



XÖV-Schulung (Beginn 9 Uhr)

Basiseinstellungen

- bitte passen Sie ihren "GoToMeeting-Namen" an (Name, Organisation)
- Mikrofon – standardmäßig abgeschaltet
- Videobild – kann übertragen werden

Interaktion

- Chatverlauf wird vom Moderator mitgelesen
- Fragezeiten sind in die Präsentation eingeplant



Koordinierungsstelle
für IT-Standards



Schulung: XÖV-Rahmenwerk und -Entwicklungsansatz

Lutz Rabe | Koordinierungsstelle für IT-Standards
Mirco Kuhlmann | LAVA Unternehmensberatung

5. Juni 2024, Web-Konferenz (GoTo-Meeting)



Organisatorische Aspekte

Basiseinstellungen

- bitte passen Sie ihren "GoToMeeting-Namen" an (Name, Organisation)
- Mikrofon – standardmäßig abgeschaltet
- Videobild – kann übertragen werden

Interaktion

- Chatverlauf wird vom Moderator mitgelesen
- Fragezeiten sind in die Präsentation eingeplant



KoSIT Organisation im Überblick

FHB SF-Abt. 4
C. Heilemann-Jeschke

KoSIT-Geschäftsstelle
E. Konrad

KoSIT (Ref. 44)
F. Steimke, A. Dopatka

Budget & Berichtswesen
L.-M. Delfs, L. Steuernagel

Methoden der Standardisierung (442)

- XÖV-Rahmenwerk
L. Rabe, H. Edeler, F. Büttner
- XUnternehmen
F. Büttner, K. L. Schneider, H. Künemund
- xdomea (Übermittlung von Akten)
L. Rabe

XInneres (440)

- Ausländerwesen
S. Drees, J. Brüning
- Meldewesen
J. Heins, S. Marx, M. Ehlers
- Personenstandswesen
H. Weber, T. Hahn
- Basismodul
H. Weber

eBeschaffung und Transport

- Sicherheit & Infrastruktur
G. Diederich
- eRechnung
A. Dopatka, R. Kottmann
- eBeschaffung
A. Dopatka, L. Rabe
- Peppol
B. Schulte



Agenda

Teil 0: Begrüßung und Organisatorisches (L. Rabe)

Teil 1: XÖV-Entwicklungsansatz (M. Kuhlmann)

Teil 2: XÖV-Produkte (L. Rabe)

Mittagspause (12:00 – 13:00 Uhr)

Teil 3: Spezifikation und Produktion von XÖV-Standards (M. Kuhlmann)



Koordinierungsstelle
für IT-Standards



Schulung: XÖV-Rahmenwerk und -Entwicklungsansatz

Lutz Rabe | Koordinierungsstelle für IT-Standards
Mirco Kuhlmann | LAVA Unternehmensberatung

5. Juni 2024, Web-Konferenz (GoTo-Meeting)



Handout

- Unterstützung während der Schulung
- Unterstützung zur weiteren Information nach der Schulung
- PDF

Fragen?



Koordinierungsstelle
für IT-Standards

Jederzeit!



Der XÖV-Entwicklungsansatz





Der XÖV-Entwicklungsansatz

Vorhaben → → → → → Standard

XÖV-Vorhaben > XÖV-Entwicklungsansatz > XÖV-Standard



Der XÖV-Entwicklungsansatz

Vorhaben → → → → → Standard

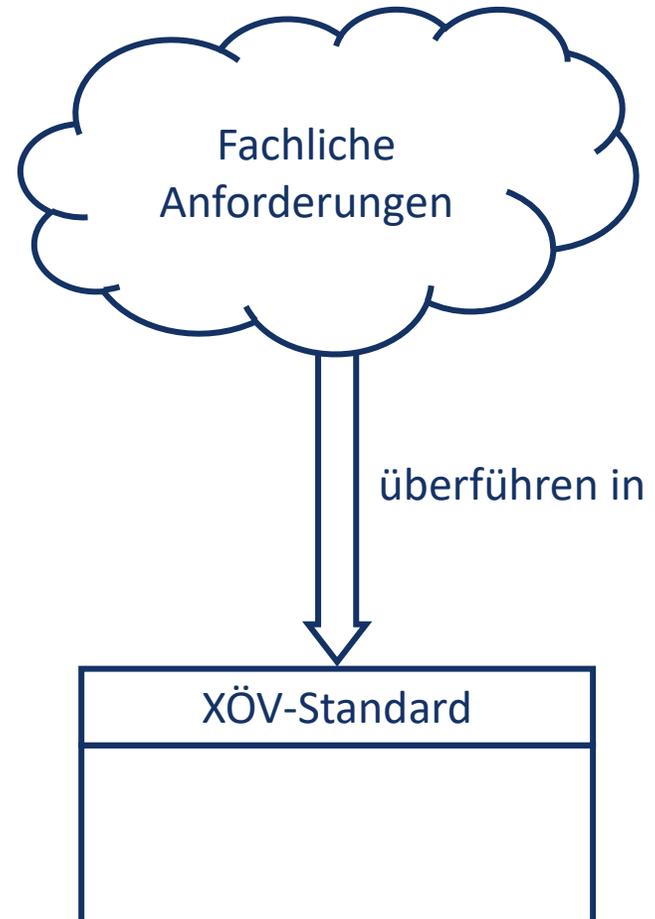
XÖV-Vorhaben > **XÖV-Entwicklungsansatz** > XÖV-Standard

Anwendung des XÖV-Entwicklungsansatzes bedeutet:

- die Durchführung eines bestimmten **Entwicklungsprozesses**
- die Anwendung einer bestimmten **Entwicklungsmethodik**
- die Nutzung von **XÖV-Produkten**

