – noch in Abstimmung!
- Beschreibungsspalten für Typ 1 Codelisten aufgenommen

- Durch die Konsolidierung haben sich viele URNs von Codelisten geändert. Es sind quasi neue Codelisten.

- Nachfolgend eine Übersicht der XZuFi „eigenen“ Codelisten.
- Die Codelistenbeschreibungen finden sich in der Spezifikation des Standards bzw. im XRepository. Diese werden kurz vor Einreichung zur Zertifizierung hochgeladen.

- Anschrifftyp
- BegriffImKontexttyp
- Dokumentpflichtangabetyp
- DynamischerParametertyp
- EfAParameter
- Einheitlichestelletyp
- Fristtyp
- Hierarchietyp
- Identifizierungsmittel
- Kategorieklassetyp
- Kommunikationssystemtyp
- Kostentyp
- Leistungsadressat
- LeistungsbezugsortTyp
- Leistungsgruppierung
- Leistungsklasse
- Leistungstextmodul
- NachrichtAntwortCode
- ObjektrueckgabeCode
- Onlinedienstlinktyp

- Onlinedienststatus
- Onlinediensttyp
- OrganisationseinheitrolleFuerOnlinedienst
- PortalverbundLagen
- SDGInformationsbereich 1
- SDG Informationsbereich 2
- Signatur
- Staatengruppen
- Tagesposition
- Tagestyp
- Transfertyp
- Transferzustaendigkeitstyp
- Typisierung
- Verrichtungen
- Vertrauensniveau
- Zahlungsweise
- Zeiteinheit
- Zeitserientyp
- Zugangskanal
- Zustaendigkeitskriterium
- Zustaendigkeitsrolle

NACHRICHTEN

- Einführung von Paging für Suchergebnisse, d.h. Suchergebnisse können noch „portionsweise“ abgeholt werden
- Nachricht für Leistungsberichte unterstützt nun Leistungsspezialisierungen
- Suchprofil für Anfrage nach Leistungen und Organisationseinheiten wurde um neue Suchparameter ergänzt
- Neues Durchnummerieren der Suffixe der Nachrichten

- Transfer-Nachrichten
 - Kennzeichen des Transaktionsendes für transfer.operation hinzugefügt **[Pflichtangabe]**
 - Erweiterung des Transferobjekt für Zuständigkeiten um die Klasse des übergeordneten Objekts
 - Bei Übertragung von mehreren Objekten lassen sich Rückantworten den einzelnen Objekten zuordnen inklusive Rückgabe-ID, Code und Zusatz

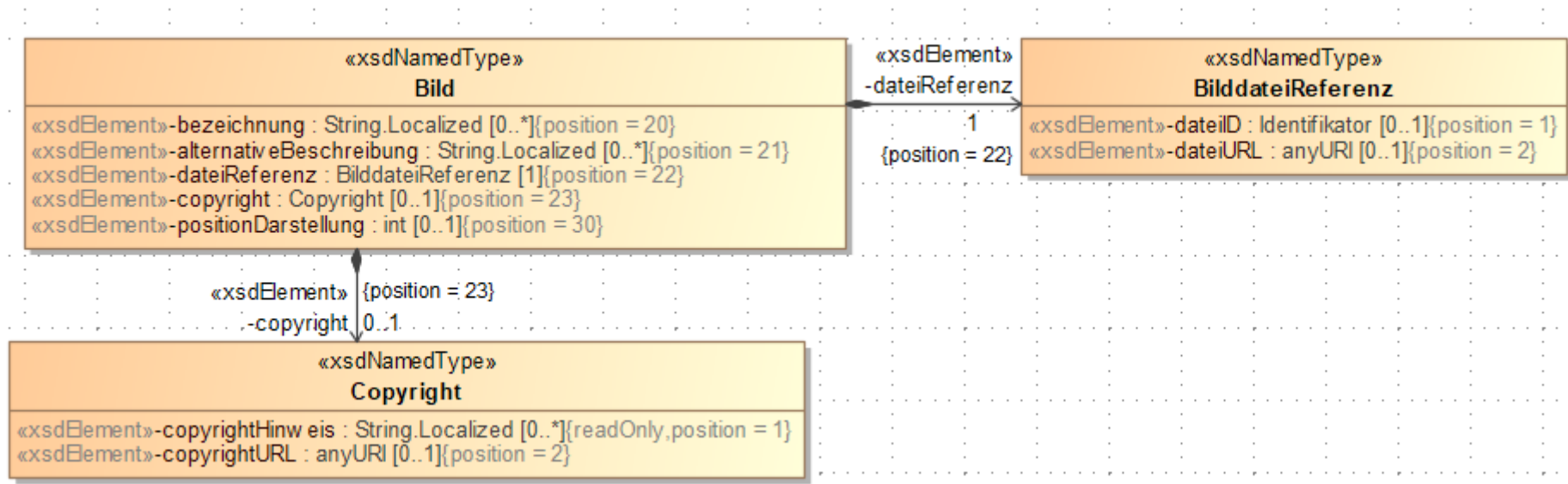
Wartungsthemen, XÖV-Produktionszubehör, String.Latin

ÜBERGREIFENDES & SONSTIGES

- Nutzung des aktuellen XÖV-Produktionszubehörs
 - XÖV Profil 3.0.2
 - XÖV-Bibliothek 2022-12-15
 - XGenerator 3.1.1
- Umstellung auf String Latin+ 1.2 / Umsetzung DIN 91379 (2022)
- Neuer Datentyp String.LocalizedHTML (bis auf wenige Ausnahmen dürfen HTML-Auszeichnungen nur hier übertragen werden)
- Neuer Datentyp TextLocalizedHTMLMitGueltigkeit für Inhalte mit Gültigkeitszeiträumen (z.B. für aktuelle Infos an OEs)

- Neue Klasse für Übertragung von Bildern, Logos, Piktogrammen
 - Inklusive Copyrighthinweisen
 - Bilder können als Referenz auf eine ID oder eine URL angegeben werden
- Piktogramm pro Kategorie (Leistungs-, Organisationseinheit, Onlinedienstkategorie)
- Neue Kennzeichnung an Sprachversion, ob Inhalte maschinell übersetzt wurden (durch Übersetzungsdienste)
- Konsistente Benennungen von Elementen, welche Identifikatoren referenzieren (bspw. idLeistung in LeistungID)

- Konsolidierung der Kategorien und Kategorieklassen
 - Bisherige Leistungs-, Organisationseinheitskategorien und –klassen sowie Gebietsklasse durch neuen generischen Typ Kategorie und Kategoriekategorie ersetzt
 - Entsprechende Nachrichten wurden entfernt und neue Nachrichten für Abfrage von Kategorie und Klasse modelliert



Ausblick auf XZuFi 2.3 Nachfolger

THEMEN FÜR FOLGESTANDARD

- Betrachtung der separaten Kennzeichnung / Übertragung von Katalog- und Bibliotheksinformation für Leistungen
- Technische Längenbegrenzung von Zeichenketten soll betrachtet werden
- Modell für Leistungen mit weltweiter Zuständigkeit / ohne Ortsbezug soll optimiert werden
- Hybride Datenpflege (Nur Teilmenge der Elemente eines Objekts sollen aktualisiert werden können.)
- Optimierung der Leistungsstruktur, Abschaffung des Leistungsobjekts als eigenständige Leistung
- Strukturierte Datentypen für Parkplätze und ÖPNV-Angaben
- Spezifikation des Standards in englischer Sprache
- Unterstützung von Schematron