



### Ist der neue Standard "lite"?

Vorstellung von XÖ√<sub>lite</sub>





• XÖV lite ist eine zu XÖV classic alternative Modellierungssprache

vollständig in XML spezifiziert

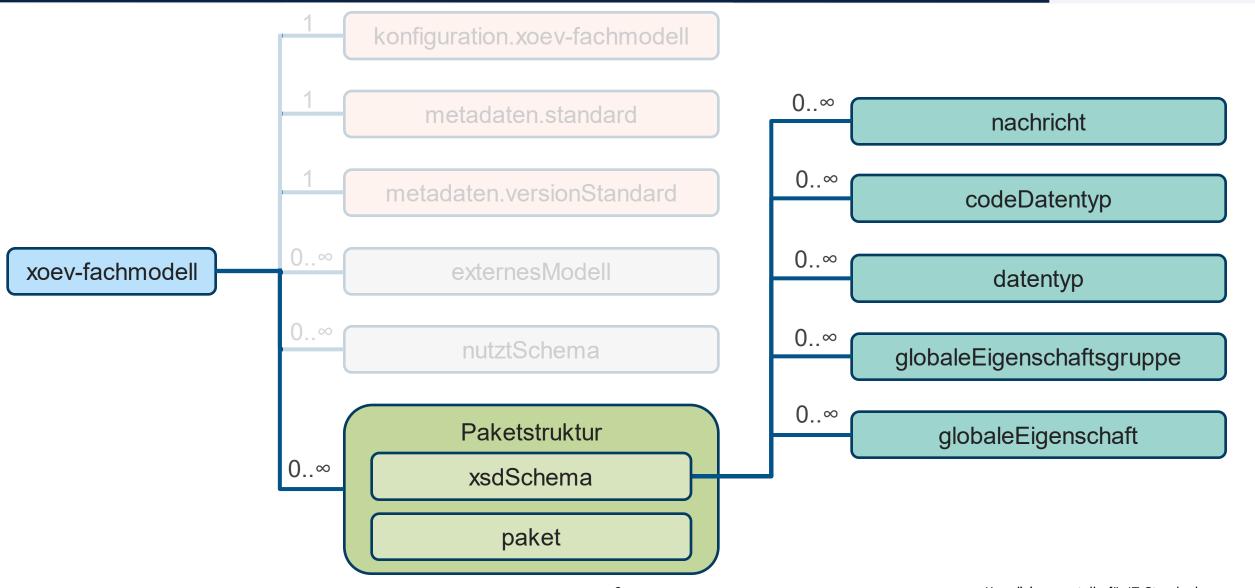
• vollständig kompatibel zu XÖV classic und allen XÖV Produkten

#### ber ArchivspezifischeMetadaten werden die für die Arch: Standort" multiplizitaet="0..1" typ="xs:string"> ><db:para>Der Aufbewahrungsort der Akte.</db:para></beschreibung> ft name="Typ" multiplizitaet="0..1" typ="xs:string"> hreibung><db:para>Die weitere Spezifikation der Akte, um u. a. Recherche ( enschaft name="Laufzeit" multiplizitaet="0..1" typ="xdomea:ZeitraumType"> <beschreibung><db:para>Die Laufzeit der Akte, d.h. Zeitpunkt des Beginns und de eigenschaft name="HistorienProtokollInformation" multiplizitaet="0..\*" typ="xdomea:HistorienProtokollInformationType"> <beschreibung><db:para>Über HistorienProtokollInformation werden die zur Historien die zur Histor </eigenschaft> <eigenschaft name="InternerGeschaeftsgang"</pre> multiplizitaet="0..1" typ="xdomea:GeschaeftsgangType"> <beschreibung><db:para>Über InternerGeschaeftsgang wird der Akte zum Nachweis ( <umsetzungshinweis>Der interne Geschäftsgang kann nach organisatorischer Abspra </eigenschaft> <eigenschaft name="Akteninhalt" multiplizitaet="0..1"> <beschreibung><db:para>Die Sachverhalte in der Akte sind inhaltlich mittels üb: <eigenschaft name="Dokument" multiplizitaet="0..\*" typ="xdomea:DokumentType"> <beschreibung><db:para>Ein Dokument, das hierarchisch in die Akte eingebunde igenschaft name="Vorgang" multiplizitaet="0..\*" typ="xdomea:VorgangType"> Deschreibung><db:para>Ein Vorgang, der hierarchisch in die Akte eingebunder chaft name="Teilakte" multiplizitaet="0..\*" typ="xdomea:AkteType"> eibung><db:para>Über diese Eigenschaft wird eine Teilakte hierarchisc is" multiplizitaet="0..\*" typ="xdomea:VerweisType"> er einen Verweis wird eine inhaltliche Querbeziehung