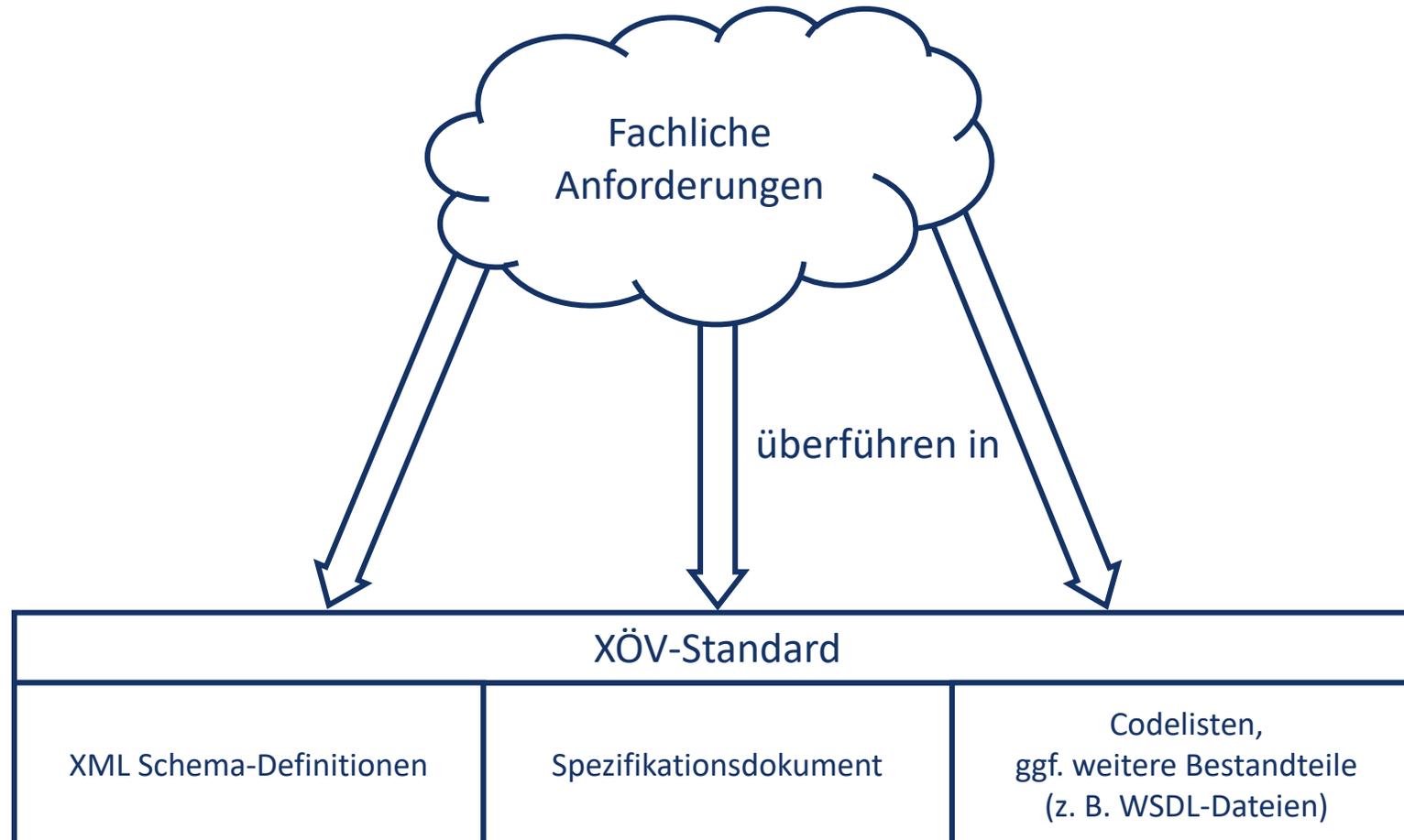


Der XÖV-Standard



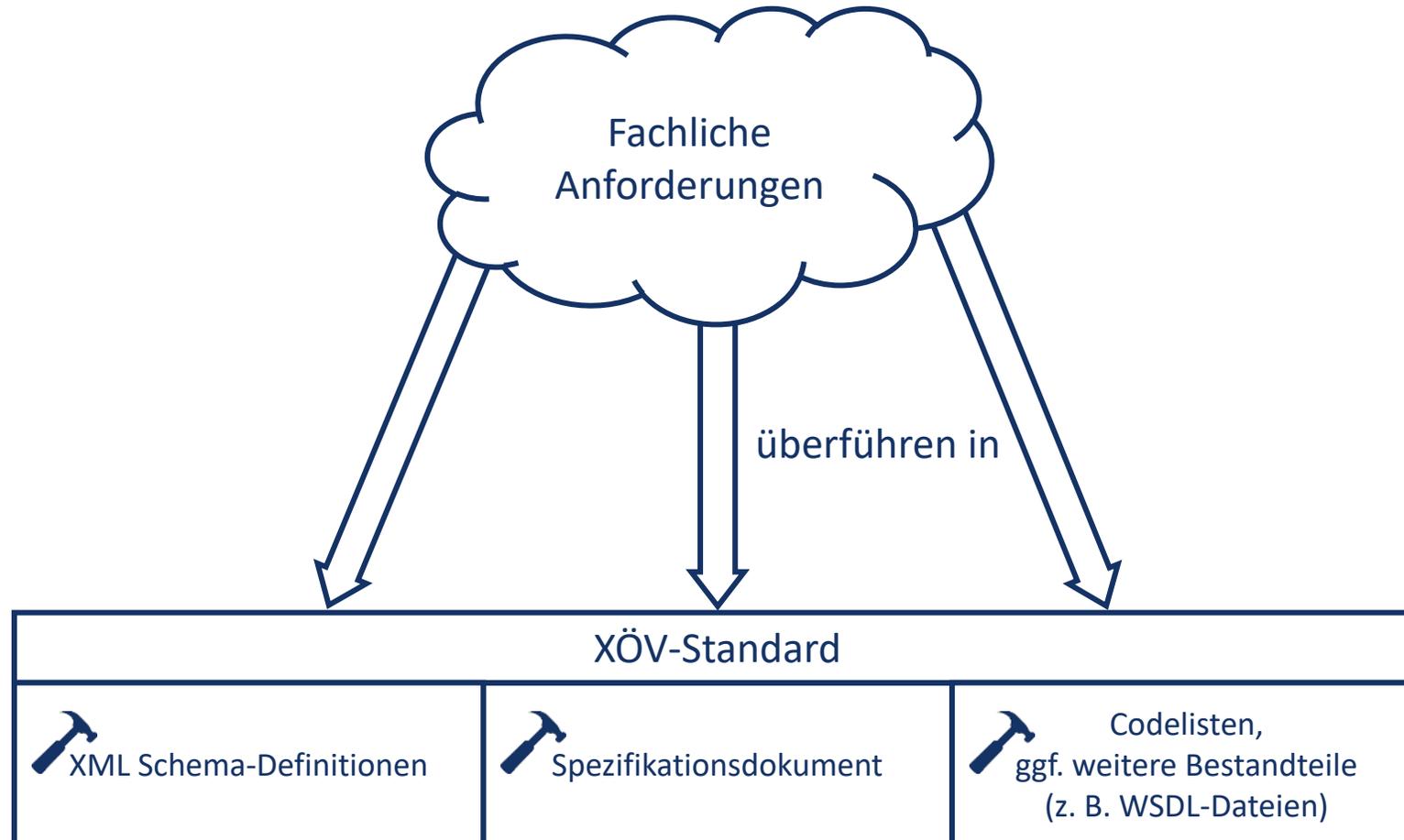


Der XÖV-Standard



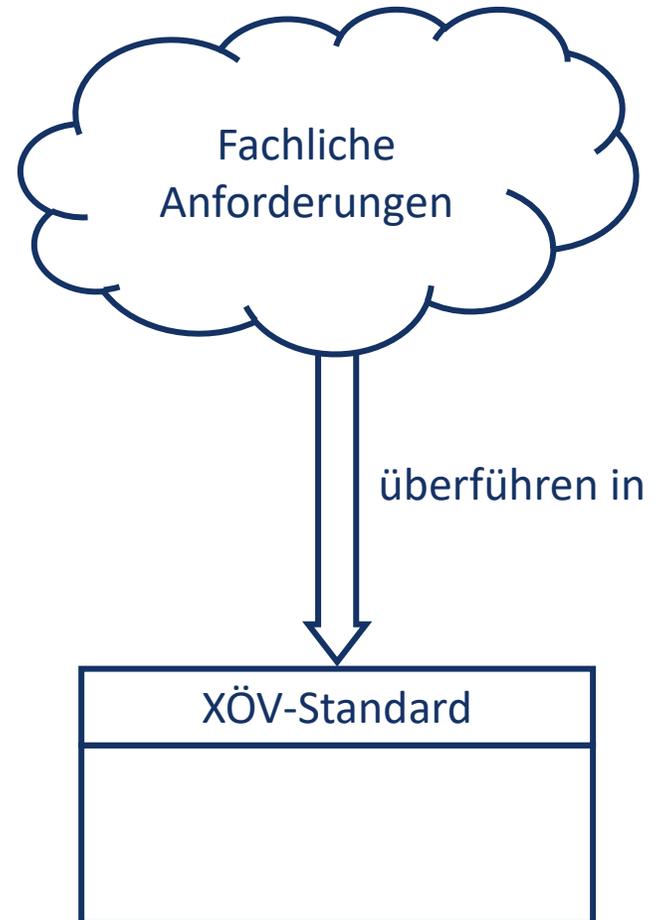


Der XÖV-Standard



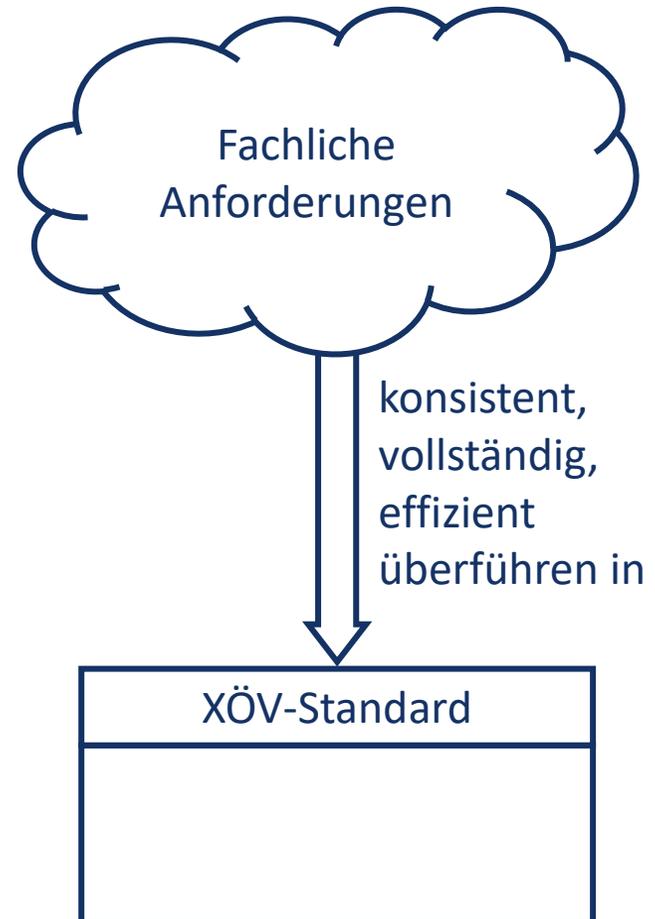


Der XÖV-Standard



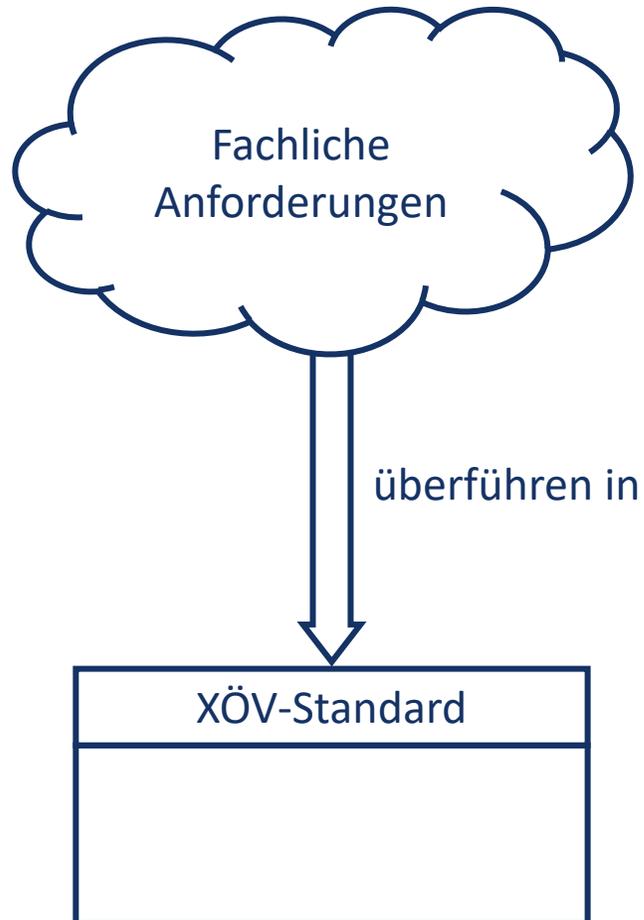


Der XÖV-Standard



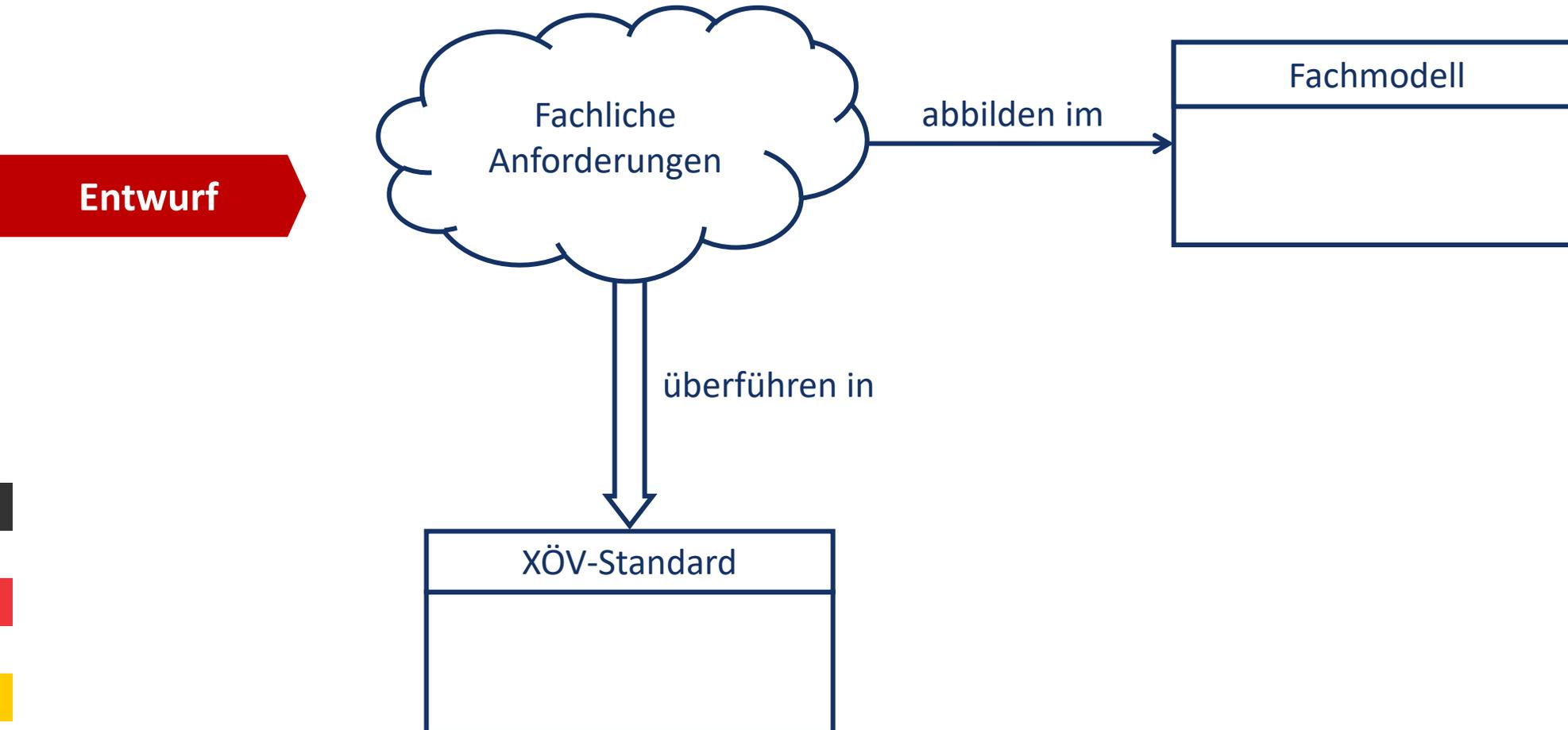


Der XÖV-Entwicklungsprozess





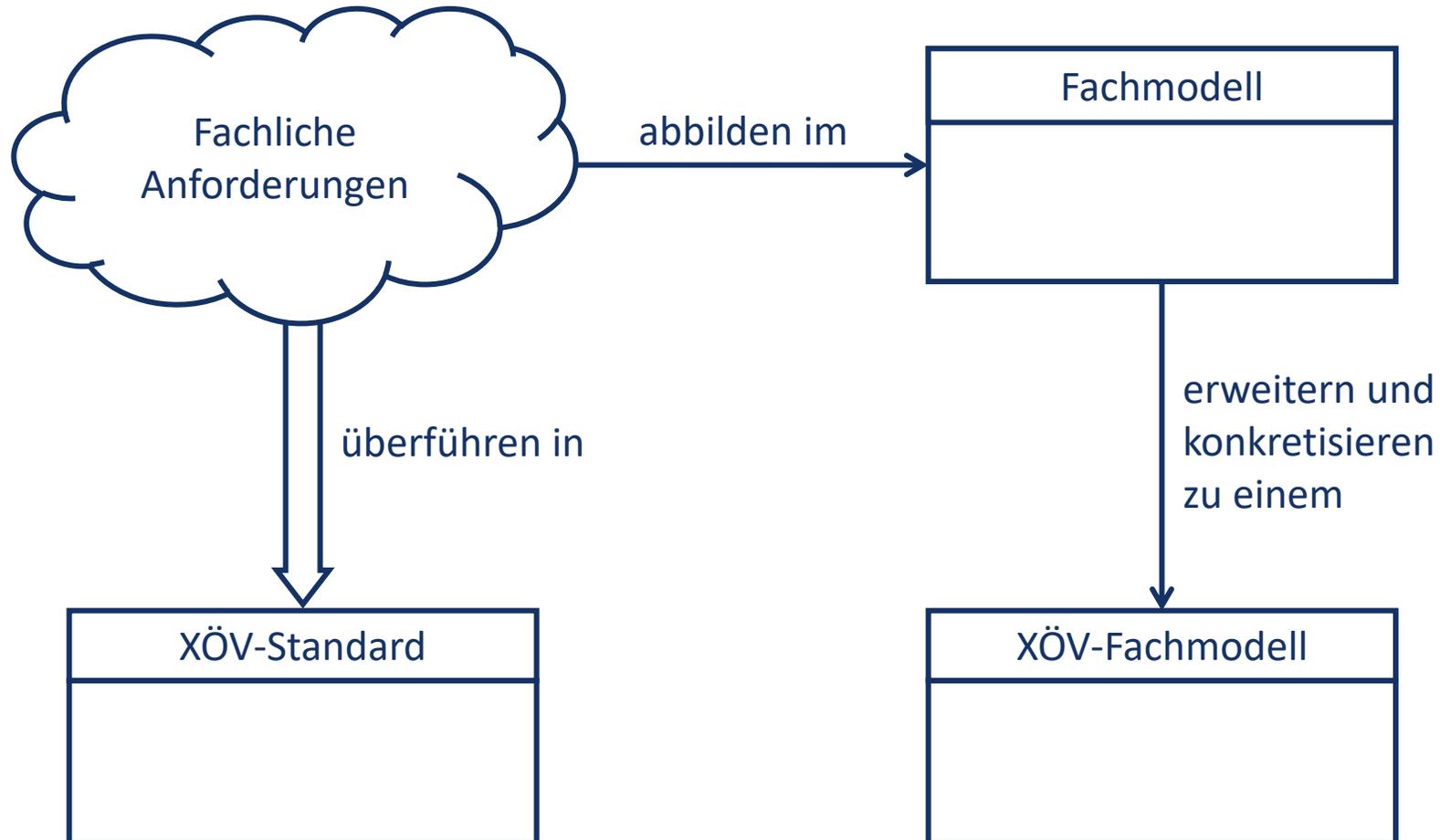
Der XÖV-Entwicklungsprozess





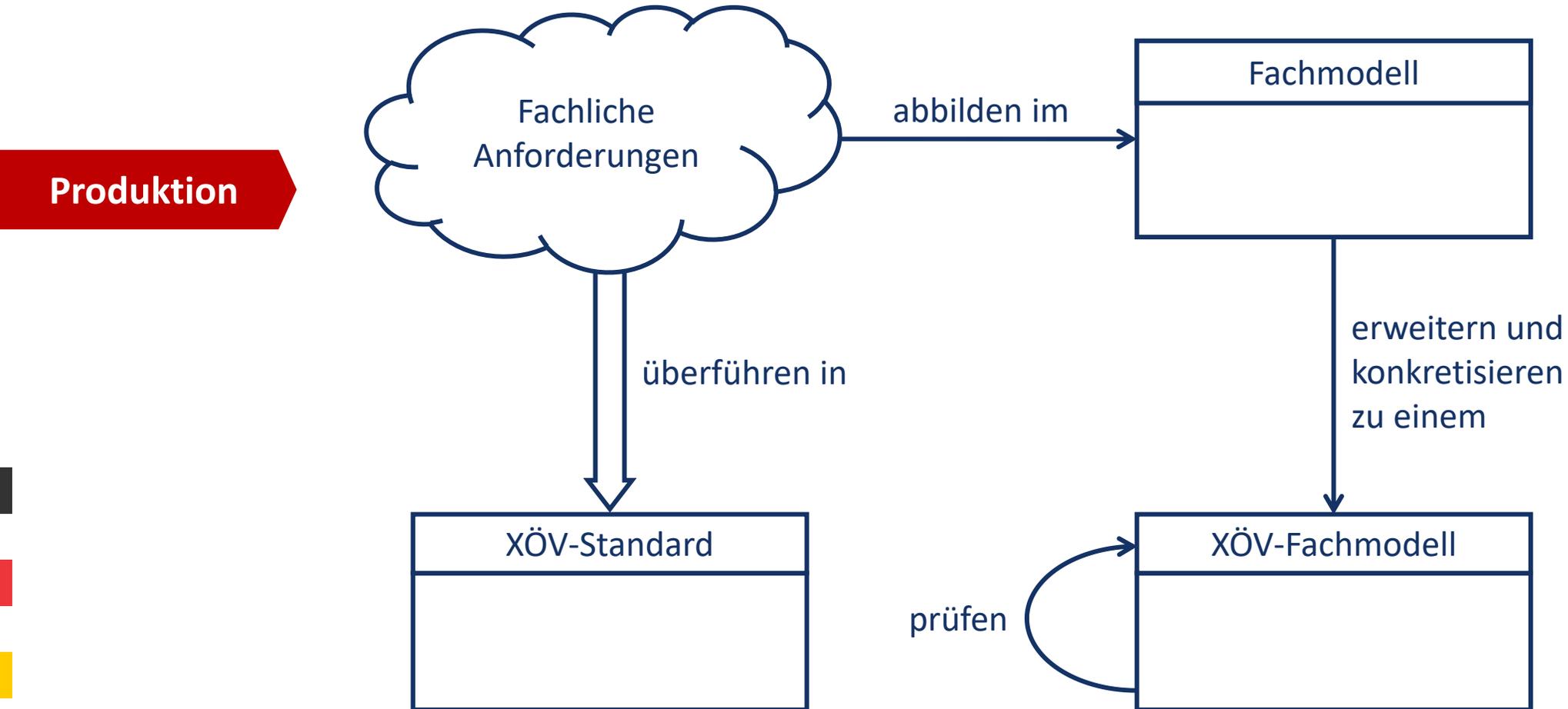
Der XÖV-Entwicklungsprozess

Spezifikation





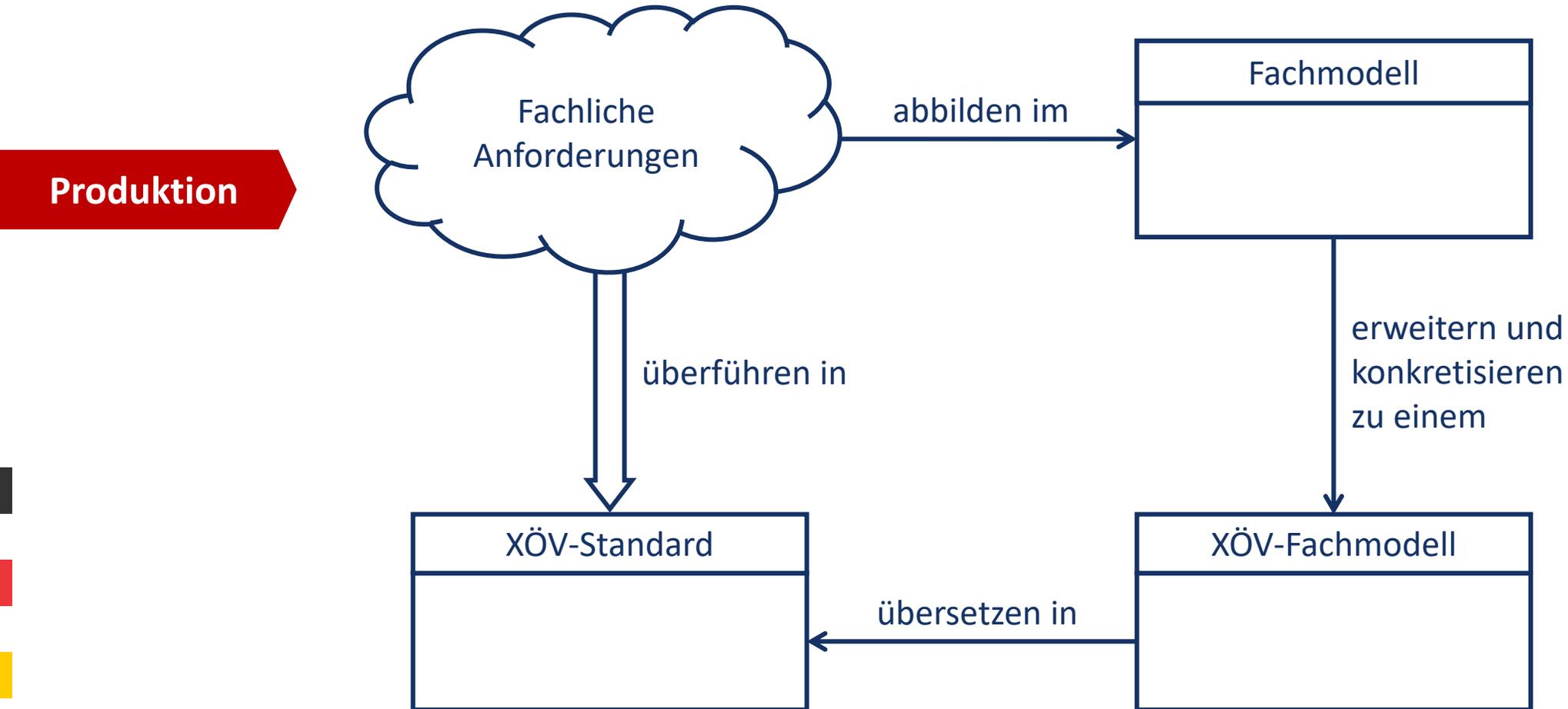
Der XÖV-Entwicklungsprozess



Produktion

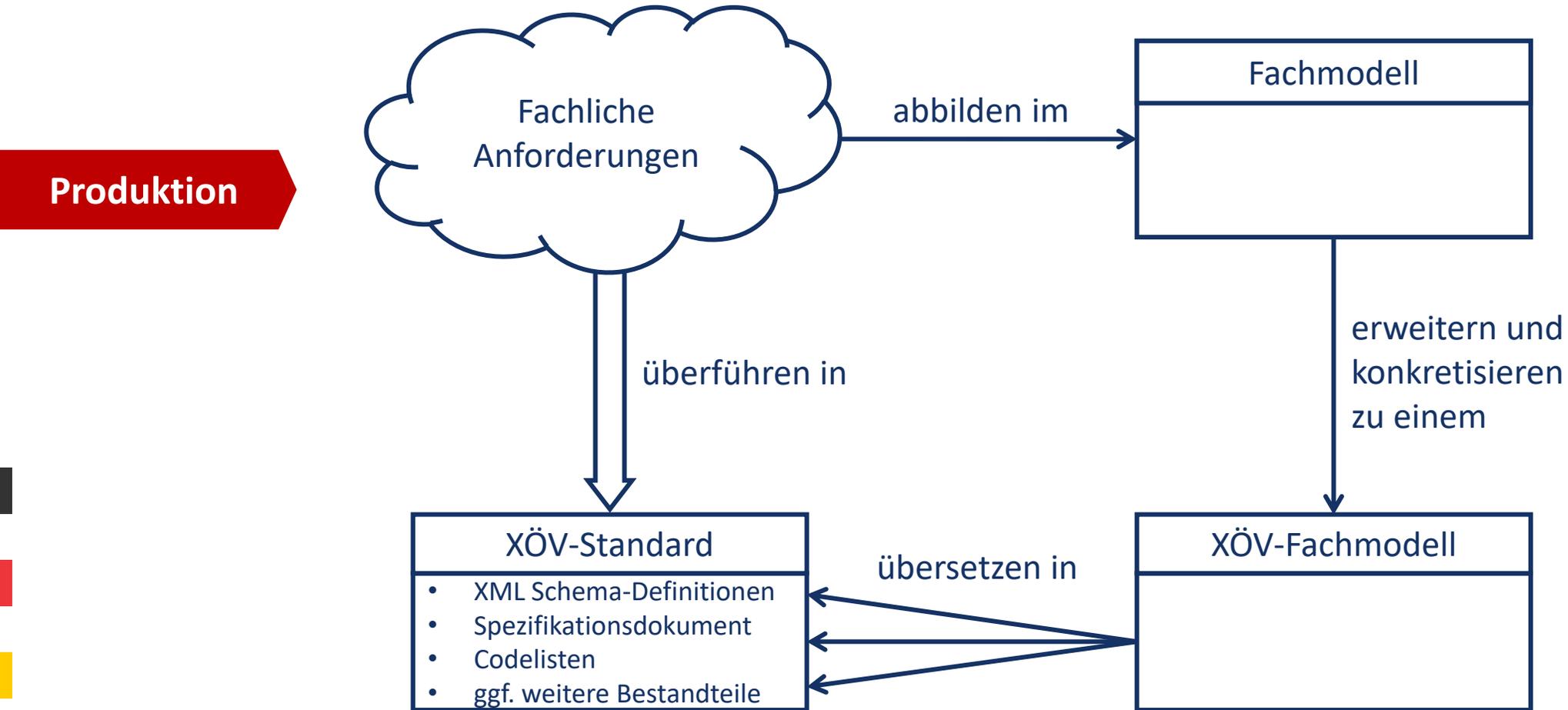


Der XÖV-Entwicklungsprozess



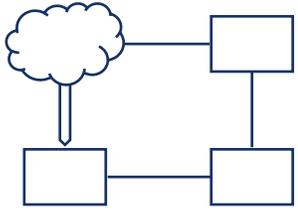


Der XÖV-Entwicklungsprozess





Der XÖV-Entwicklungsprozess



*Übersicht über den Entwicklungsprozess
siehe Handout, Seite 2*

Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail



Koordinierungsstelle
für IT-Standards

Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Beispielstandard zur Illustration



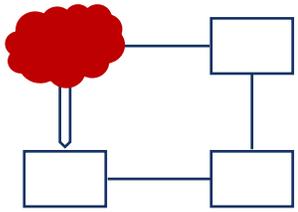
Koordinierungsstelle
für IT-Standards

Beispiel aus XHamsterzucht: Beispielstandard für Schulungszwecke
basierend auf dem XÖV-Starterpaket

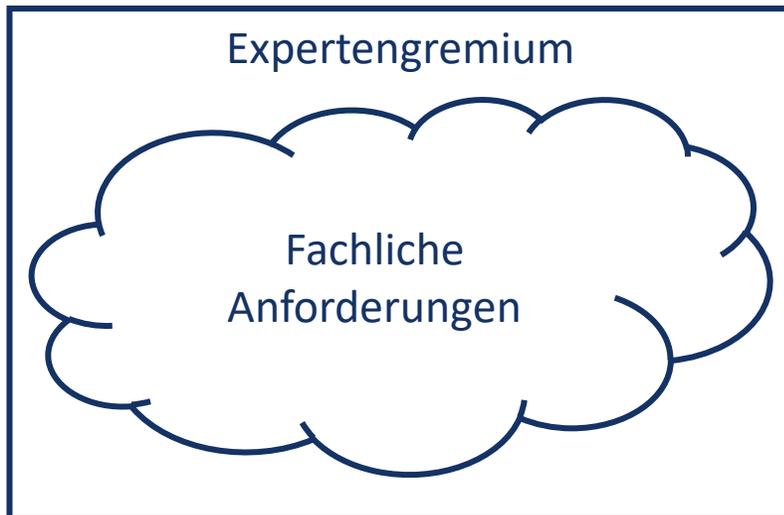


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Ermittlung von Anwendungsfällen

