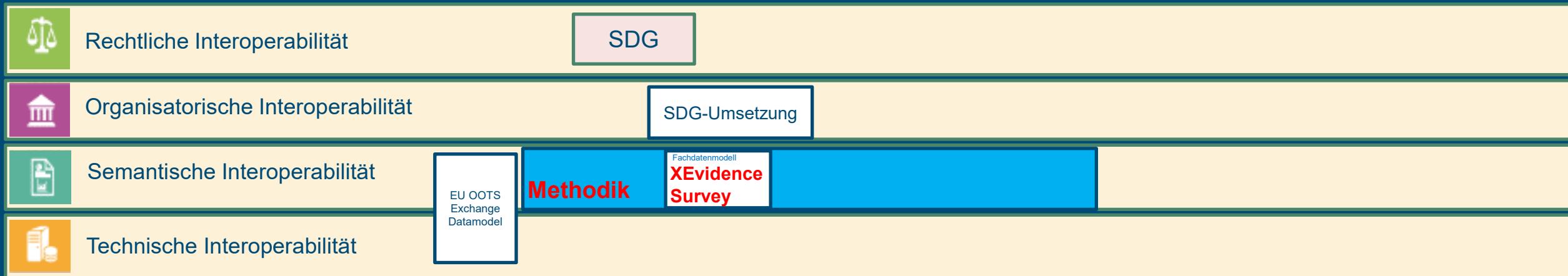


Methodik zur systematischen Erfassung von Angaben zu Registern, Nachweisen, [...]

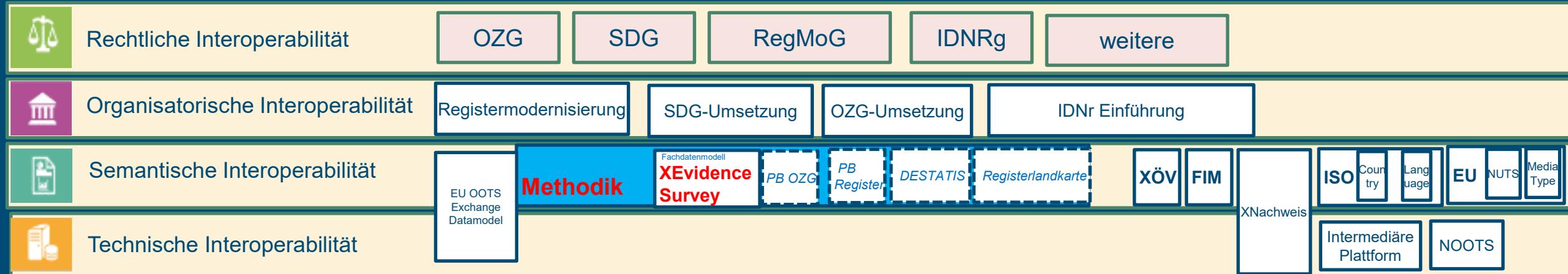
und deren Anwendung auf das
Fachdatenmodell “XEvidenceSurvey”

Modell: Entwurfsstand V0.6 vom 16.04.2024

Einordnung – Methodik und Fachdatenmodell



Einordnung – Methodik und Fachdatenmodell im Gesamtkontext



Das Fachdatenmodells XEvidenceSurvey in der aktuellen Version V0.6 hat mehrere Nutzungsdimensionen:

- Dimension 1: Festlegung SDG2-relevanter deutscher Online-Services, Umsetzungsprojekte, Register, Nachweise und Nachweisinhalte
- Dimension 2: Abstimmungsprozess in der Leistungsklärung mit Verwaltungsmitarbeitenden in Deutschland und Kontaktdaten sowie Mappings zu Nachweisanforderungen anderer Mitgliedsstaaten dokumentieren
- Dimension 3: Datengrundlage für eine automatische Befüllung der europäischen Komponenten EvidenceBroker (EB) und Data Services Directory (DSD) über europäische Schnittstellen ermöglichen
- Dimension 4: Monitoring der SDG2-Umsetzung in Deutschland unterstützen



Methodikaspekte

Methode zur Wahrung von Interoperabilität bei der Erfassung von Angaben zu Nachweisen, ...



Methodikaspekte

1. Abstraktion der eigenen Anforderungen
2. Mehrsprachigkeit vorsehen
3. Deutsche Komponenten von EU ableiten
4. EU-Interoperabilität einbauen
5. DE-Interoperabilität einbauen
6. Tools nutzen
7. Erweiterbarkeit und Modularisierung mitdenken



Abstraktion der konkreten Evidence Survey Anforderungen – Methodikaspekt 1

Daten zu SDG Anschlussverpflichtung

1. In den Ressorts abstimmen
2. mit dem Stand anderer Mitgliedstaaten im EU Confluence abgleichen
3. Prüfschemata zu Onlinebereitstellung, Anschlussverpflichtung (kurz „SDG2 Relevanz“) mit Kriterien zu Anschlussbedingungen durchlaufen lassen und
4. mit Metadaten und Freigabeinformationen ergänzen
5. das Ergebnis anzeigen und
6. für den Export in das CS Admintool und die OZG-IP aufbereiten.