.\*" tvp="xdomea:Kontakt]



## Die Sprache lite





### Modellierung - Der classic Weg

#### Beispiel aus xschule: Nachricht für einen Schulwechsel «xsdMessage» Inhalte der Nachricht: «xsdGlobalEement» schueler.wechsel.0001 Schüler «xsd⊟ement»-schueler : SchuelerWechselnd [1]{position = 10} Erziehungsberechtigter «xsd⊟ement»-aufnehmendeSchule : SchuleAufnehmend [0..1]{position = 25} «xsd⊟ement»-besuchteSchule : SchuleBesucht [0..1]{position = 30} Anzahl «xsd⊟ement»-notenuebersichtUndZeugnis: NotenuebersichtUndZeugnis [0..\*]{position = 45} «xsd⊟ement»-fremdsprache : Fremdsprache [0..\*]{position = 60} zukünftige Anschrift «xsd⊟ement»-schullaufbahn : Schullaufbahn [0..1]{position = 80} «xsd⊟ement»-praktikum : Praktikum [0..\*]{position = 130} Anschrift «xsd⊟ement»-erw eiterung : Erw eiterung [0..1]{position = 150} «xsd⊟ement»-signatur : Signature [0..1]{isRef, position = 999} Aufnehmende Schule «xsd⊟ement» {position = 15} Besuchte Schule -erziehungsberechtigter 0..\* Notenübersicht und Zeugnis wechselErziehungsberechtigter Fremdsprachen «xsd⊟ement» {position = 10} Schullaufbahn

beschriebeneAnschrift

-zukuenftigeAnschrift 0..1

«xsd⊟ement»-anschrift : Anschrift [1]{position = 10}
«xsd⊟ement»-beschreibung : String.Localized [0..1]{position = 20}



# Modellierung - der XÖ√<sub>lite</sub> Weg

Beispiel aus xschule: Nachricht für einen Schulwechsel

Inhalte der Nachricht:		
<ul><li>Schüler</li></ul>		
<ul> <li>Erziehungsberechtigter</li> </ul>		
<ul> <li>Anzahl</li> </ul>		
<ul> <li>zukünftige Anschrift</li> </ul>		
<ul><li>– Anschrift</li></ul>		
<ul> <li>Aufnehmende Schule</li> </ul>		
<ul> <li>Besuchte Schule</li> </ul>		
<ul> <li>Notenübersicht und Zeugr</li> </ul>	าiร	

	Nachricht Schulwechsel
<ul> <li>Eigenschaft</li> <li>Schüler</li> <li>Multiplizität: 1</li> <li>Typ: SchuelerWechselnd</li> </ul>	
<ul> <li>Erziehungsberechtigter</li> <li>Multiplizität: 0*</li> <li>Typ: GesetzlicherVertreter</li> </ul>	<ul><li>Eigenschaft</li><li>Zukünftige Ansch</li><li>Multiplizität: 01</li></ul>
<ul><li>SEigenschaft</li><li>- Aufnehmende Schule</li><li>- Multiplizität: 01</li></ul>	