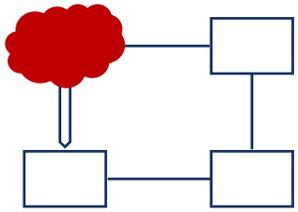


Entwurf



Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

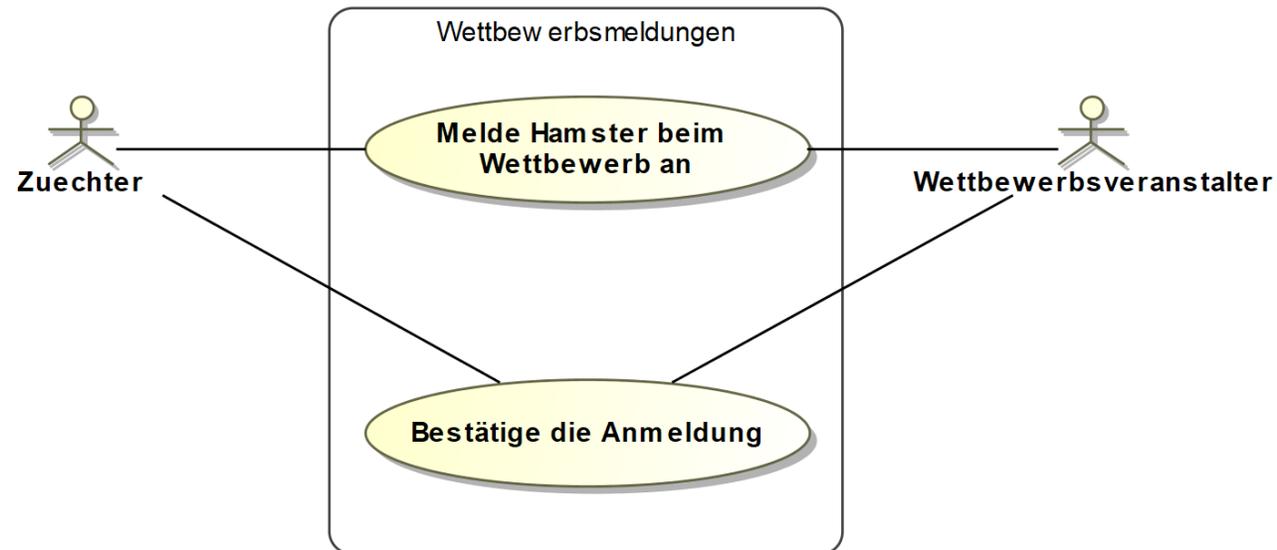
Ermittlung von Anwendungsfällen



Entwurf

Datenaustausch zwischen Züchtern und Wettbewerbsveranstaltern:

- Züchter sollen ihre Hamster elektronisch bei Wettbewerben anmelden können.
- Die Anmeldung ist den Züchtern elektronisch zu bestätigen.

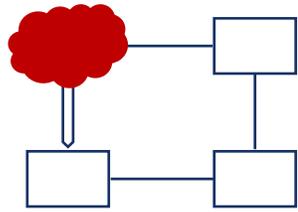


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Erstellung von Prozessmodellen



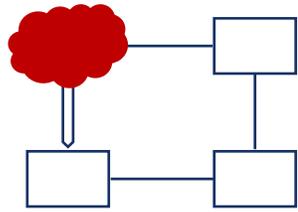
Koordinierungsstelle
für IT-Standards



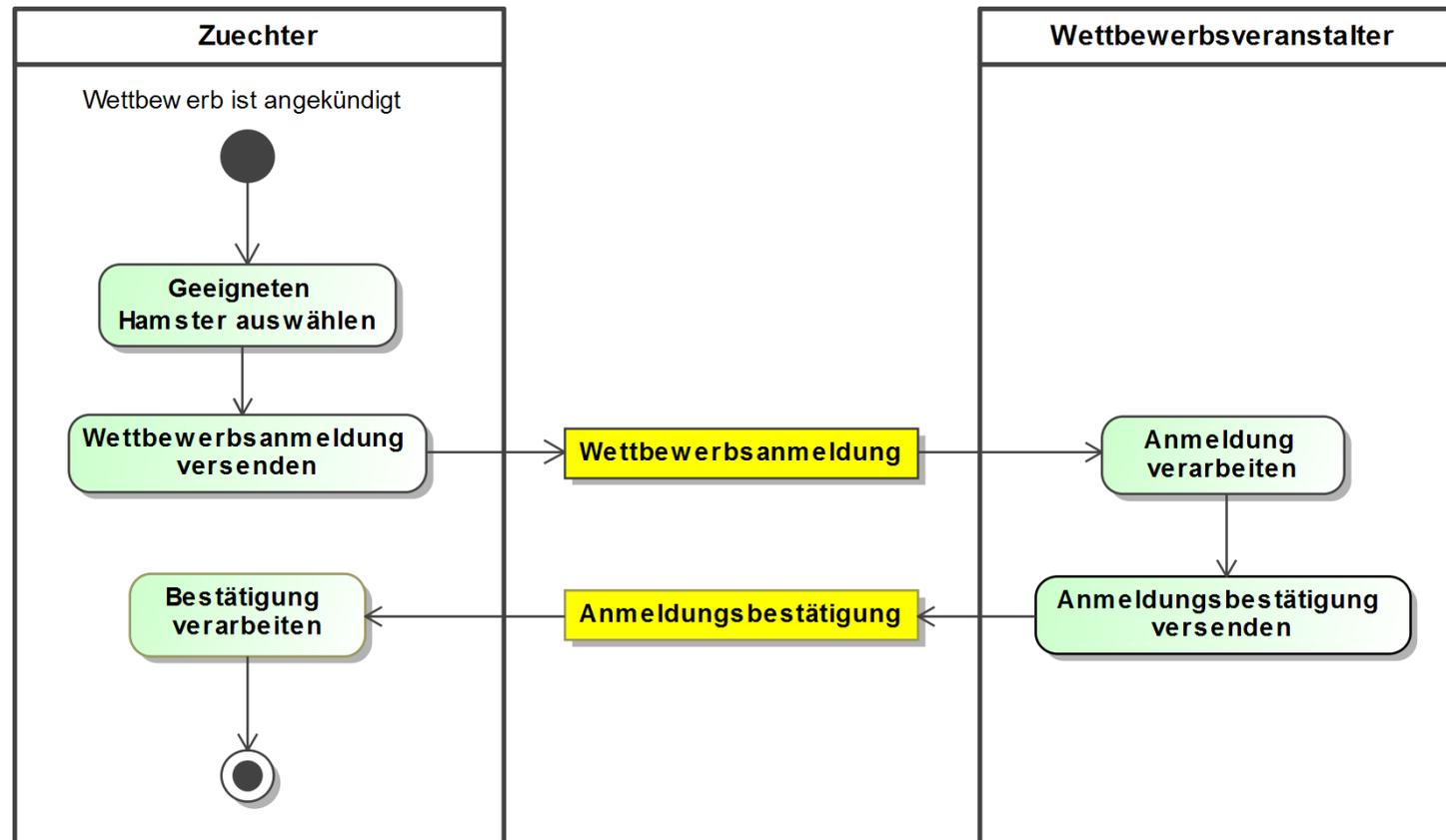
Entwurf

Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Erstellung von Prozessmodellen



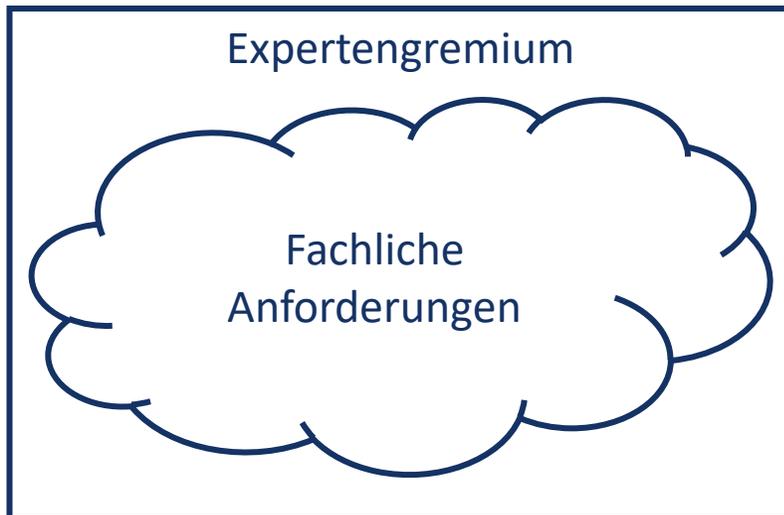
Entwurf



Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Konkretisierung der zu übermittelnden Daten

Entwurf



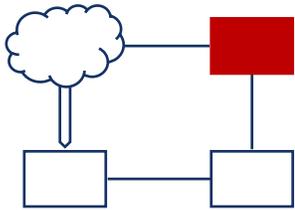
Datenaustausch zwischen Züchtern und Wettbewerbsveranstaltern:

- Neben Identifikationsdaten zum Hamster und Züchter sind die Wettbewerbskennung und Wettbewerbskategorie, sowie die Art des angemeldeten Hamsters zu übermitteln.
- *Beispiel-Anwendungsfall siehe Handout, Seite 2*

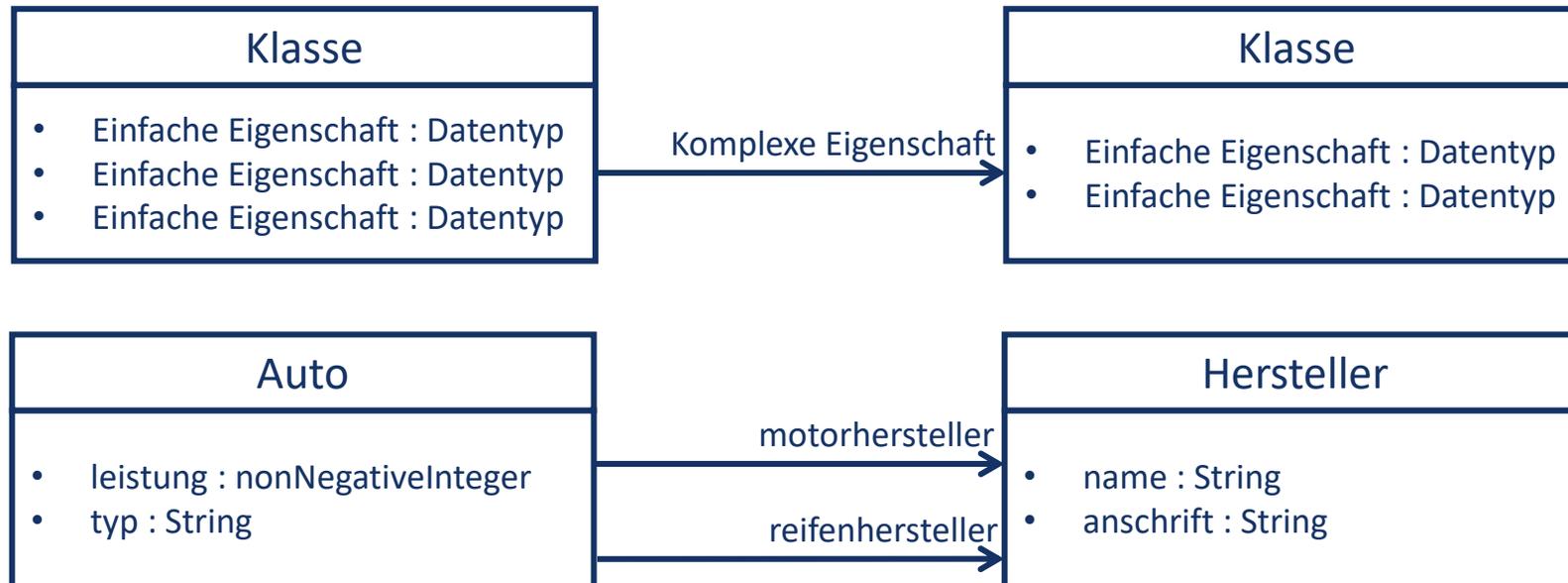


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Abbildung der Anforderungen im Fachmodell