Abstraktion

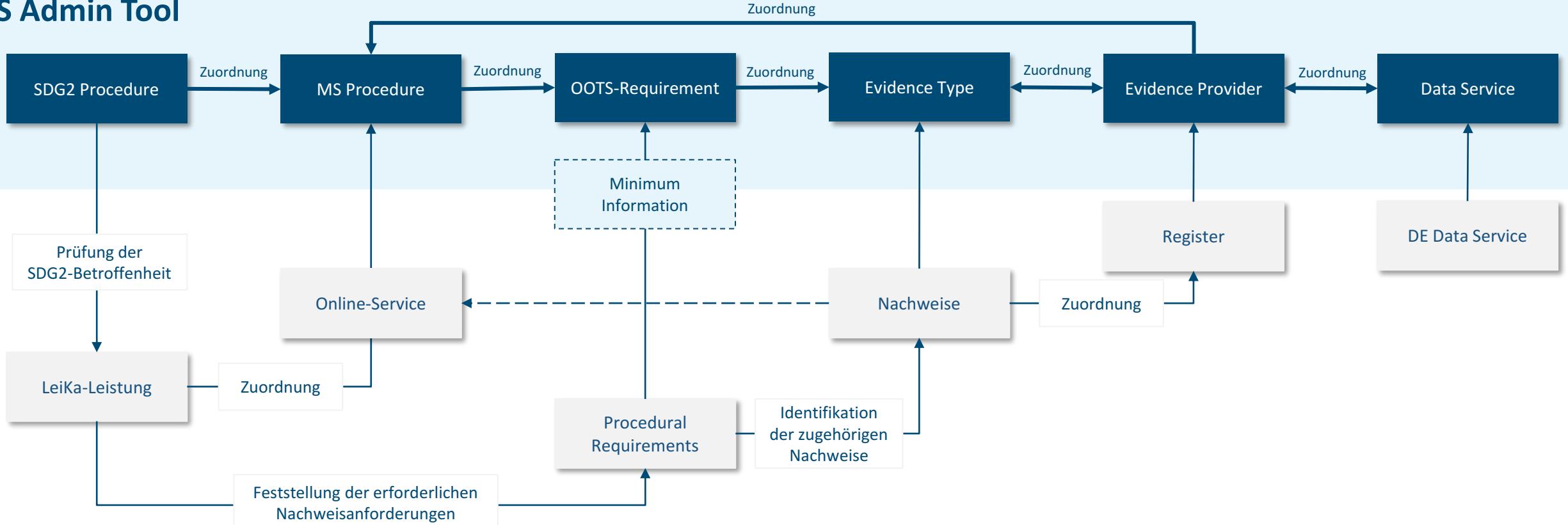


Bestimmte Daten

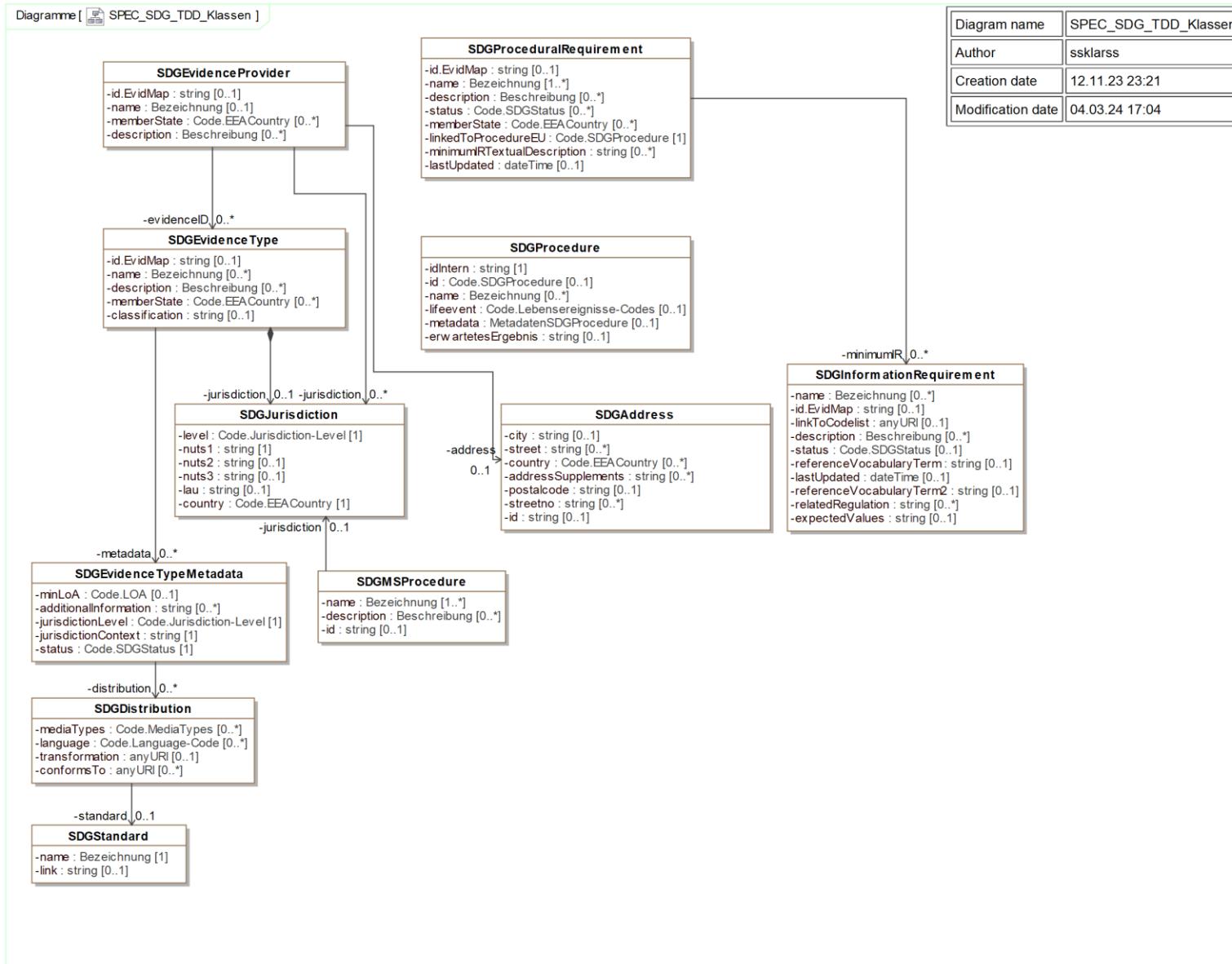
1. bei **zuständigen Stellen** erheben,
2. mit dem Stand **Anderer** abgleichen,
3. **Prüfschemata** mit Kriterien zu Anschlussbedingungen durchlaufen lassen und
4. mit **Metadaten und Freigabeinformationen** ergänzen
5. das Ergebnis anzeigen und
6. für den Export in **externe Systeme** aufbereiten.

Basiskomponenten als mehrsprachige europäische Entitäten modellieren – Methodikaspekt 2

CS Admin Tool



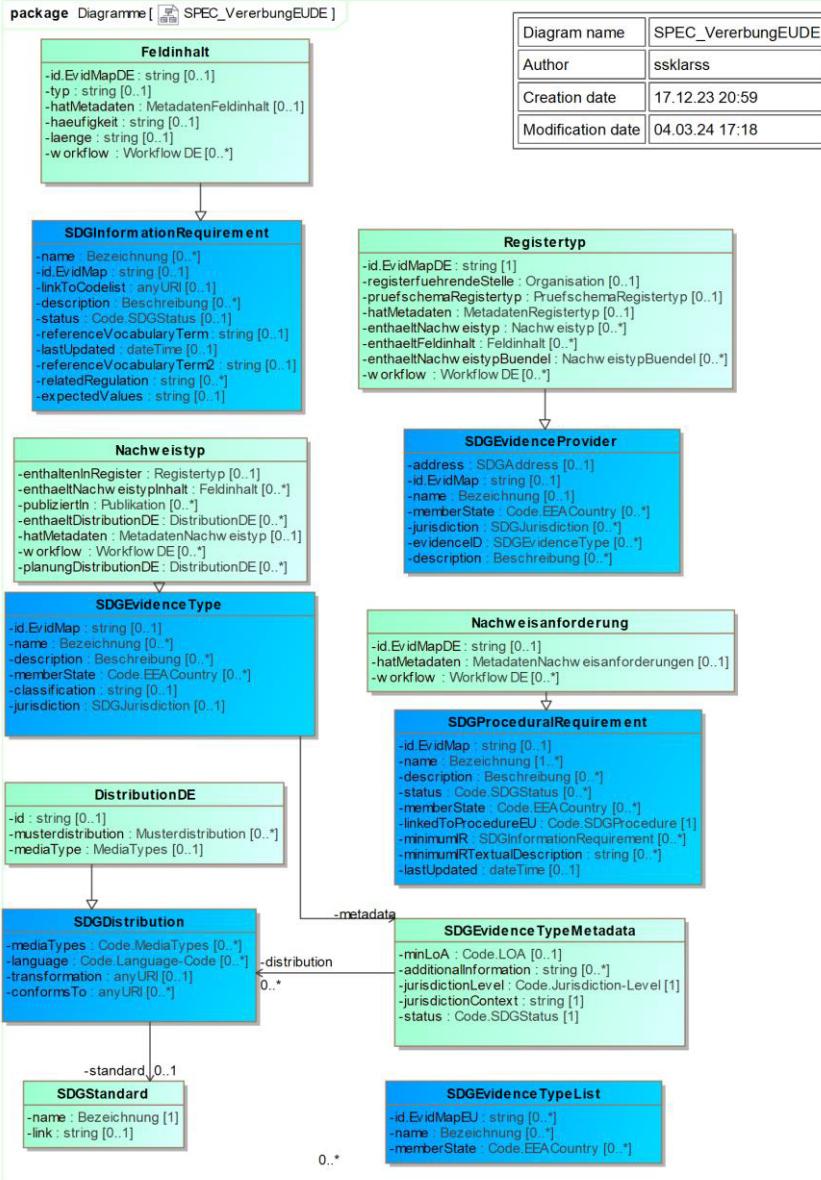
Basiskomponenten als mehrsprachige europäische Entitäten modellieren – Methodikaspekt 2