Typ: SchuleAufnehmend

<ul><li>Eigenschaft</li><li>Zukünftige Anschrift</li><li>Multiplizität: 01</li></ul>	<ul><li>Eigenschaft</li><li>Anschrift</li><li>Multiplizität: 1</li><li>Typ: Anschrift</li></ul>

Fremdsprachen

Schullaufbahn



### Modellierung - der lite Weg (2)

```
<eigenschaft name="erziehungsberechtigter"</pre>
              multiplizitaet="0..*"
               basistyp="xsc:GesetzlicherVertreter">
   <eigenschaft name="zukuenftigeAnschrift" multiplizitaet="0..1">
      <eigenschaft name="anschrift" typ="xsc:Anschrift"/>
   </eigenschaft>
</eigenschaft>
                               Eigenschaft
                                                                                   Eigenschaft
                                                            Eigenschaft
                                  Erziehungsberechtigter
                                                               Zukünftige Anschrift
                                                                                     Anschrift
                                  Multiplizität: 0..*
                                                               Multiplizität: 0..1
                                                                                     Multiplizität
                                                                                     Typ: Anschrift
                                  Typ: GesetzlicherVertreter
```



### XÖV Fachmodell in der lite Syntax

```
<xoev-fachmodell xmlns="urn:xoev-de:kosit:xoev:lite:schema:fach."</pre>
                                                                        konfiguration.xoev-fachmodell
                  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
                  xmlns:lite-bib="urn:xoev-de:kosit:xoev:lite:
                                                                            metadaten.standard
                  xmlns:db="http://docbook.org/ns/docbook"
                  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                  xsi:schemaLocation="urn:xoev-de:kosit:xoev:
                                                                         metadaten.versionStandard
   <konfiguration.xoev-fachmodell> [8 1ines]
   <metadaten.standard> [6 lines]
                                                                 0..∞
                                            xoev-fachmodell
                                                                              externesModell
   <metadaten.versionStandard> [6 lines]
   <externesModell kennung="urn:xoev-de"</pre>
                                           cosit:xoev:bibliothek:xoevbibliothek" [1 line]
                                          kbildung-de:def:standa0.d°
   <externesModell kennung="urn:xoev-de:</pre>
                                                                               nutztSchema
   <nutztCodeliste kennung="urn:xschule</pre>
                                          digital:kmk:codeliste:ab
   <nutztCodeliste kennung="urn:xschule-</pre>
                                          digital:xschule:codeliste
   <nutztCodeliste kennung="urn:xschule-digital:kmk:codeliste:foe</pre>
                                                                               Paketstruktur
   xsdSchema
   <xsdSchema name="DSSignature" [6 lines</pre>
   <xsdSchema name="Nachweise" schemaFil = "xschule-nachweise.xsd"</pre>
                                                                                  paket
   <paket name="Prozesse"> [2 lines]
</xoev-fachmodell>
                                                                        Quelle: Photo by Koordinierungsstelle für IT-Standards
```



#### I.1.3 Nachweise

#### I.1.3.1 schueler.wechsel.0001

Nachricht: schueler.wechsel.0001

Diese Nachricht dient der Anmeldung eines jungen Menschen an einer anderen Schule. Dabei werden sowohl Daten der vorigen wie auch Daten der zukünftigen Schule sowie Informationen zum jungen Mensch und den Sorgeberechtigten übermittelt.

TODO: Umsetzung und Einbindung der SVG-Generierung: OFFEN (\*\*\* Entwicklung \*\*\*)

An dieser Stelle muss der Template-Aufruf eingebunden werden, der das figure-Element mit der SVG-Grafik liefert.

Siehe auch: GitLab-Ticket 16 (note\_204329)

Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps Dokument (siehe ???).