Exkurs: UML-Klassendiagramm



Pause



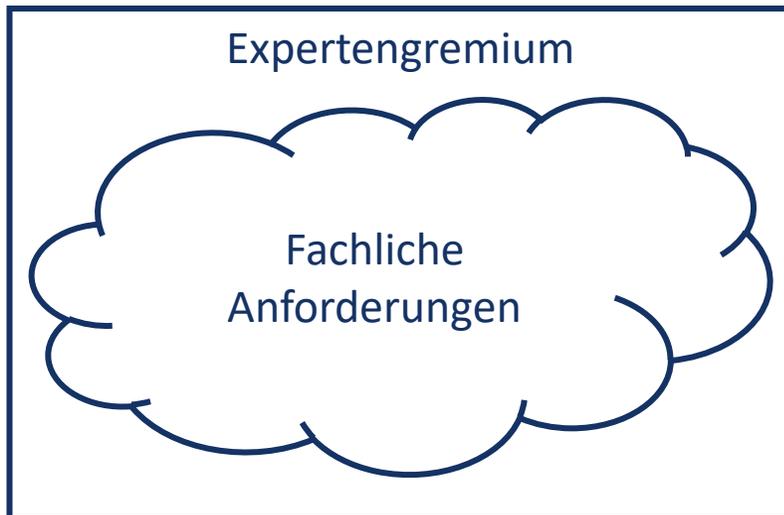
Koordinierungsstelle
für IT-Standards



Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Konkretisierung der zu übermittelnden Daten

Entwurf



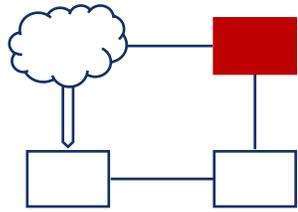
Datenaustausch zwischen Züchtern und Wettbewerbsveranstaltern:

- Neben Identifikationsdaten zum Hamster und Züchter sind die Wettbewerbskennung und Wettbewerbskategorie, sowie die Art des angemeldeten Hamsters zu übermitteln.
- *Beispiel-Anwendungsfall siehe Handout, Seite 2*

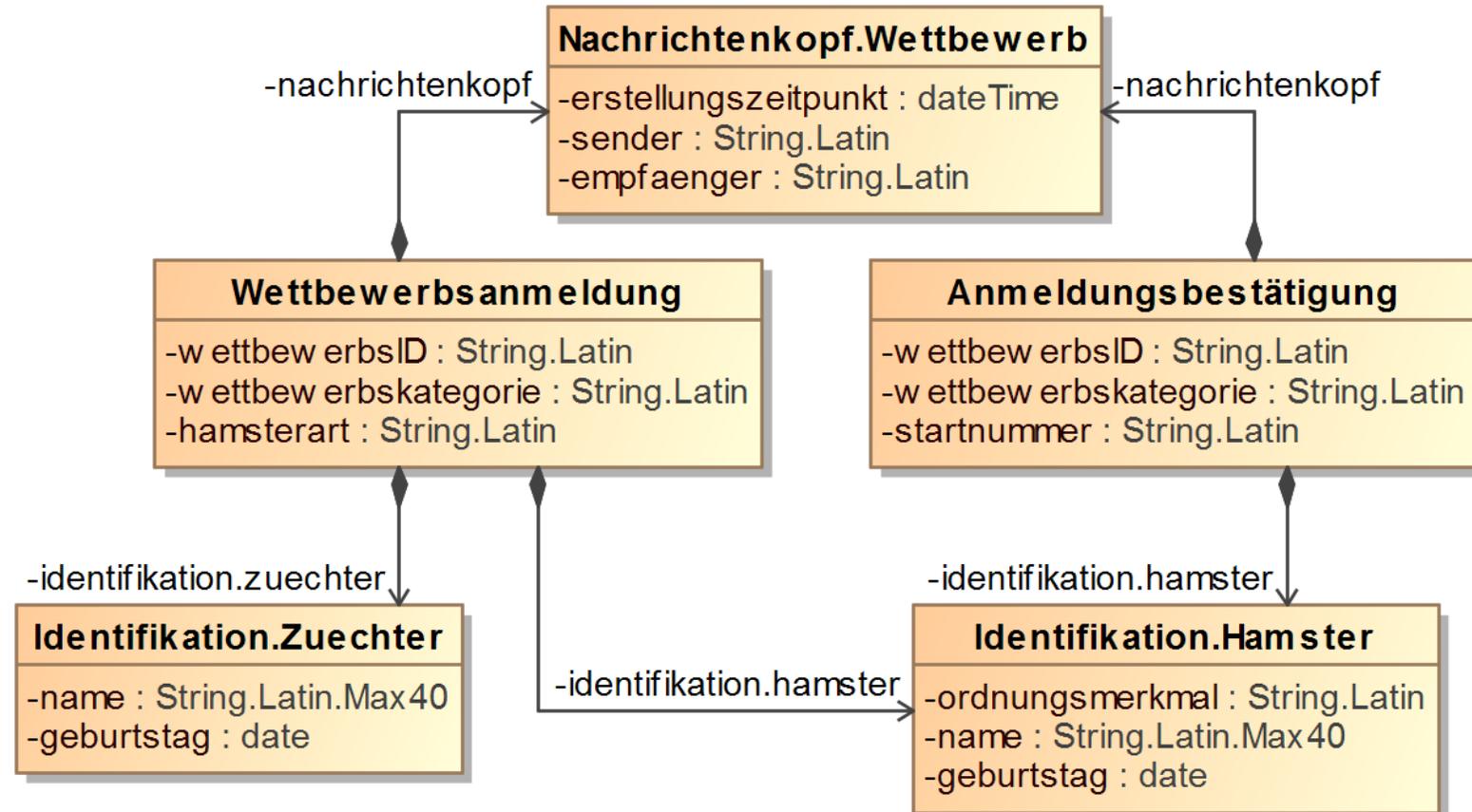


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Abbildung der Anforderungen im Fachmodell