EU OOTS EDM (Stand TDD 1.0 Dezember 2023)

- Procedure,
- MS Procedure,
- Procedural Requirement
- EvidenceProvider
- EvidenceType
- Information Requirement
- Distribution
- Standard
- Address
- Jurisdiction

Benötigte deutsche Entitäten vom EU OOTS EDM ableiten - Methodikaspekt 3

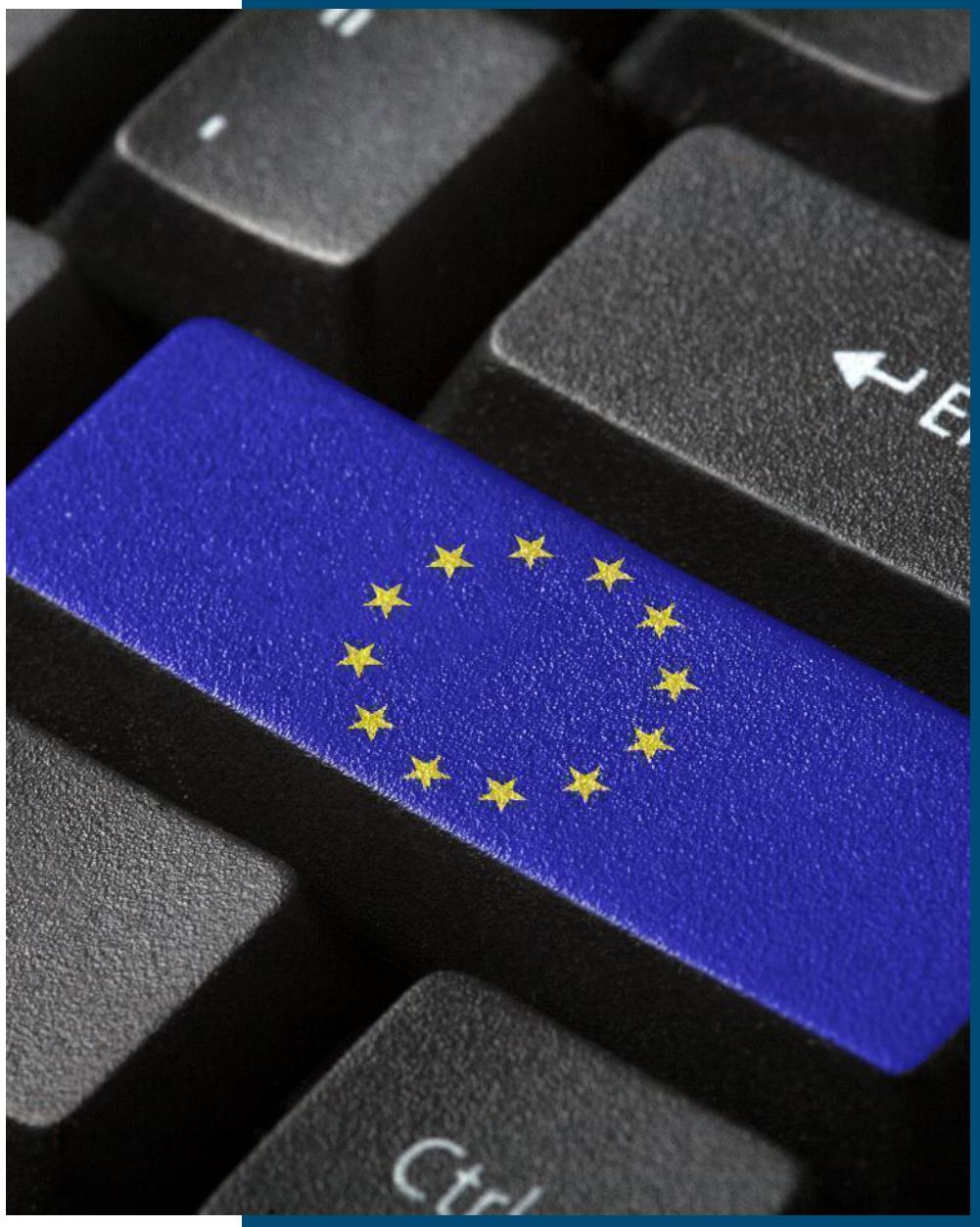


Feldinhalt erweitert
InformationRequirement

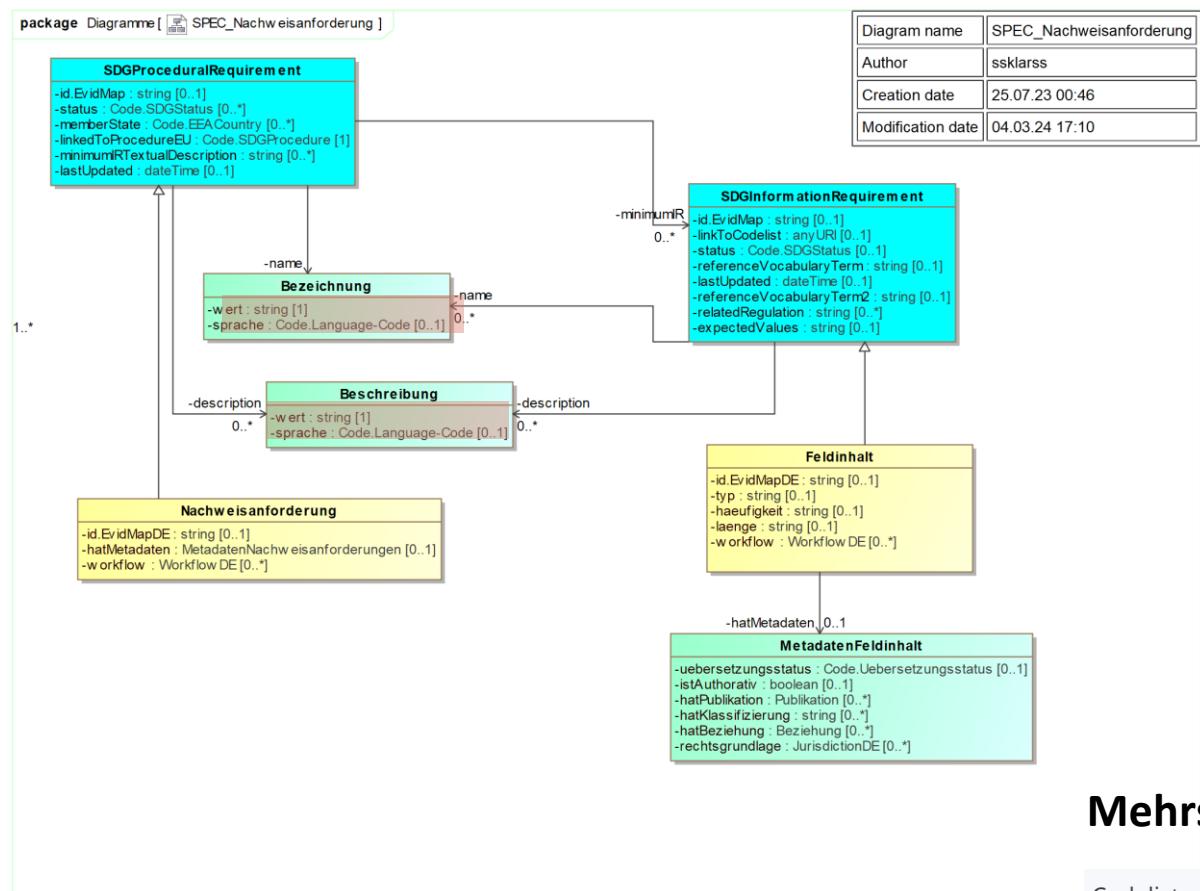
Registertyp erweitert
EvidenceProvider

Nachweistyp erweitert
EvidenceType

Nachweisanforderung
erweitert
ProceduralRequirement



EU-Interoperabilität einbauen – Methodikaspekt 4



Nachnutzung vor Neuerstellung:

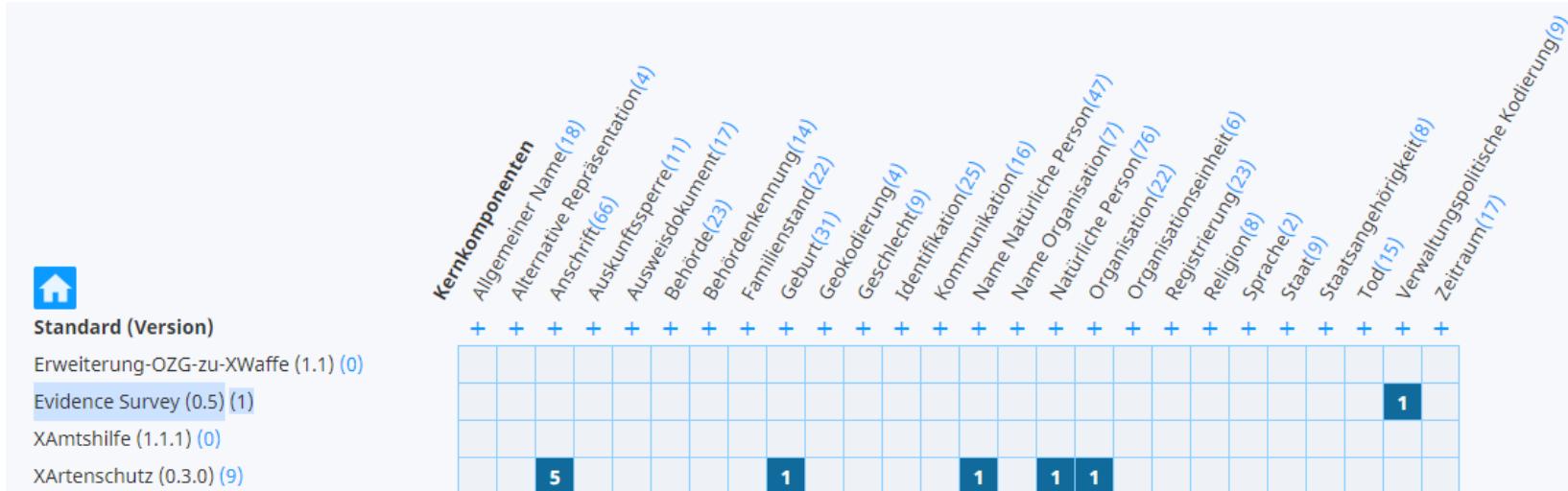
„Muss wirklich ein eigenes „nur in Deutschland bekanntes Feld“ eingeführt werden, oder kann ein in internationales oder in der EU dafür vorgesehenes Feld benutzt werden?“

Mehrsprachige Codelisten mit “EU-Mappings”

Codelisteneinträge von: Verfahren aus Anhang II SDG-VO

	t ₁		t ₁		t ₁		t ₁		t ₁		t ₁	
Code-EvidenceSurvey	Code-EDM		Value Deutsch				Kurzbezeichnung Deutsch		Value English			
Code-EvidenceSurvey	Code-EDM		Value-Deutsch				Kurzbezeichnung-Deutsch		Value-English			
Codespalte	Verpl. Beschreibung		Opt. Beschreibung				Opt. Beschreibung		Opt. Beschreibung			
string	string		string				string		string			
1	R1		Beantragung des Nachweises über die Eintragung in das Geburtenregister				Beantragung Geburtsnachweis		Requesting a birth certificate			
2	S1		Beantragung eines Wohnsitznachweises				Beantragung Wohnsitznachw...		Requesting proof of residence			
3	T1		Beantragung einer Studienfinanzierung für ein Hochschulstudium, z. B. Studienbeihil...				Beantragung Studienfinan...		Applying for a tertiary education study financing, such as study grants an...			

DE-Interoperabilität einbauen – Methodikaspekt 5



Leistungen des LeiKa / FIM Baustein Leistung

Codeliste | aktuell | veröffentlicht
Letzte Bearbeitung am 18.12.2023

Beschreibung Mit dem Leistungskatalog (LeiKa) wird in Deutschland ein einheitliches, vollständiges und umfassendes Verzeichnis der Verwaltungsleistungen über alle Verwaltungsebenen hinweg aufgebaut. Diese Codeliste enthält den Schlüssel sowie die Bezeichnungen der LeiKa-Leistungen.

Kennung urn:de:fim-leika:leistung

Herausgeber Geschäfts- und Koordinierungsstelle Föderales Informationsmanagement - Baustein Leistungen (GK_FIM)

Ansprechpartner Zeun, Christoph (Teleport GmbH)

Besitzer TSA Public Service GmbH

Aktualisierungszyklus regelmäßige Aktualisierung

Externe Webseite [Website](#)

Dokumente zur Codeliste

Version 20231218 Version 20231204 Version 20231127 Version 20231120 Version 20231113 Ältere Versionen +
Version 20231218

[Codeliste anzeigen](#)

IV.B.1.2.17.1 Metadaten	
Metadatenelement	Wert
Name (lang)	EU Mitgliedsstaaten
Name (kurz)	mitgliedsstaaten
Kennung	urn:xoev-de:evidencesurvey:codeliste:mitgliedsstaaten
Herausgeber	SDG Koordination (SDG Koordination)
Version	0.1
Gültigkeit ab	2021-09-06

code (Code)	description-de-DE (deutsche Bezeichnung)	DESTATIS-code	description-en-EN (englische Bezeichnung)
AT	Österreich	151	Austria
BE	Belgien	124	Belgium
BG	Bulgarien	125	Bulgaria
CY	Zypern	181	Cyprus
CZ	Tschechien	164	Czech Republic
DE	Deutschland	000	Germany

Nachnutzung vor Neuerstellung:

Kernkomponenten und bekannte Datentypen nutzen, wo möglich (XÖV)

Codelisten von führenden Systemen nutzen (FIMLeika)

DE-Mappings von ISO Codes auf DESTATIS

Bestehende Tools und Standards nutzen – Methodikaspekt 6

XÖV suite Standard Profilierung

Suche

- Nachrichtengruppen
 - + export
 - + import
 - view
 - + view.nachweiszuordnung.0001
 - + view.registerzuordnung.0002
 - + view.onlinediensteGesamt.0003
 - + view.evidenceBroker.0004
 - + view.dataserviceDirectory.0015
 - + view.erhebungsdaten.0017
 - view.leika2sdgverfahren.0031
 - mappingLeika2SDGVerfahren
 - leikaID
 - verfahrenID
- workflow
 - workflowstatus
 - datum

xÖV-Tools:

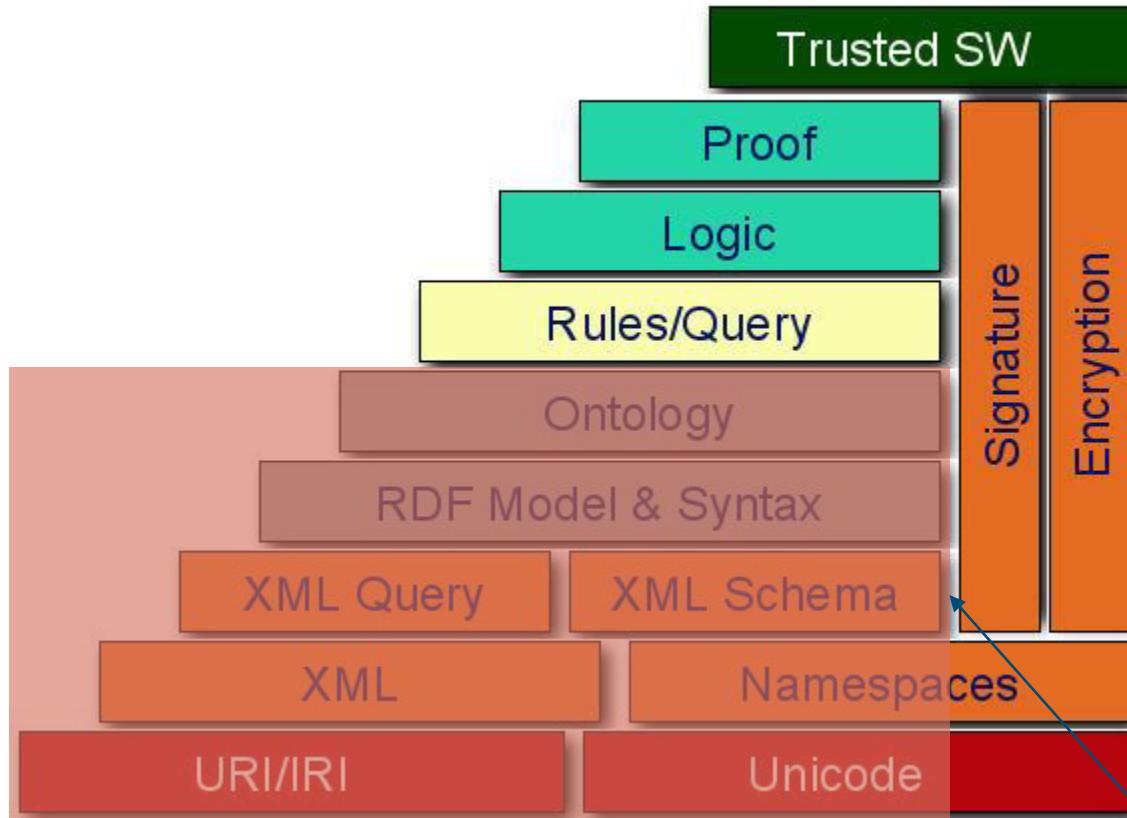
XÖV-Produktionsumgebung - Spezifikationsproduktion

XRepository – Dissemination

XÖV-Suite – Exploration und Nachrichtenerstellung

Interoperability-Matrix – Kenntlichmachung der nachgenutzten XÖV-Komponenten

Bestehende Tools und Standards nutzen – Methodikaspekt 6



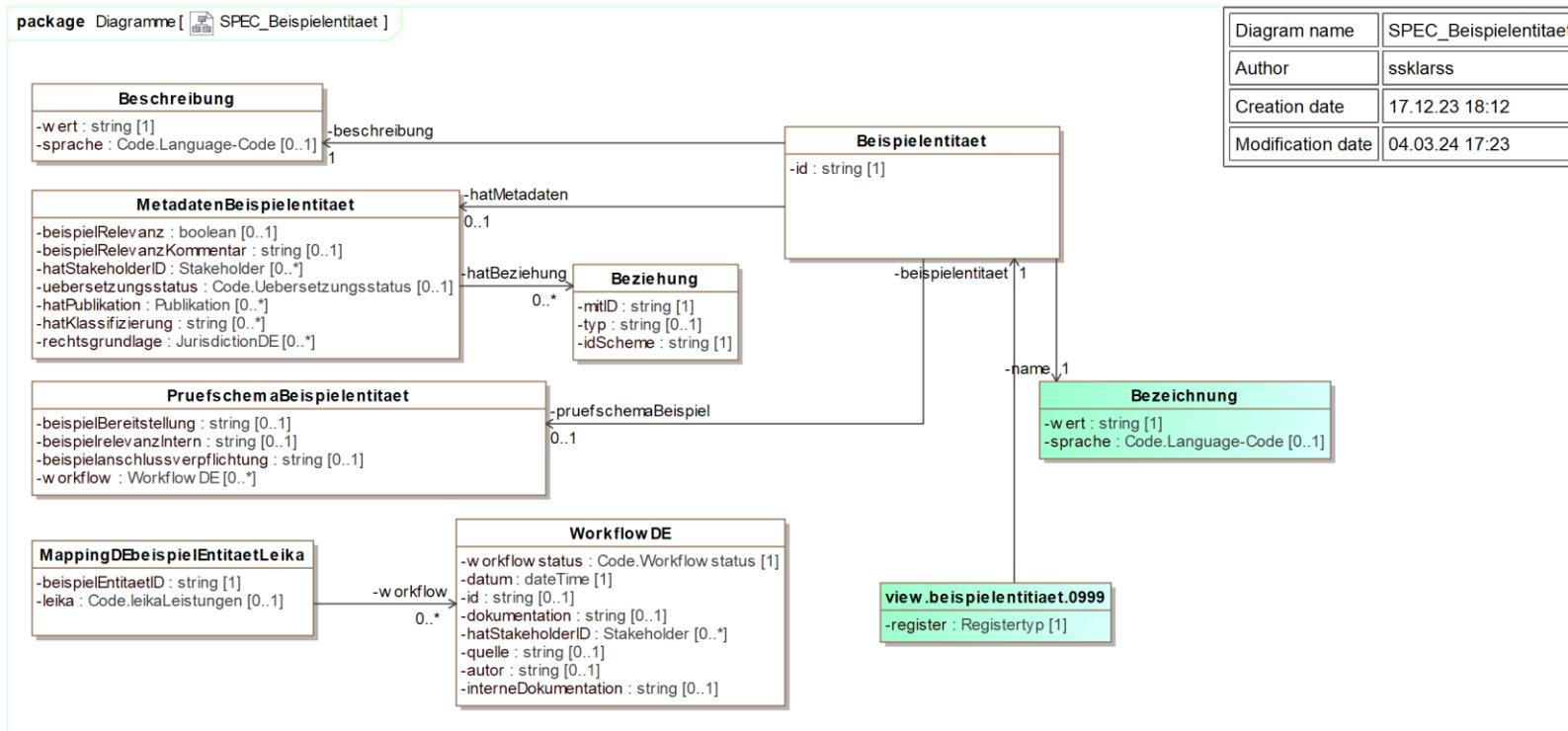
W3C und OASIS Standards und Funktion in der XÖV-Produktionskette

- Unicode – Zeichensatzfestlegungen
- URI - Referenzierung
- XML – Markup
- XSD und Schematron – Validieren
- Docbook – Publikation
- XSLT – XML Transformationen