Kindelemente von schueler.wechsel.0001				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
schueler	SchuelerWechselnd	1	I.1.1.21. 14	48

Der Schüler bzw. die Schülerin ist eine natürliche Person, welche durch die Teilnahme an einem Bildungsangebot (Schule, Hochschule, Weiterbildungsstätte, Ausbildungsstätte, weitere) Wissen und Kompetenzen erworben hat, die man mit Bildungsnachweisen (z.B. Zeugnis) beurkunden oder bescheinigen kann.

erzi	ehungsberechtigter	Basistyp: xsc:GesetzlicherVertreter	0n		
------	--------------------	-------------------------------------	----	--	--

Es sind mehrere Erziehungsberechtigte möglich.

Der Typ dieses Elements ist eine Erweiterung des Basistyps GesetzlicherVertreter (siehe Abschnitt I.1.1. 6 auf Seite 7).

zukuenftigeAnschrift	01	

Wenn der Erziehungsberechtigte kürzlich umgezogen (meist zugezogen) ist, kann es sein, dass die für den Schulbesuch in Zukunft relevante Adresse nicht aktuelle Adresse ist. Die zukünftig relevante Adresse wird hier angegeben.



zanlungsart" gruppe.art="choice Element ist als Choice ausgelegt, dami INDUNG" typ="xmeld:type.Bankverbindung"/>

• ist eine explizite XÖV Sprache, die die Komplexität von UML vermeidet

• bietet eine vereinfachte Modellierung und senkt damit die Einstiegshürde

vereinfachte Konfiguration bei der Anwendung

```
rechtliche Daten"> [9 lines]
                hweisdaten">
             name="type.Nachweisdaten" titel="Nachweisdaten"
          chreibung><db:para>Mit diesem Datentyp werden Nachwei
        genschaft name="datum" multiplizitaet="0..1" typ="xida" abstrakt
        <beschreibung><db:para>Mit diesem Element wird das Dat
                                                             d basistyp
      </eigenschaft>

draft

     <eigenschaft name="dokumentbeschreibung"</pre>
                                                             🛛 🦚 fraction
                  multiplizitaet="0..1"
                                                             🛛 🦪 gruppe.m
                 typ="din91379:datatypeC">
        </eigenschaft>
     <eigenschaft name="behoerdeoderaktenzeichen"
                  multiplizitaet="0..1"
                  gruppe.art="choice">
        <beschreibung><db:para>Über dieses Element wird gesteuert, ob ein
Angestrebt wird eine getrennte Speicherung und Übermittlung von Behörde un
        <eigenschaft name="behoerdeaktenzeichen.getrennt">
           <beschreibung><db:para>Mit diesem Element wird ausschließlich
           <eigenschaft name="behoerde" typ="din91379:datatypeC">
              <beschreibung><db:para>Ausstellende oder beurkundende Behör
      die Stelle anzugeben, die die Entscheidung erlassen, Dokumente ausg
        Standesamt bei Geburt, Eheschließung und Tod.</db:para></beschre
           </eigenschaft>
           <eigenschaft name="aktenzeichen" multiplizitaet="0..1" typ="di</pre>
              <beschreibung><db:para>Aktenzeichen der beurkundenden Stell
                          "behoerdeaktenzeichen.konkateniert">
                               ra>Mit diesem Element werden Behörden-/Akt
```

aktenzeichen" typ="din91379:datatyp

Feld sind die ausstellende



## Stärken von XÖV lite

slement ist als Choice ausgelegt, dami BINDUNG" typ="xmeld:type.Bankverbindung"/>