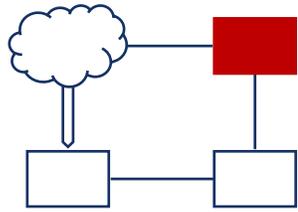


Entwurf

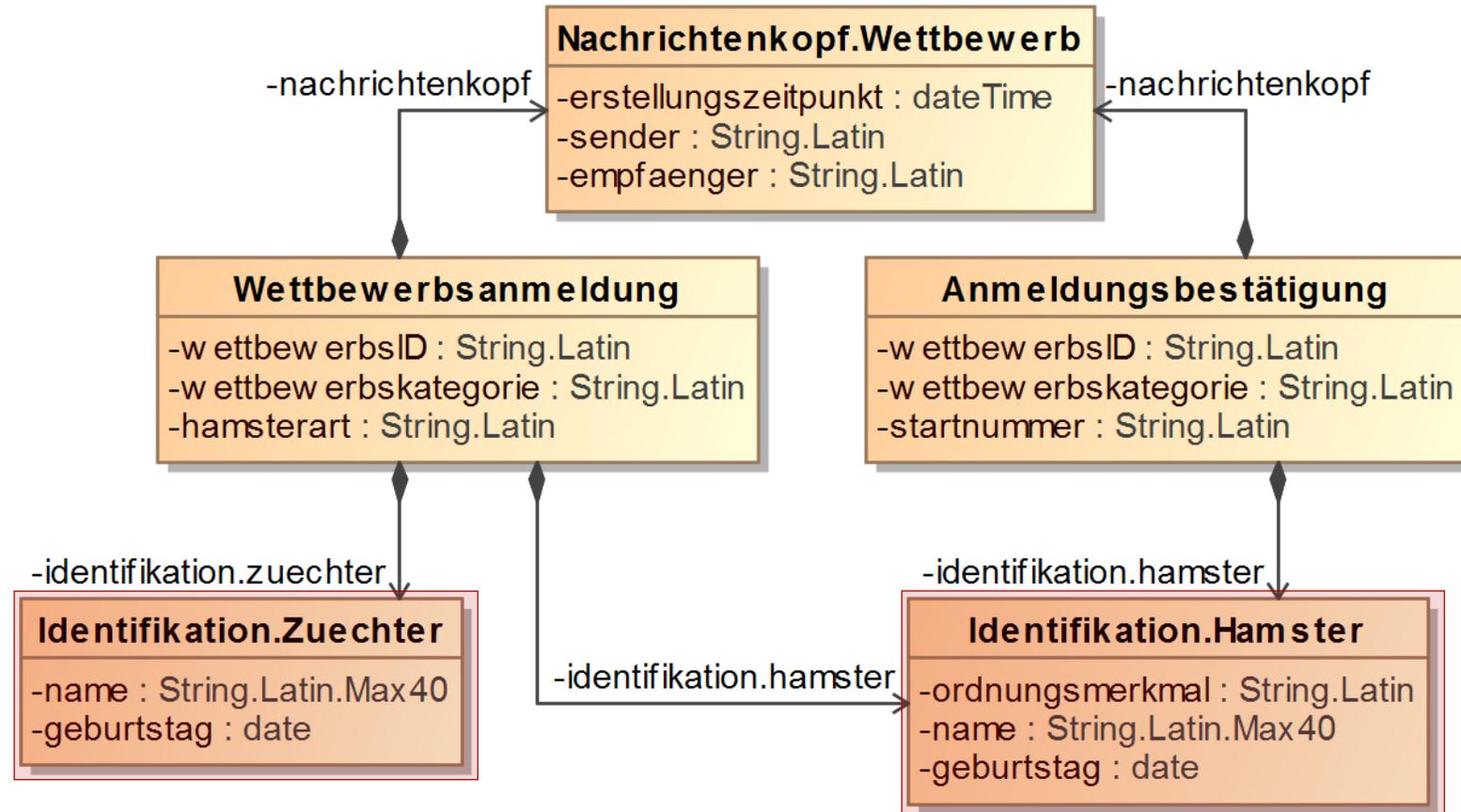


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Wiederverwendung

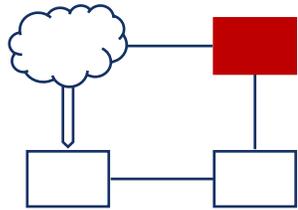


Entwurf

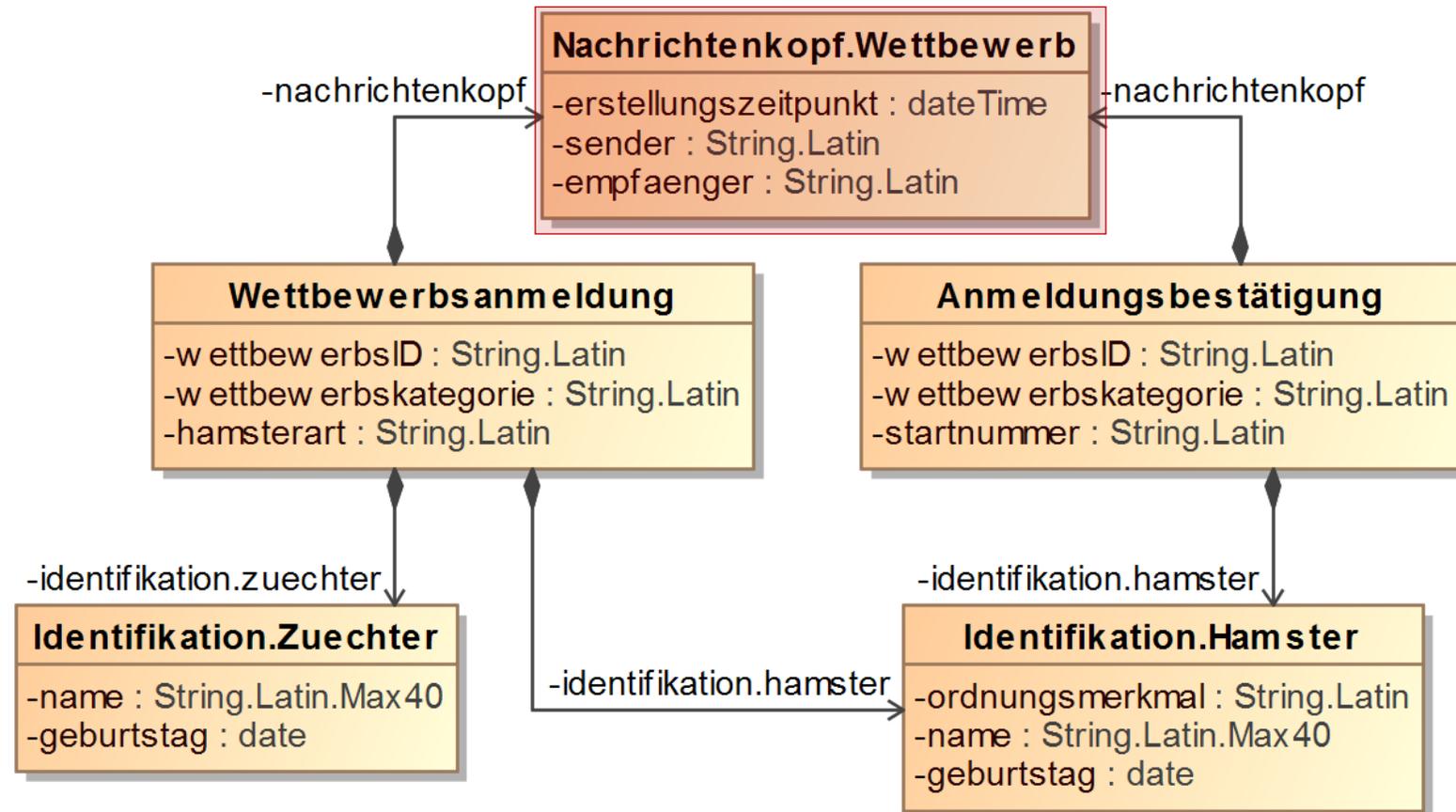


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Wiederverwendung

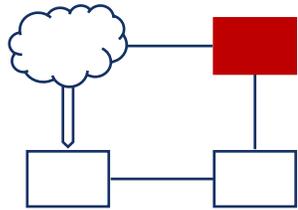


Entwurf

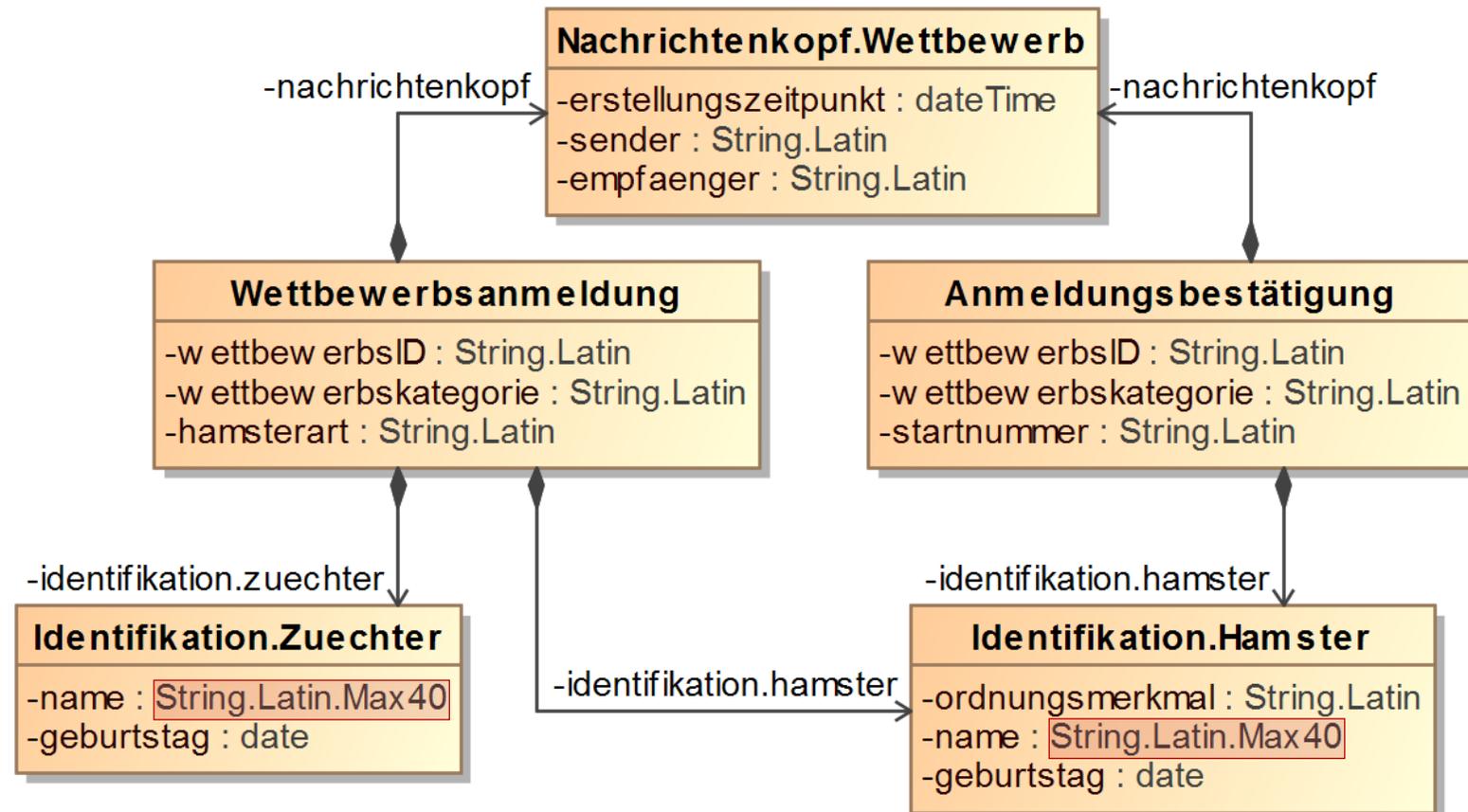


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Wiederverwendung

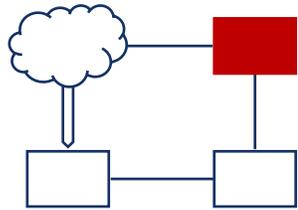


Entwurf

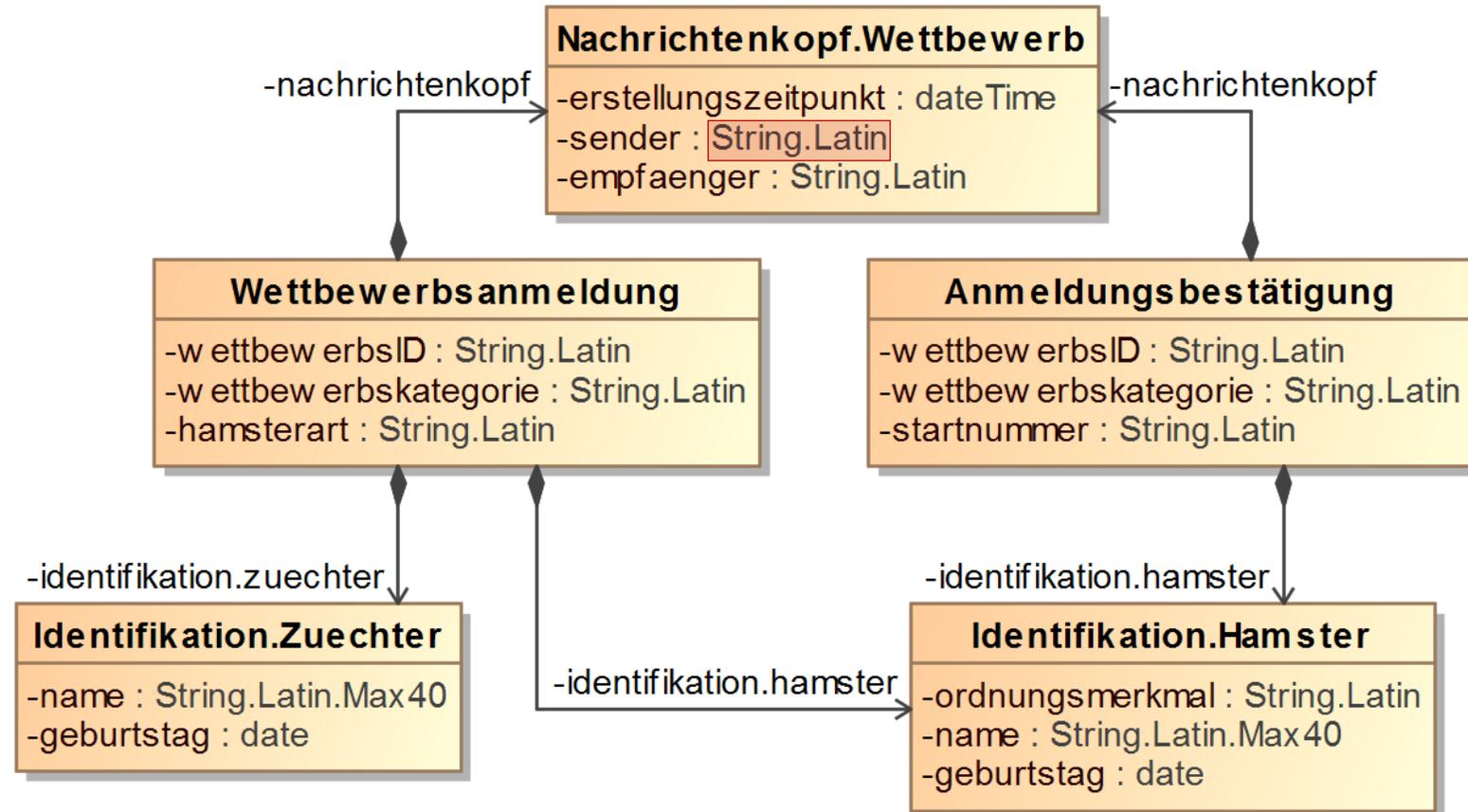


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

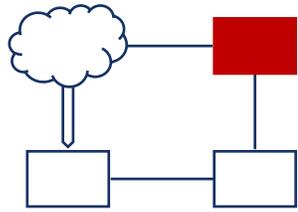
Wiederverwendung



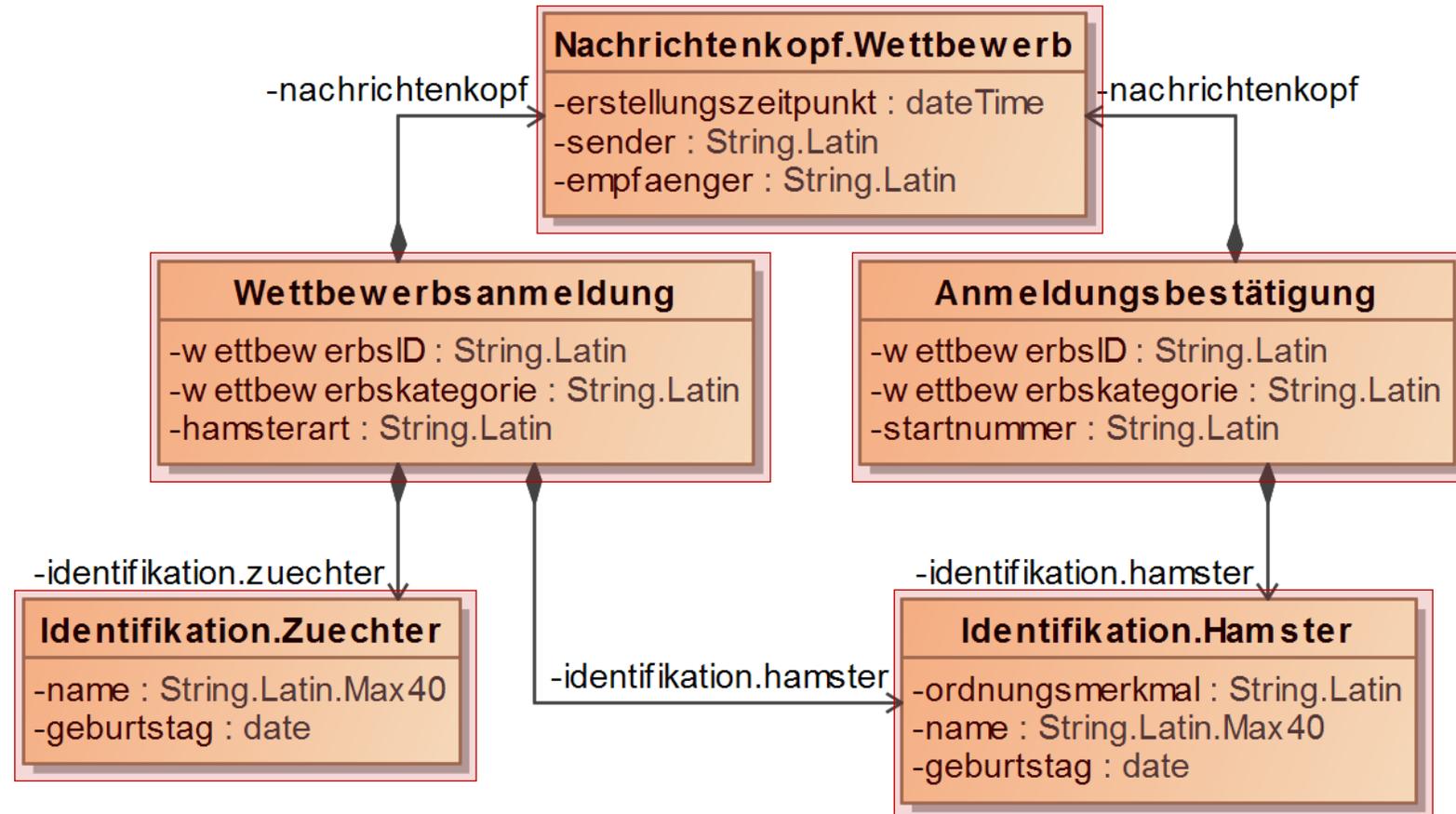
Entwurf



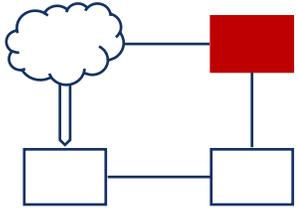
Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail Dokumentation



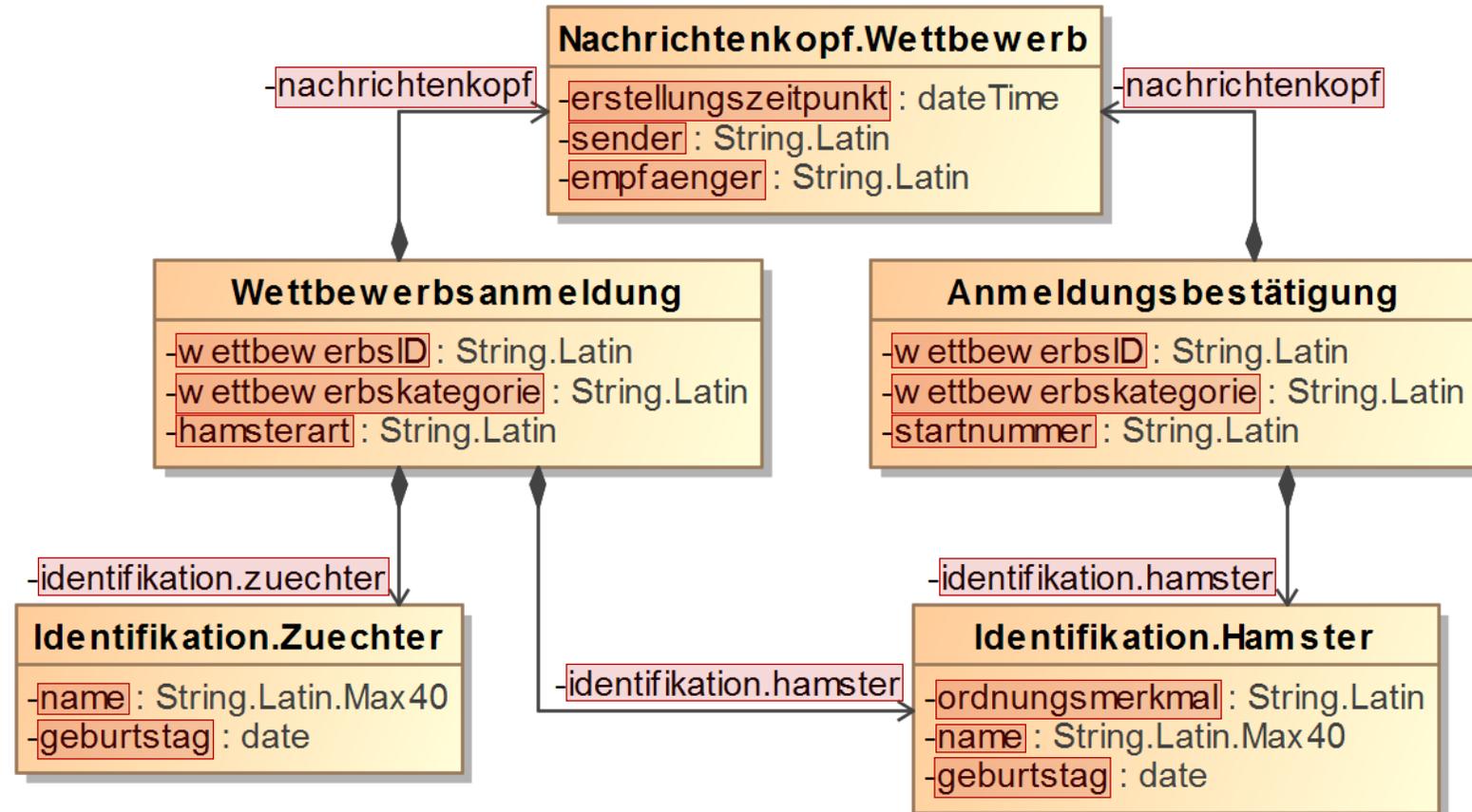
Entwurf



Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail Dokumentation

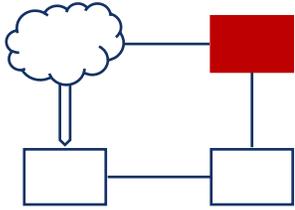


Entwurf

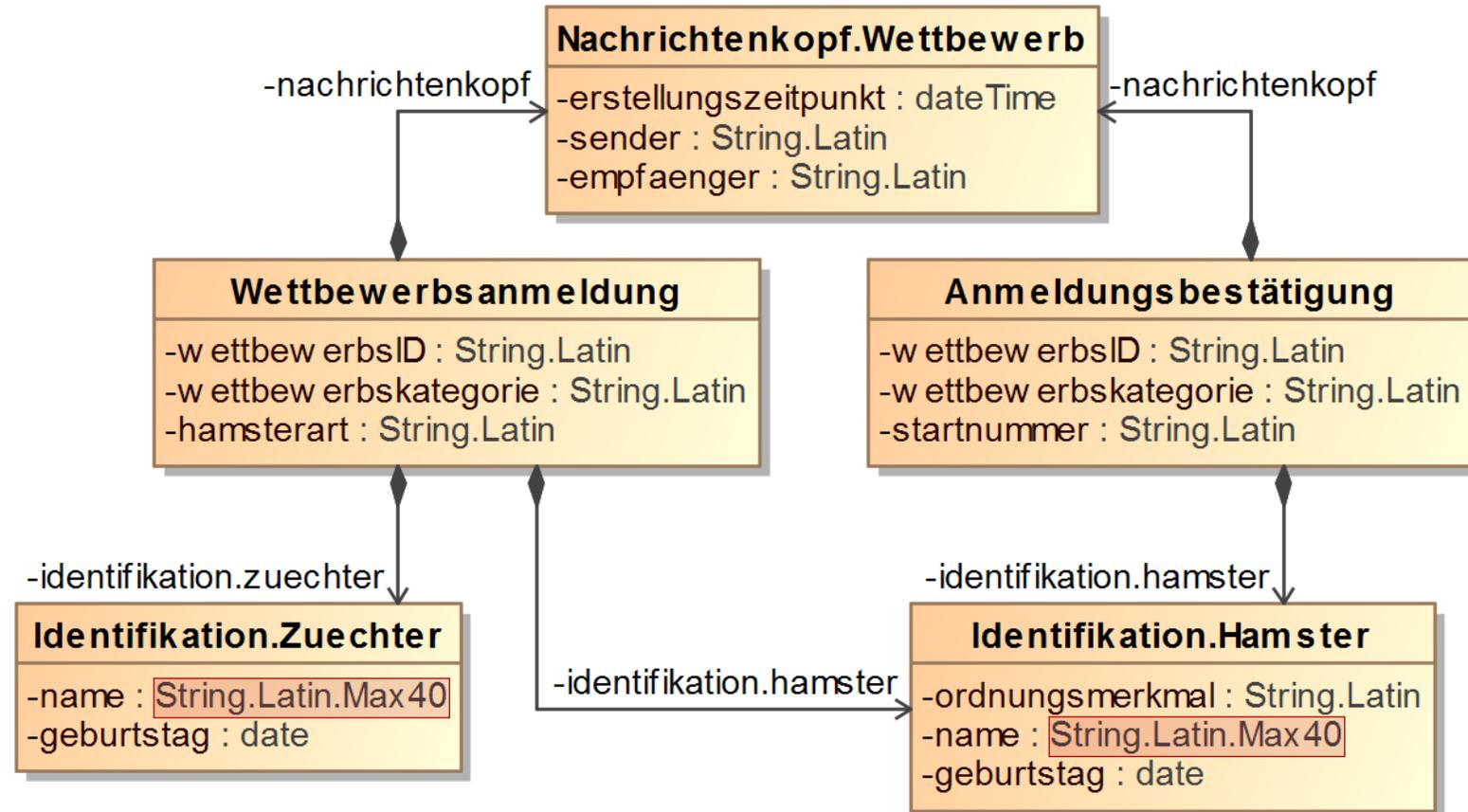


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Dokumentation

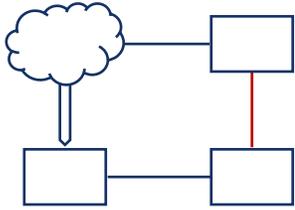


Entwurf



Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Erweiterung und Konkretisierung



Spezifikation

Anwendung des XÖV-Profiles → Festlegung auf die Domäne "XÖV" durch technische Anreicherung des Fachmodells

- Kennzeichnung der UML-Elemente als spezifische XML Schema-Bestandteile
- Kennzeichnung der UML-Elemente als Inhalte für das Spezifikationsdokument
- Angabe weiterer Informationen (z. B. Metadaten zu Standards und Codelisten)

Anwendung von Namens- und Entwurfsregeln → Vorgaben und Empfehlungen für die Gestaltung des XÖV-Fachmodells

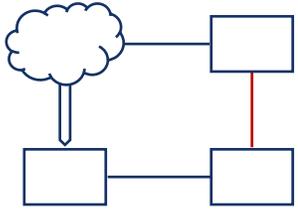
- Sicherstellung der spezifischen Eigenschaften eines XÖV-Standards (z. B. Konsistenz und Interoperabilität)
- Hilfestellung bei der Modellierung durch Empfehlungen aus der Praxis

Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Erweiterung und Konkretisierung