Quelle: W3C Semantic Web Stack

**XÖV-Vorgaben zur
Wahrung von Interoperabilität**

Erweiterbarkeit und Modularisierung mitdenken – Methodikaspekt 7

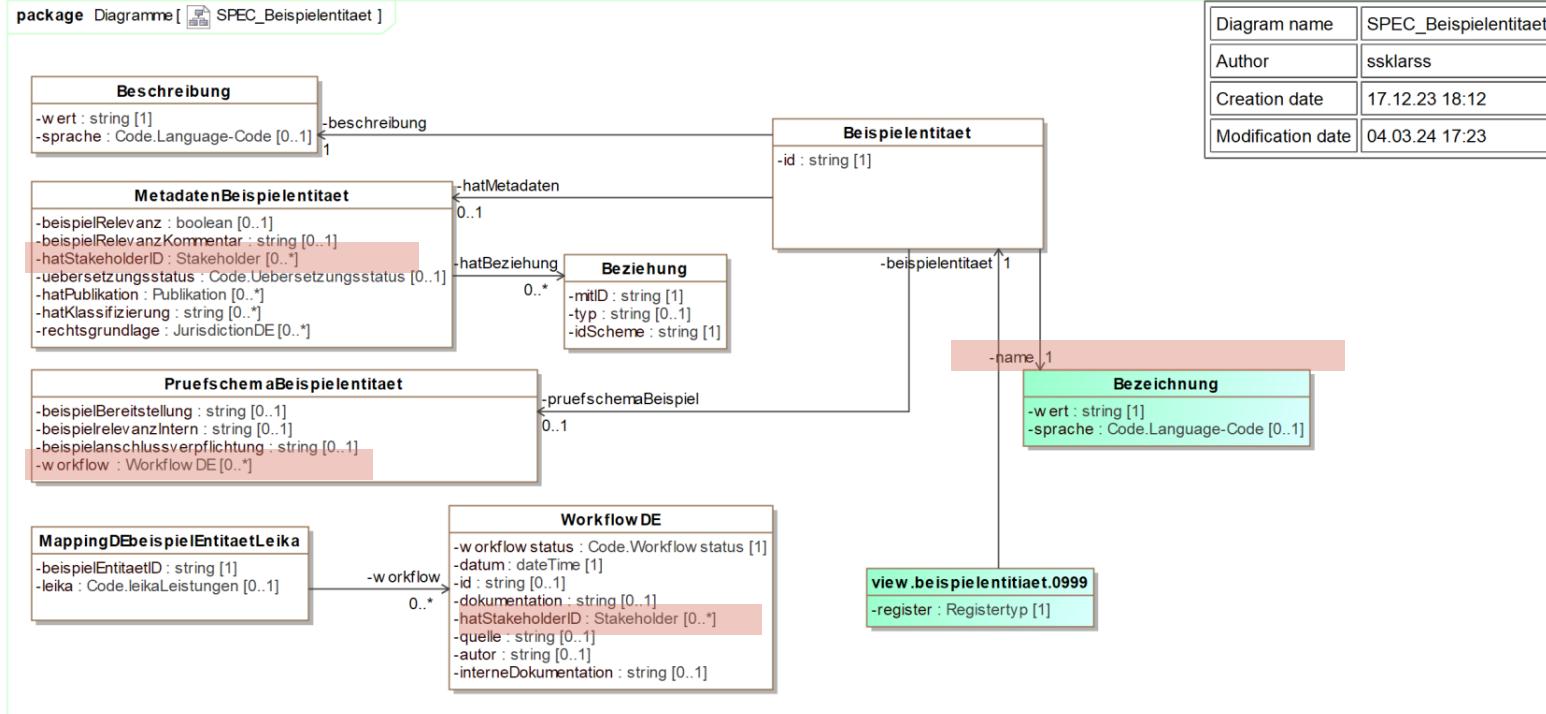


Prozesssteuerung über Codelisten statt über Struktur

Daher: Codelisten anpassen vor Struktur anpassen

Getrennte Konzepte jeweils pro Entität für:
Metadaten, Prüfschema,
Workflowinformationen, Mappings

Erweiterbarkeit und Modularisierung mitdenken – Methodikaspekt 7



Bestimmte Daten

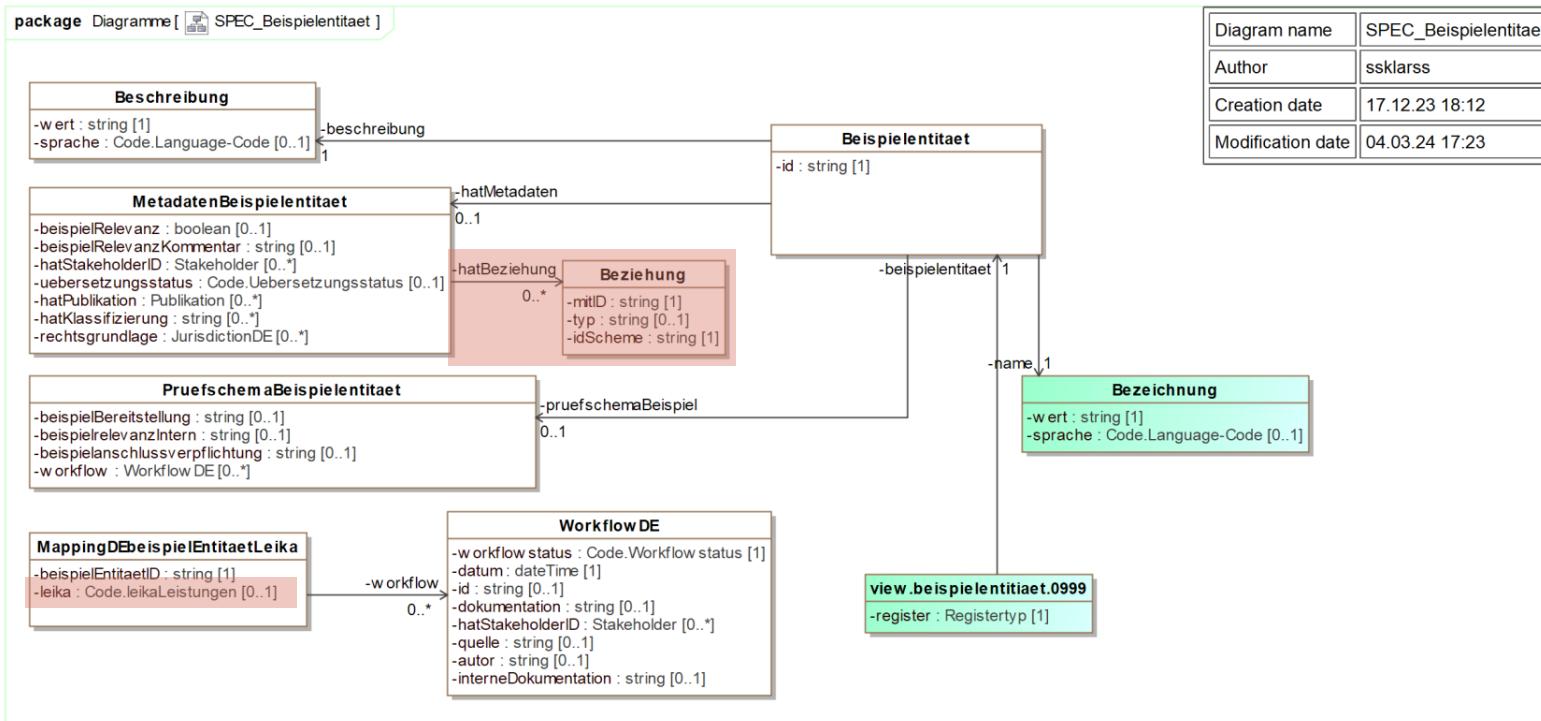
1. bei **zuständigen Stellen** erheben,
2. mit dem Stand **Anderer** abgleichen,
3. Prüfschemata mit Kriterien zu Anschlussbedingungen durchlaufen lassen und
4. mit eigenen Metadaten und Freigabeinformationen ergänzen
5. das Ergebnis anzeigen und
6. für den Export in externe Systeme aufbereiten“.