Umstieg von classic nach lite ist natlos möglich

Entwickelung kann webbasiert (suite) als auch lokal stattfinden

Die Sprache ist XML basiert

```
rechtliche Daten"> [9 lines]
               hweisdaten">
            name="type.Nachweisdaten" titel="Nachweisdaten"
         chreibung><db:para>Mit diesem Datentyp werden Nachwei
        <beschreibung><db:para>Mit diesem Element wird das Dat
                                                          d basistyp
     </eigenschaft>

draft

     <eigenschaft name="dokumentbeschreibung"</pre>
                                                          🛛 🦚 fraction
                 multiplizitaet="0..1"
                                                          🛛 🦪 gruppe.m
                 typ="din91379:datatypeC">
       </eigenschaft>
     <eigenschaft name="behoerdeoderaktenzeichen"</pre>
                 multiplizitaet="0..1"
                 gruppe.art="choice">
       <beschreibung><db:para>Über dieses Element wird gesteuert, ob ein
Angestrebt wird eine getrennte Speicherung und Übermittlung von Behörde un
        <eigenschaft name="behoerdeaktenzeichen.getrennt">
          <beschreibung><db:para>Mit diesem Element wird ausschließlich
          <eigenschaft name="behoerde" typ="din91379:datatypeC">
             <beschreibung><db:para>Ausstellende oder beurkundende Behör
      die Stelle anzugeben, die die Entscheidung erlassen, Dokumente ausg
        Standesamt bei Geburt, Eheschließung und Tod.</db:para></beschre
          </eigenschaft>
           <eigenschaft name="aktenzeichen" multiplizitaet="0..1" typ="di</pre>
              <beschreibung><db:para>Aktenzeichen der beurkundenden Stell
                         "behoerdeaktenzeichen.konkateniert">
                             ra>Mit diesem Element werden Behörden-/Akt
```

eaktenzeichen" typ="din91379:datatyp



## Roadmap für XÖV lite

Element ist als Choice ausgelegt, dami BINDUNG" typ="xmeld:type.Bankverbindung"/>

 classic i.S.v. der Modellierung mittels UML wird wie gewohnt möglich sein

- lite kann ab 2025 mit ausgewählten Vorhaben pilotiert werden
- eine erste Grundversion (Minimum Viable Product) wird ab Ende 2024 bereit stehen

```
rechtliche Daten"> [9 lines]
                hweisdaten">
             name="type.Nachweisdaten" titel="Nachweisdaten"
          hreibung><db:para>Mit diesem Datentyp werden Nachwei
        genschaft name="datum" multiplizitaet="0..1" typ="xida" abstrakt
        <beschreibung><db:para>Mit diesem Element wird das Dat
                                                             d basistyp
      </eigenschaft>
                                                             a draft
     <eigenschaft name="dokumentbeschreibung"</pre>
                                                             🛛 🦚 fraction
                  multiplizitaet="0..1"
                                                             🛛 🦪 gruppe.m
                 typ="din91379:datatypeC">
        </eigenschaft>
     <eigenschaft name="behoerdeoderaktenzeichen"
                  multiplizitaet="0..1"
                  gruppe.art="choice">
        <beschreibung><db:para>Über dieses Element wird gesteuert, ob ein
Angestrebt wird eine getrennte Speicherung und Übermittlung von Behörde un
        <eigenschaft name="behoerdeaktenzeichen.getrennt">
           <beschreibung><db:para>Mit diesem Element wird ausschließlich
           <eigenschaft name="behoerde" typ="din91379:datatypeC">
              <beschreibung><db:para>Ausstellende oder beurkundende Behör
      die Stelle anzugeben, die die Entscheidung erlassen, Dokumente ausg
        Standesamt bei Geburt, Eheschließung und Tod.</db:para></beschre
           </eigenschaft>
           <eigenschaft name="aktenzeichen" multiplizitaet="0..1" typ="di</pre>
              <beschreibung><db:para>Aktenzeichen der beurkundenden Stell
                          "behoerdeaktenzeichen.konkateniert">
                               ra>Mit diesem Element werden Behörden-/Akt
```

aktenzeichen" typ="din91379:datatyp



Moritz Hanke

Koordinierungsstelle für IT-Standards Abschnitt 442: Methoden der Standardisierung



E: moritz.hanke@finanzen.bremen.de

I: www.xoev.de | docs.xoev.de | suite.xoev.de | xrepository.de