Koordinierungsstelle
für IT-Standards



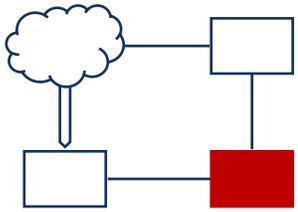
*Abbildung des Fachmodells
siehe Handout, Seite 2*

Spezifikation

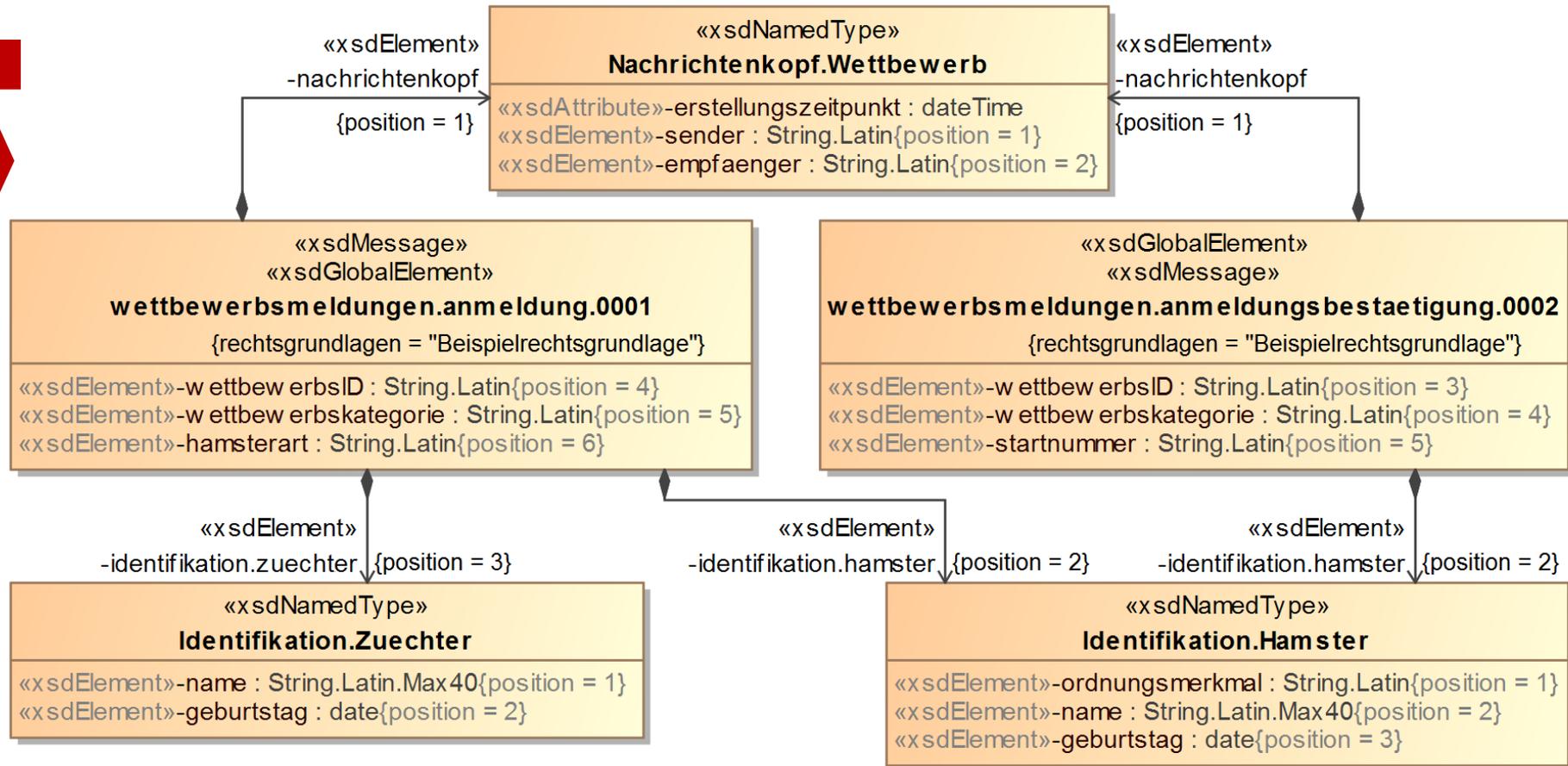


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Erweiterung und Konkretisierung – XÖV-Fachmodell



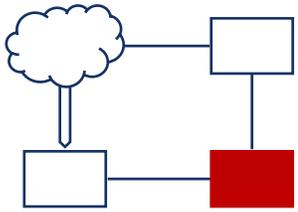
Spezifikation



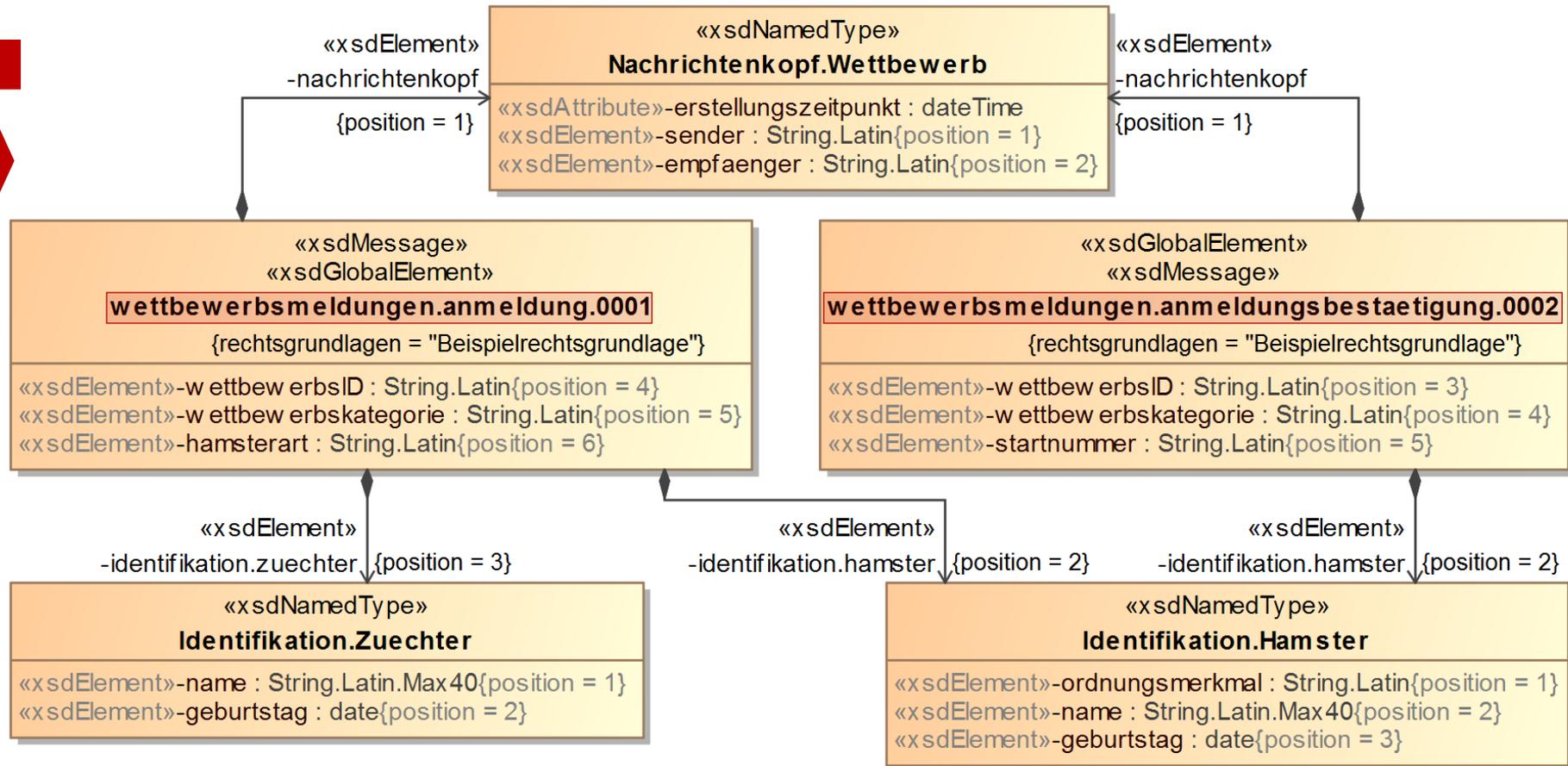


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Anwendung der XÖV-Namens- und Entwurfsregeln



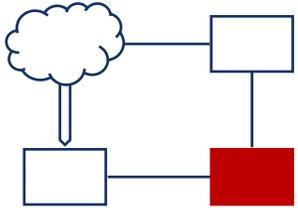
Spezifikation



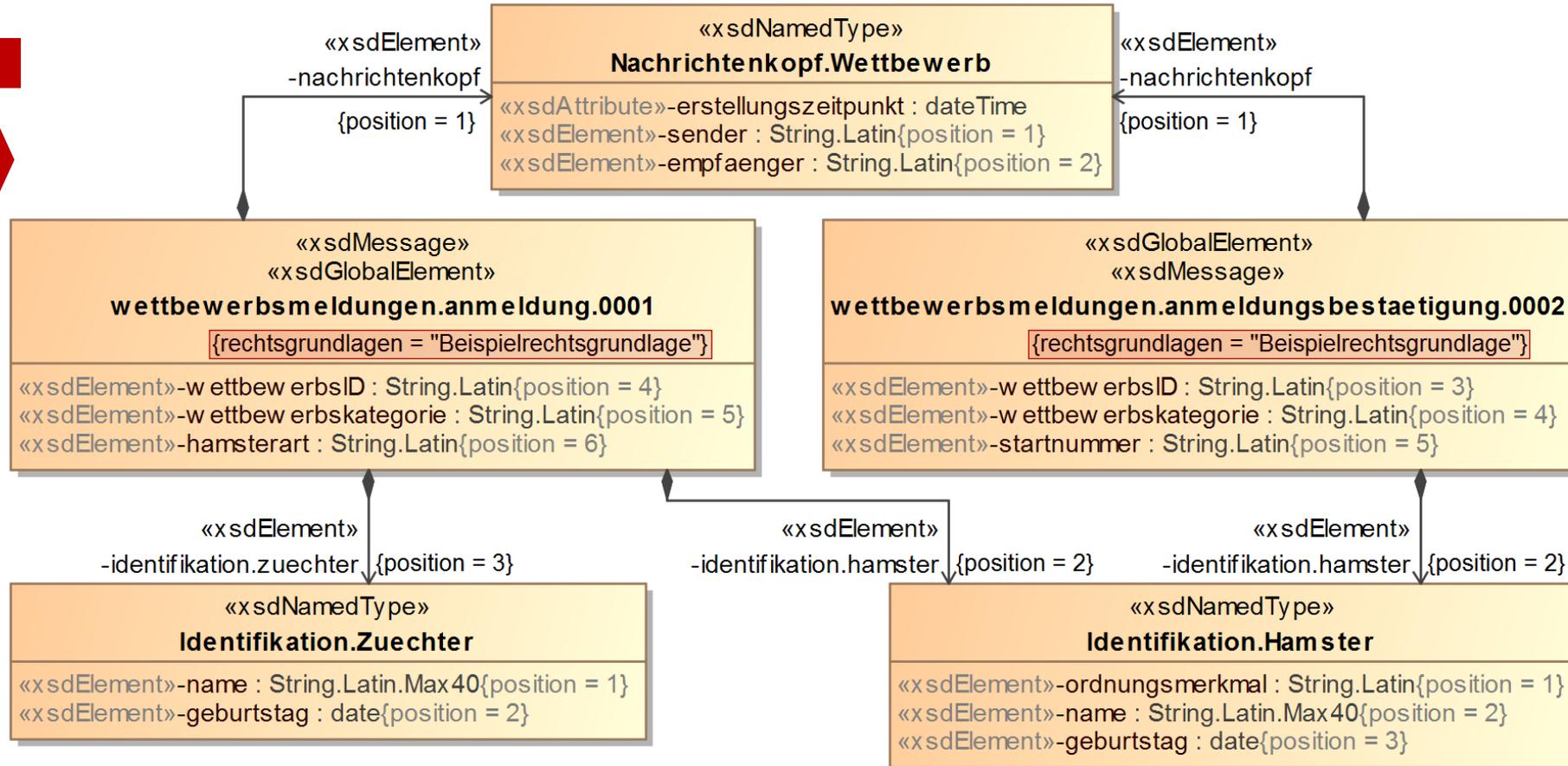


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Anwendung der XÖV-Namens- und Entwurfsregeln



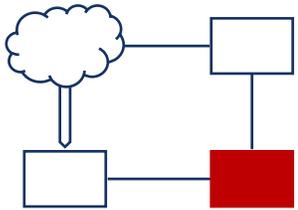
Spezifikation



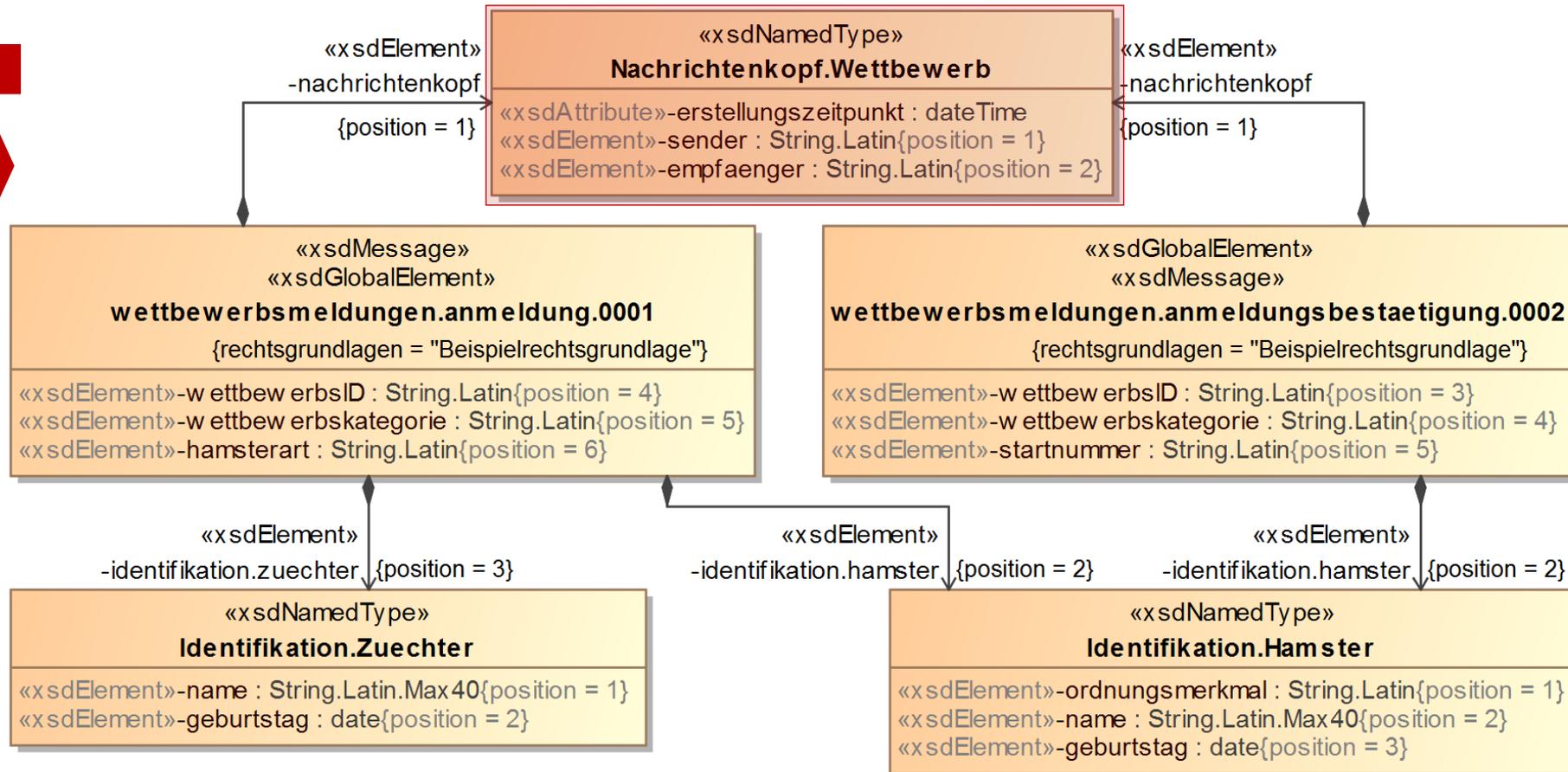


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Anwendung der XÖV-Namens- und Entwurfsregeln