Erweiterbarkeit und Modularisierung mitdenken – Methodikaspekt 7

Bestimmte Daten

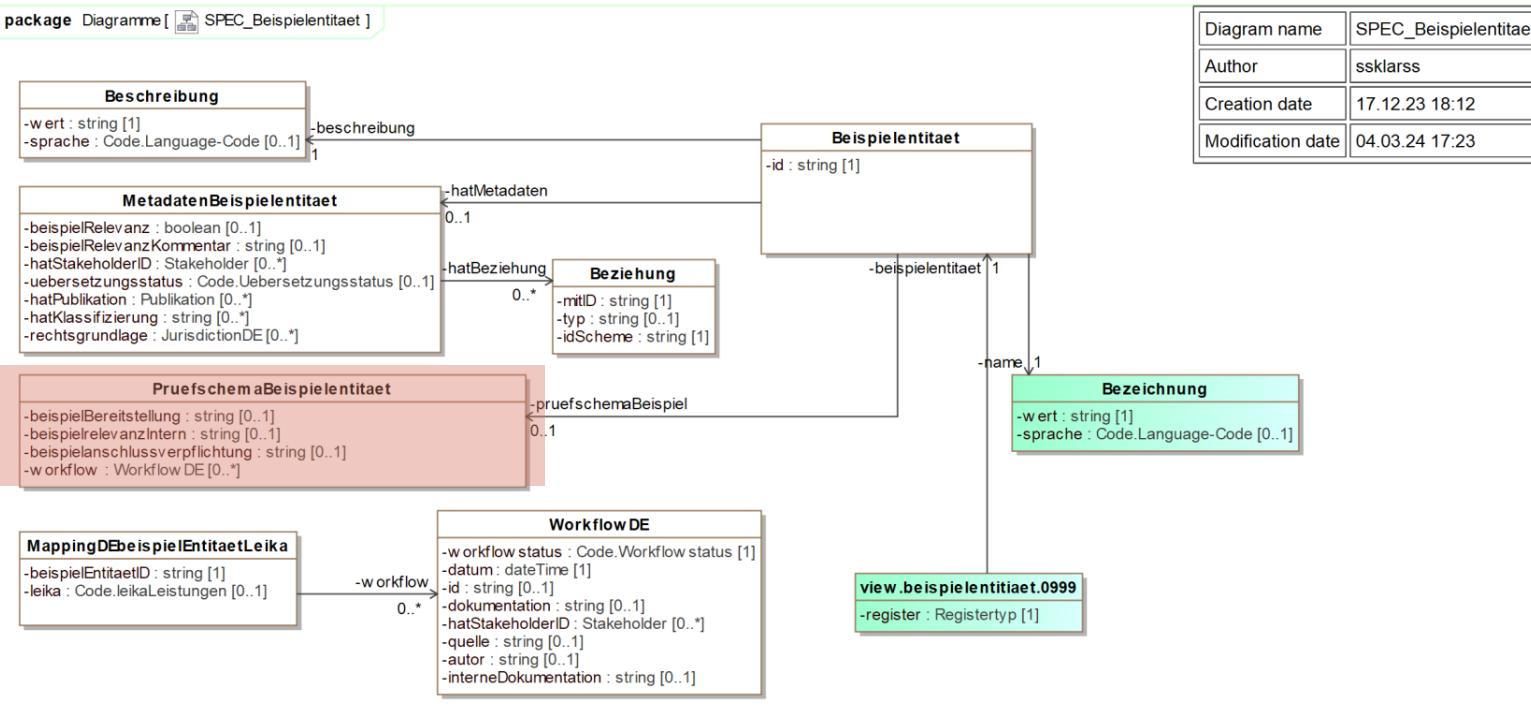
1. bei zuständigen Stellen erheben,
2. mit dem Stand Anderer abgleichen,
3. Prüfschemata mit Kriterien zu Anschlussbedingungen durchlaufen lassen und
4. mit eigenen Metadaten und Freigabeinformationen ergänzen
5. das Ergebnis anzeigen und
6. für den Export in externe Systeme aufbereiten“.



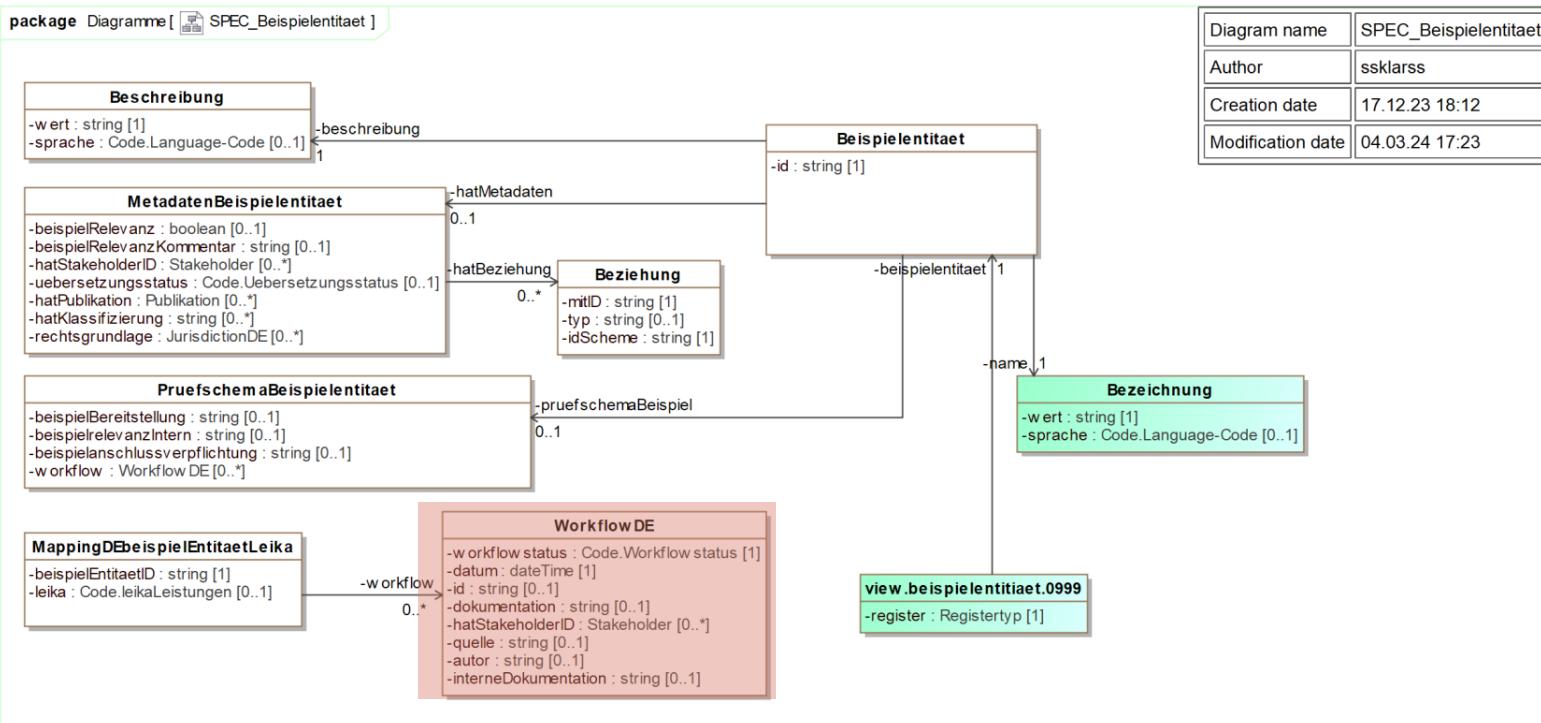
Erweiterbarkeit und Modularisierung mitdenken – Methodikaspekt 7

Bestimmte Daten

1. bei zuständigen Stellen erheben,
2. mit dem Stand Anderer abgleichen,
3. Prüfschemata mit Kriterien zu Anschlussbedingungen durchlaufen lassen und
4. mit eigenen Metadaten und Freigabeinformationen ergänzen
5. das Ergebnis anzeigen und
6. für den Export in externe Systeme aufbereiten“.