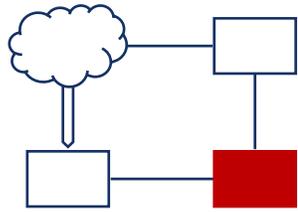
Spezifikation



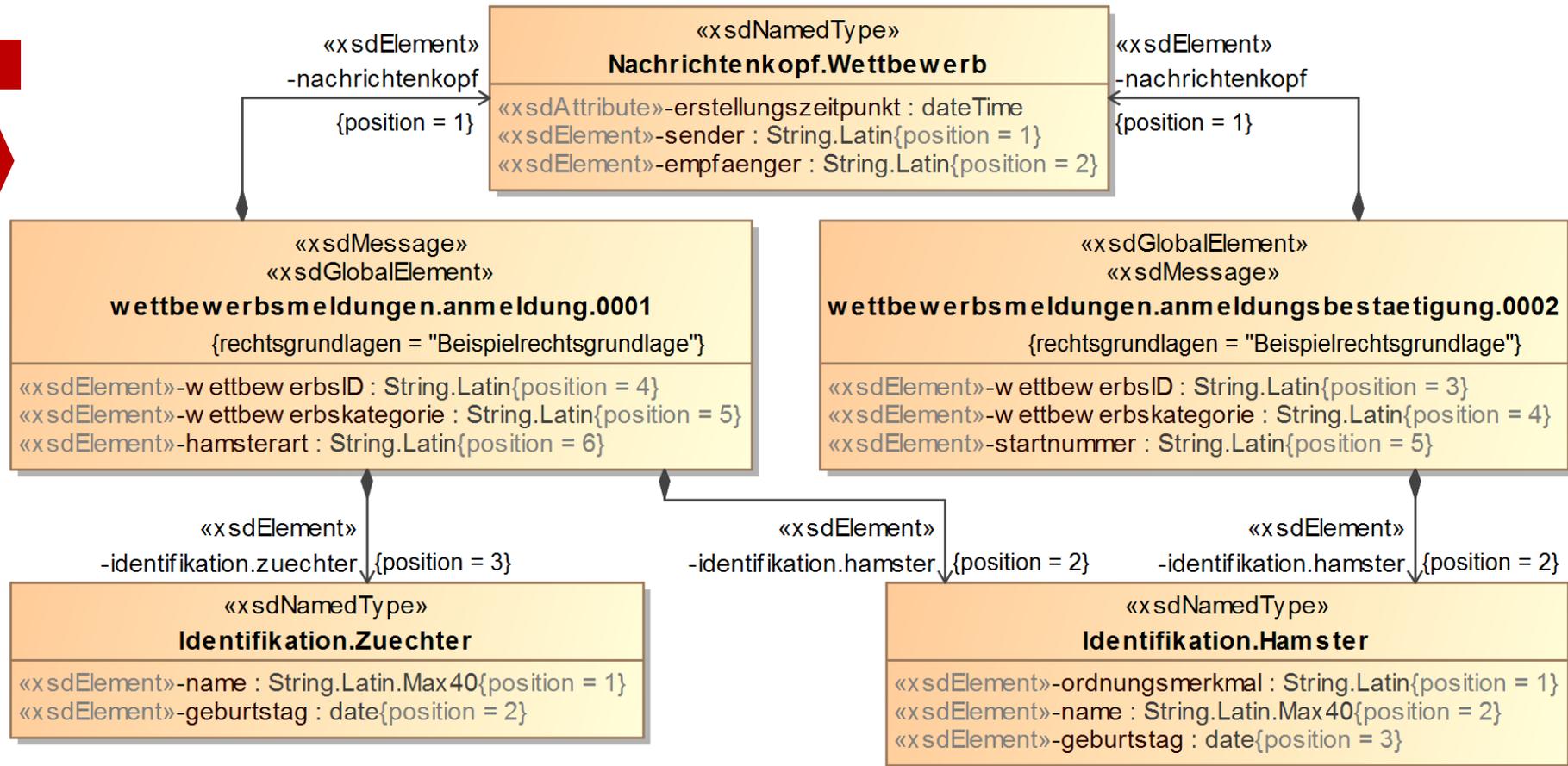


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Stereotypen des XÖV-Profiles

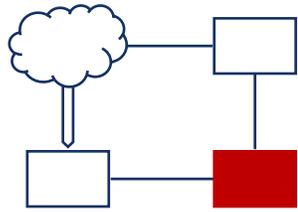


Spezifikation

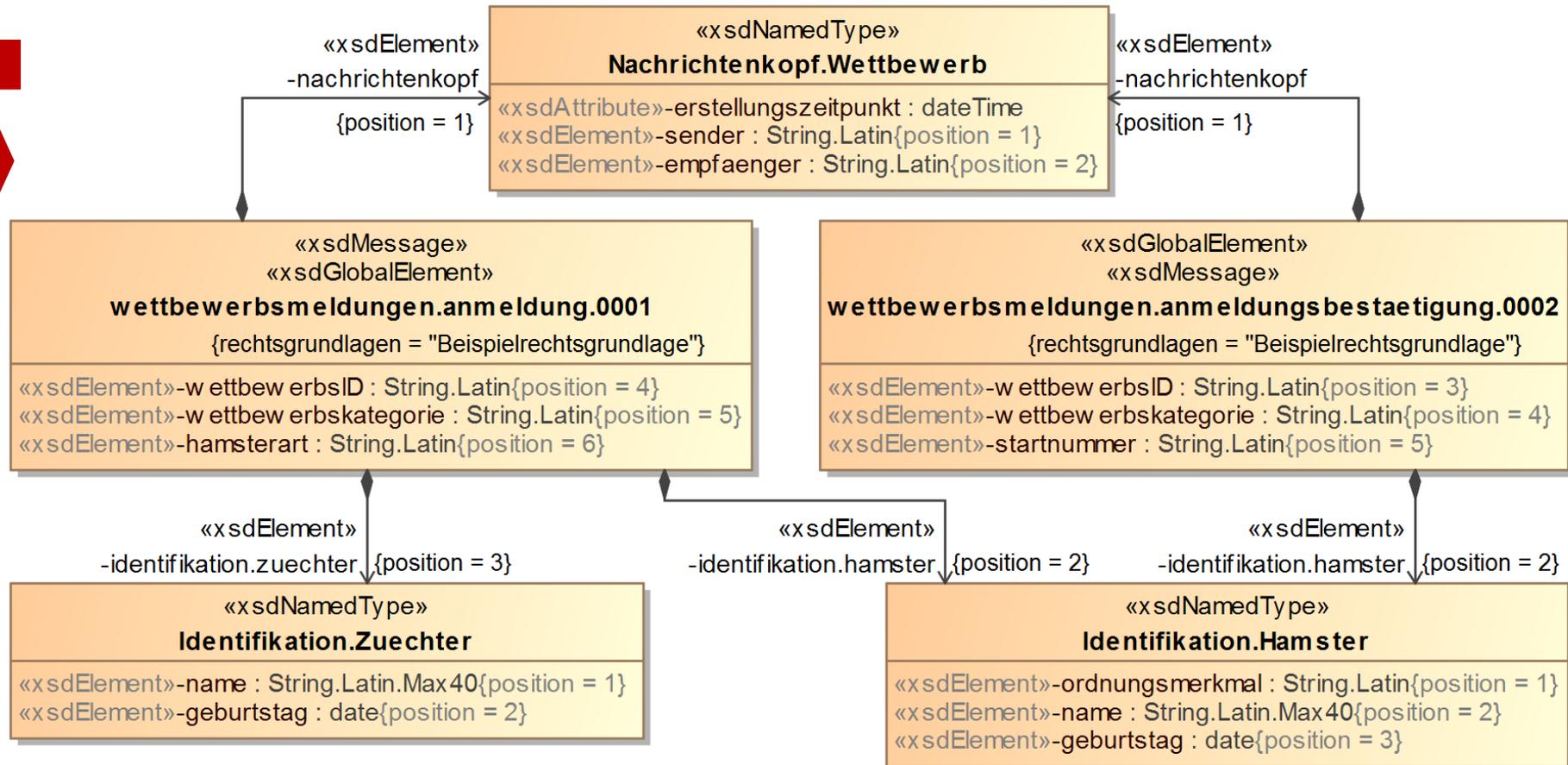


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Kennzeichnung XML Schema

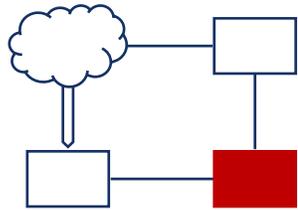


Spezifikation

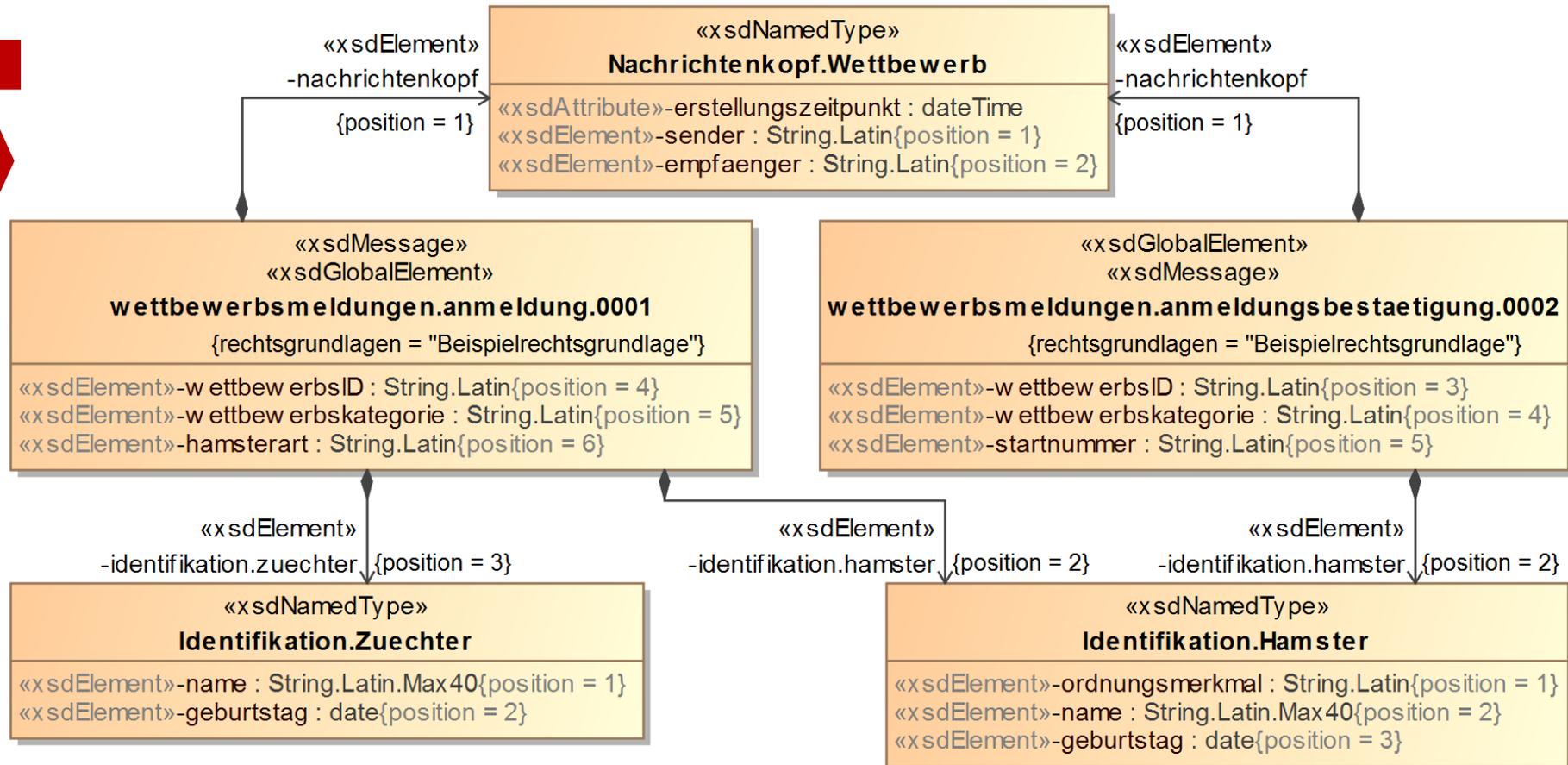


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Kennzeichnung Dokumentation

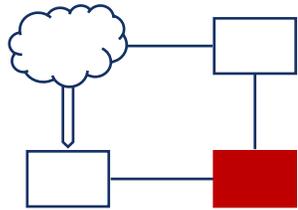


Spezifikation

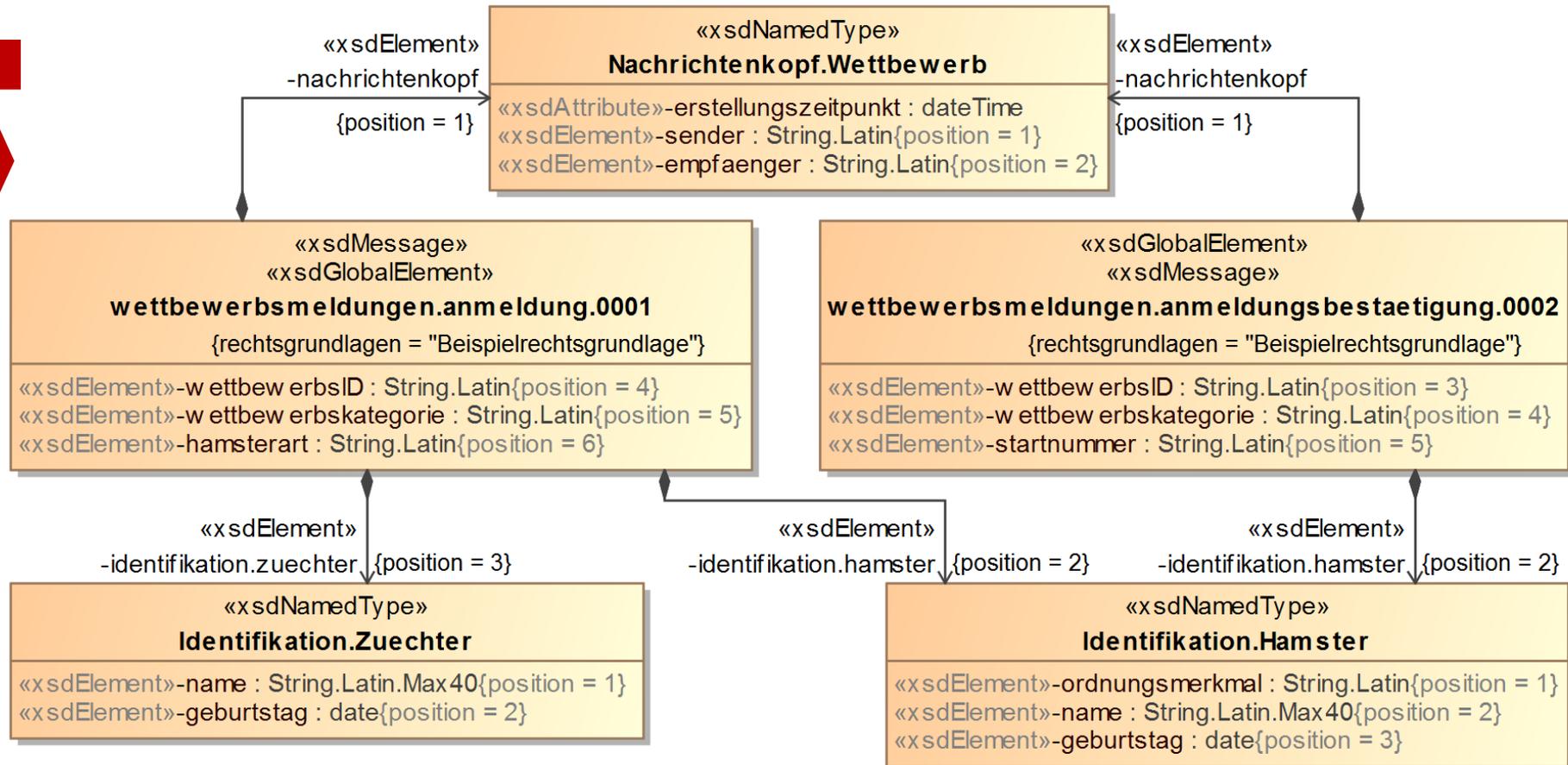


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Vereinfachte Modellierung

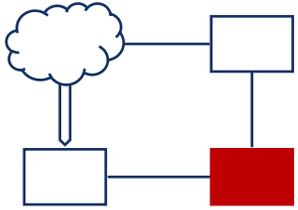


Spezifikation

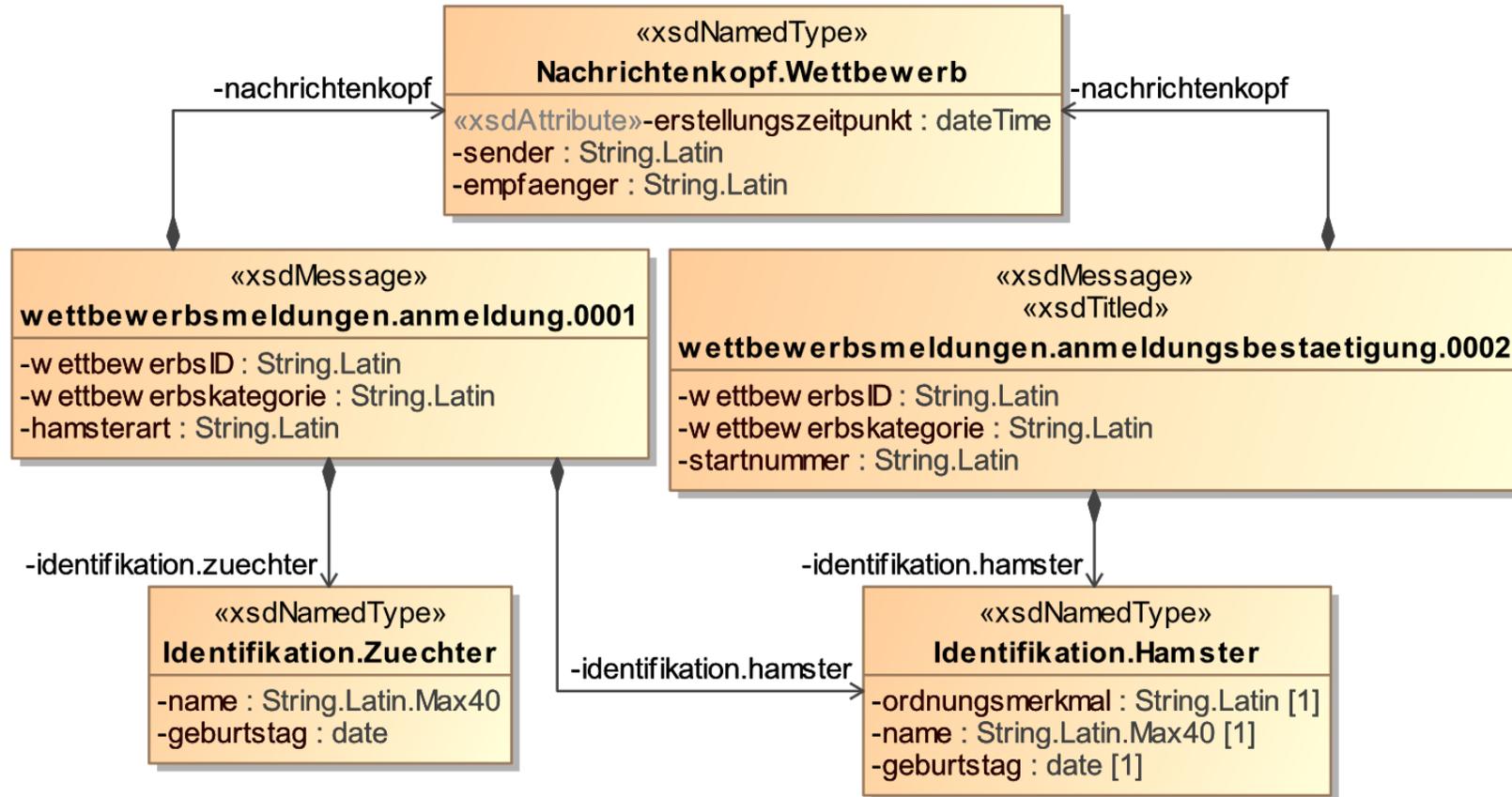


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Vereinfachte Modellierung



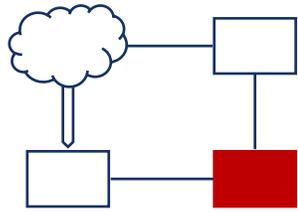
Spezifikation



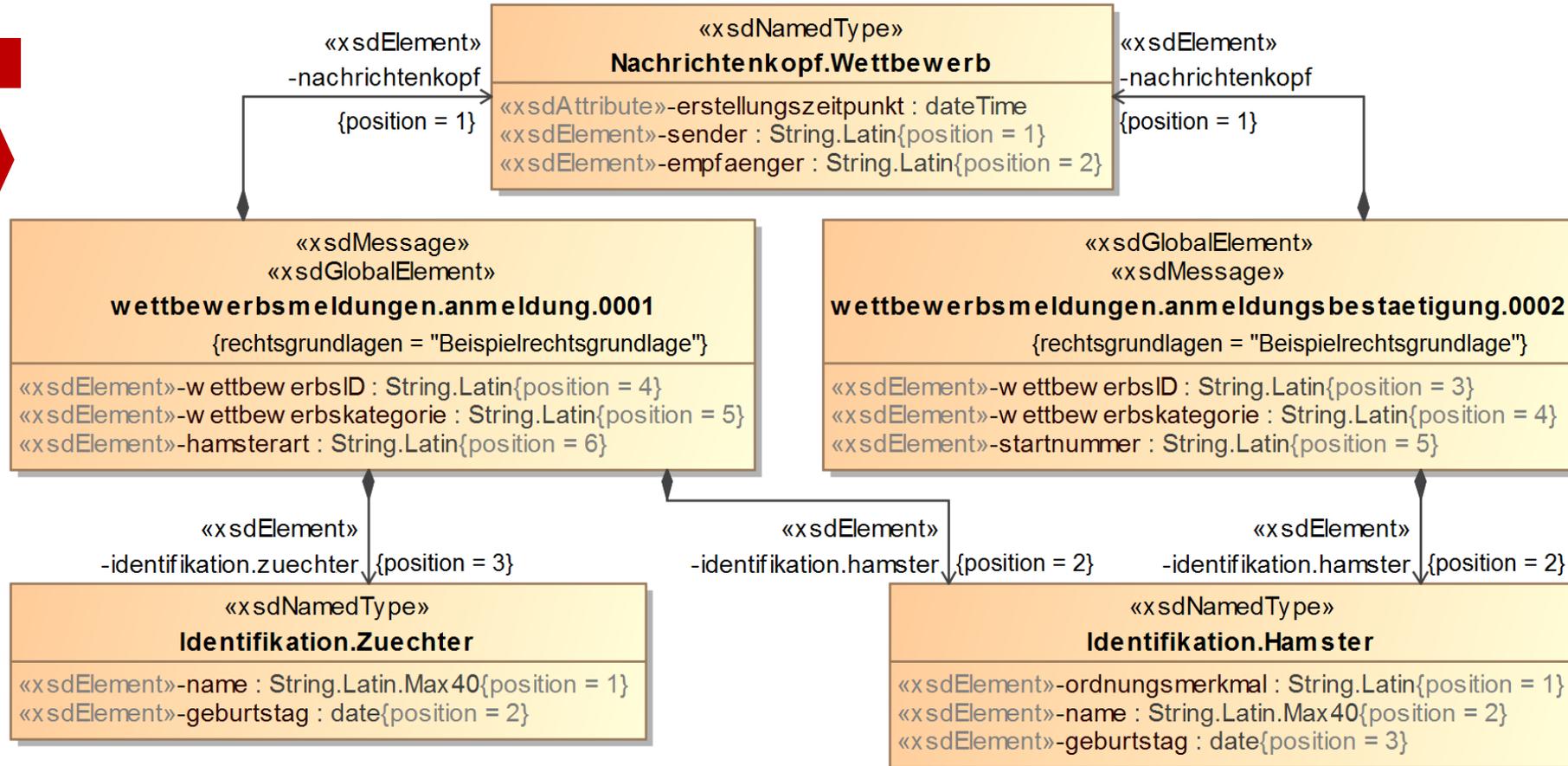


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Vereinfachte Modellierung



Spezifikation

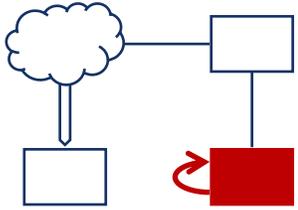


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

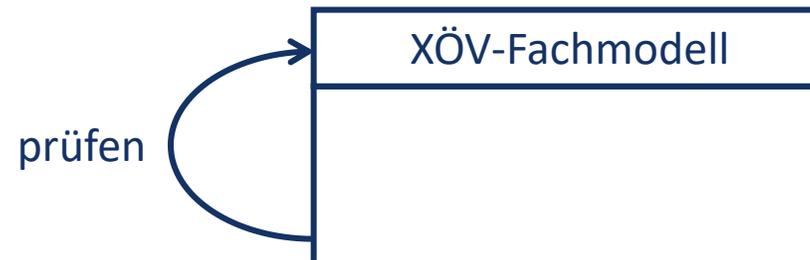
Prüfung



Koordinierungsstelle
für IT-Standards



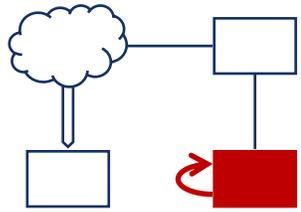
Produktion





Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Prüfung



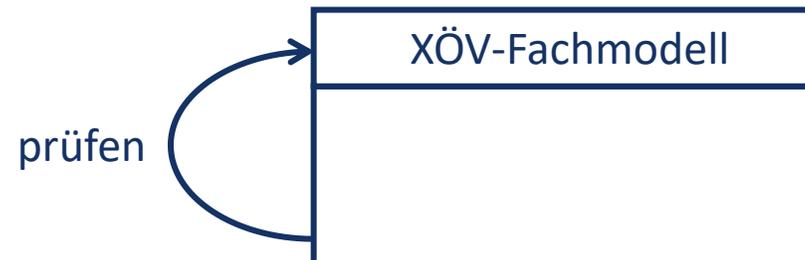
Produktion

Automatisierte Prüfung des XÖV-Fachmodells

- Können aus dem Modell W3C-konforme XML Schema-Definitionen produziert werden?
- Werden die XÖV-Namens- und Entwurfsregeln eingehalten?
 - Hinweise für Empfehlungen
 - Warnungen und Fehlermeldungen für Regeln

XGenerator liefert

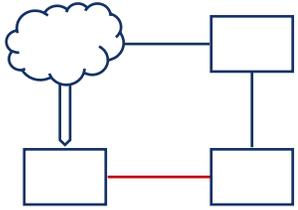
- menschenlesbares Prüfergebnis
- Hinweise auf Problemquelle





Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Übersetzung



Produktion

XGenerator übersetzt

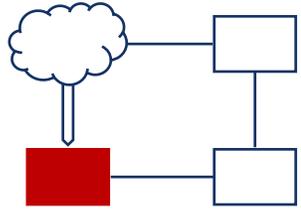
- sofern keine kritischen Probleme vorliegen





Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

XÖV-Standard



*Abbildung des XÖV-Fachmodells
siehe Handout, Seite 3*

Produktion

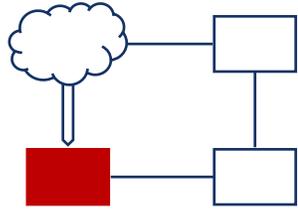


Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

XML Schema-Definitionen



Koordinierungsstelle
für IT-Standards



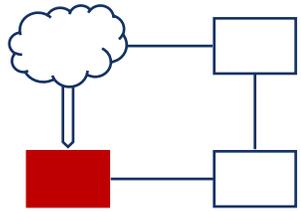
- starterpaket-wettbewerbsmeldungen.xsd
 - keine manuelle Änderung notwendig
 - keine manuelle Änderung erlaubt

Produktion



Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

XML Schema-Instanzdokument (Exkurs)

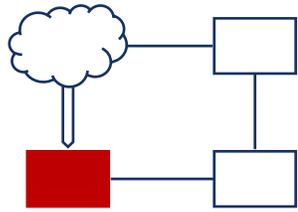


- Beispielnachricht

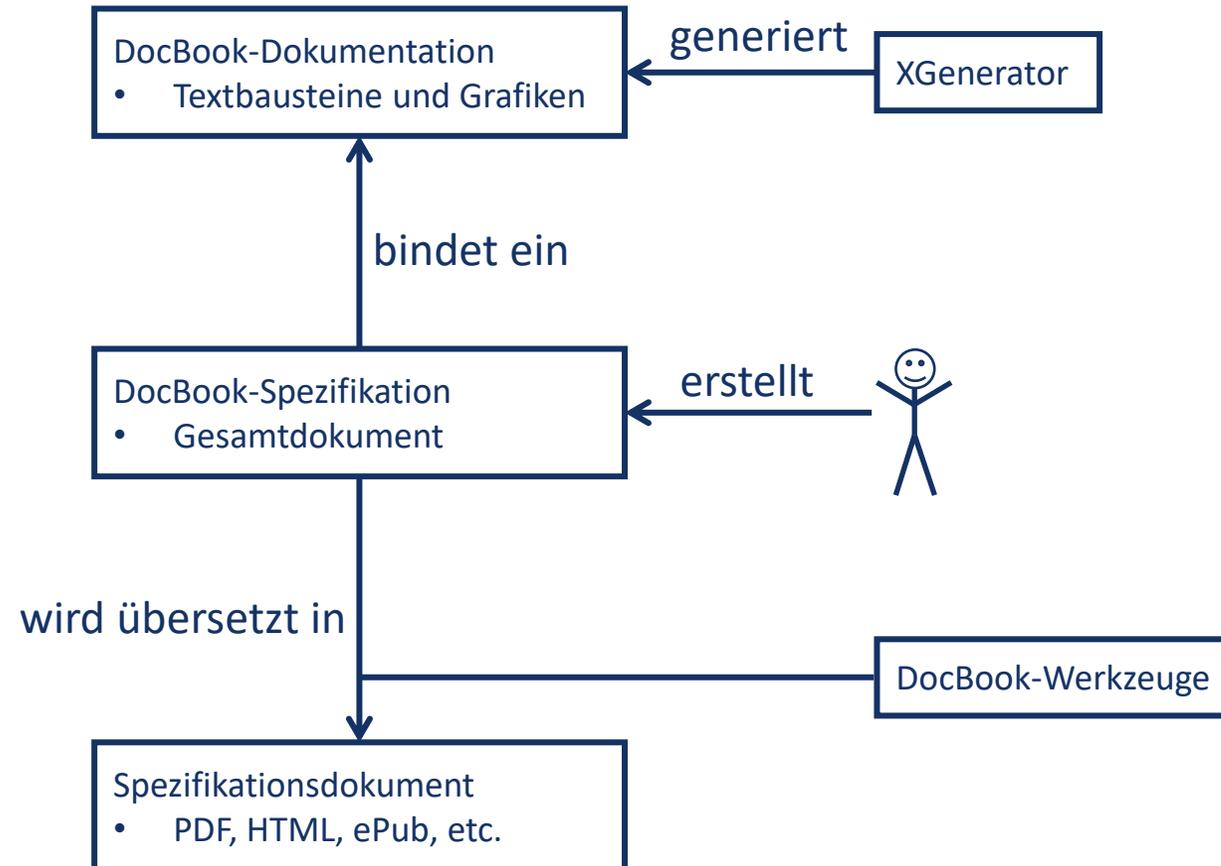
Produktion

Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Erstellung eines Spezifikationsdokuments

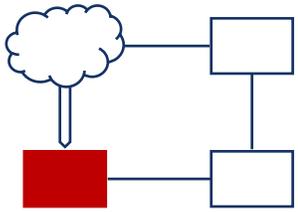


Produktion



Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

DocBook-Spezifikation (Gesamtdokument)



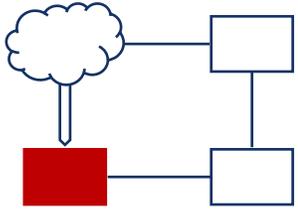
Produktion

```
spezifikation.xml
├── vorwort.xml, einleitung.xml, grundl_begriffe.xml
├── basisdatentypen.xml
│   ├── String.Latin.Max40.xml
├── informationsmodell.xml
│   ├── identifikation.xml
│   │   ├── Identifikation.Hamster.xml
│   │   └── Identifikation.Zuechter.xml
│   ├── codesUndCodelisten.xml
│   │   ├── codelistenIndex.xml
│   │   └── code.beispiel.xml
│   └── externeModelle.xml
├── wettbewerbsmeldungen.xml
│   ├── zielsetzung.xml, begriffsdefinitionen.xml,
│   │   uebersicht.xml, prozessmodell.xml
│   └── nachrichten.xml
│       ├── tabelle.nachrichten.wettbewerbsmeldungen.xml
│       ├── Nachrichtenkopf.Wettbewerb.xml
│       ├── wettbewerbsmeldungen.anmeldung.0001.xml
│       └── wettbewerbsmeldungen.anmeldungsbestaetigung.0002.xml
├── beispiele.xml
└── Anhänge...
```



Der XÖV-Entwicklungsprozess im Detail

Spezifikationsdokument



- XÖV-Starterpaket – XHamsterzucht-Edition
- XMeld

Produktion

Vorteile des XÖV-Entwicklungsansatzes

Entwicklungsprozess



Koordinierungsstelle
für IT-Standards

- Konsistenz & Vollständigkeit
 - Inhalt
 - Technik
- Effizienz
 - Zeitersparnis
 - Arbeitserleichterung
 - Fehlervermeidung

Vorteile des XÖV-Entwicklungsansatzes

Entwicklungsprozess | Methodik



- Konsistenz & Vollständigkeit

- Inhalt
- Technik

- Effizienz

- Zeitersparnis
- Arbeitserleichterung
- Fehlervermeidung

- Verständlichkeit & Übersicht

- Struktur
- Fokus
- Einheitlichkeit

Vorteile des XÖV-Entwicklungsansatzes

Entwicklungsprozess | Methodik | Produkte



- Konsistenz & Vollständigkeit

- Inhalt
- Technik
- Entwicklung

- Effizienz

- Zeitersparnis
- Arbeitserleichterung
- Fehlervermeidung

- Verständlichkeit & Übersicht

- Struktur
- Fokus
- Einheitlichkeit

- Zuverlässigkeit

- Fehlerprüfung
- Konformitätsprüfung
(XML Schema und XÖV)



Agenda

Teil 0: Begrüßung und Organisatorisches (L. Rabe)

Teil 1: XÖV-Entwicklungsansatz (M. Kuhlmann)

Teil 2: XÖV-Produkte (L. Rabe)

Mittagspause (12:00 – 13:00 Uhr)

Teil 3: Spezifikation und Produktion von XÖV-Standards (M. Kuhlmann)



Koordinierungsstelle
für IT-Standards



Schulung: XÖV-Produkte

Lutz Rabe | Koordinierungsstelle für IT-Standards
Mirco Kuhlmann | LAVA Unternehmensberatung

5. Juni 2024, Web-Konferenz (GoTo-Meeting)