Erweiterbarkeit und Modularisierung mitdenken – Methodikaspekt 7



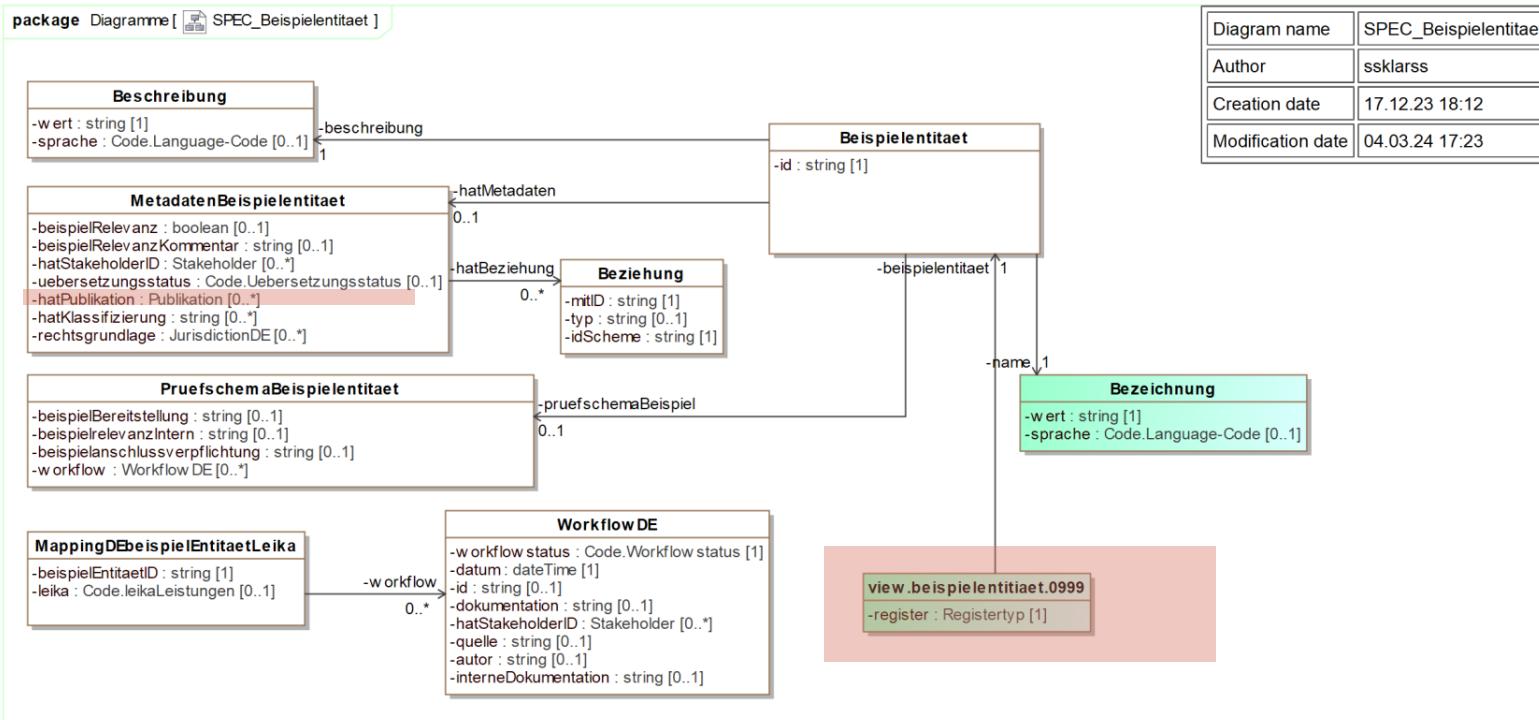
Bestimmte Daten

1. bei zuständigen Stellen erheben,
 2. mit dem Stand Anderer abgleichen,
 3. Prüfschemata mit Kriterien zu Anschlussbedingungen durchlaufen lassen und
 4. mit eigenen Metadaten und Freigabeinformationen ergänzen
 5. das Ergebnis anzeigen und
 6. für den Export in externe Systeme aufbereiten“.

Erweiterbarkeit und Modularisierung mitdenken – Methodikaspekt 7

Bestimmte Daten

1. bei zuständigen Stellen erheben,
2. mit dem Stand Anderer abgleichen,
3. Prüfschemata mit Kriterien zu Anschlussbedingungen durchlaufen lassen und
4. mit eigenen Metadaten und Freigabeinformationen ergänzen
5. das Ergebnis anzeigen und
6. für den Export in externe Systeme aufbereiten.



Weiterführende Literatur

Beschreibung	Link
Die OZG-Informationsplattform stellt die umfangreichen Grundlageninformationen und die Ergebnisse der Themenfeldarbeit allen Beteiligten strukturiert zur Verfügung und macht den Fortschritt der OZG-Umsetzung transparent.	OZG-Informationsplattform
Der Bereich RegMo Wissensmanagement soll allen Akteuren der Gesamtsteuerung Registermodernisierung als zentrales Ablage- und Informationssystem dienen.	Verwaltungskooperation-GovTech
Die Seite bietet dem Leser Informationen rund um das Thema OOTS (Once-Only Technical System) sowie wichtige Akteure, die in diesem Kontext eine bedeutende Rolle spielen. Das "Once-Only Technical System" ermöglicht es EU-Behörden, auf sichere Weise offizielle Dokumente und Daten auf Anfrage von Bürgern und Unternehmen im Rahmen grenzüberschreitender Verwaltungsverfahren auszutauschen.	The Once-Only hub
New European Interoperability Framework - Promoting seamless services and data flows for European public administrations, EC 2017	https://ec.europa.eu/isa2/sites/default/files/eif_brochure_final.pdf
Towards semantically interoperable metadata repositories: The Asset Description Metadata Schema, Shukair, Loutas, Peristeras, Sklarß, 2011	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166361512001406
ACCESS TO BASE REGISTRIES, Good Practices on building sucessful interconnections of Base Registries, EC 2016	https://ec.europa.eu/isa2/sites/isa/files/publications/access-to-base-registries-good-practices-on-building-successful-interconnections-of-base-registries.pdf
Core Vocabularies on Person, Business, Location, Criterion and Evidence, Public Organisation, Public Services and Public Events, 2010-2023	https://ec.europa.eu/isa2/solutions/core-vocabularies_en/
XÖV-Handbuch V3.0.1, KoSIT, 2022	https://www.xoev.de/sixcms/media.php/13/XOEV-Handbuch%203.0.1.pdf
Dokumentation zur Interoperabilisierung von FIM und XÖV, FITKO und KoSIT 2023	https://docs.fitko.de/fim-xoev/docs/

Materialien, Fragen und Anmerkungen?

Spezifikation XEvidenceSurvey:

https://www.xrepository.de/api/xrepository/urn:xoev-de:kosit:standard:xevidencesurvey_0.6:dokument:XEvidenceSurvey_Spezifikation_V06

Änderungsanmerkungen oder Hinweise:

<https://github.com/itplr-kosit/xevidencesurvey/issues>

Fragen und Kontakt: xevidencesurvey@init.de



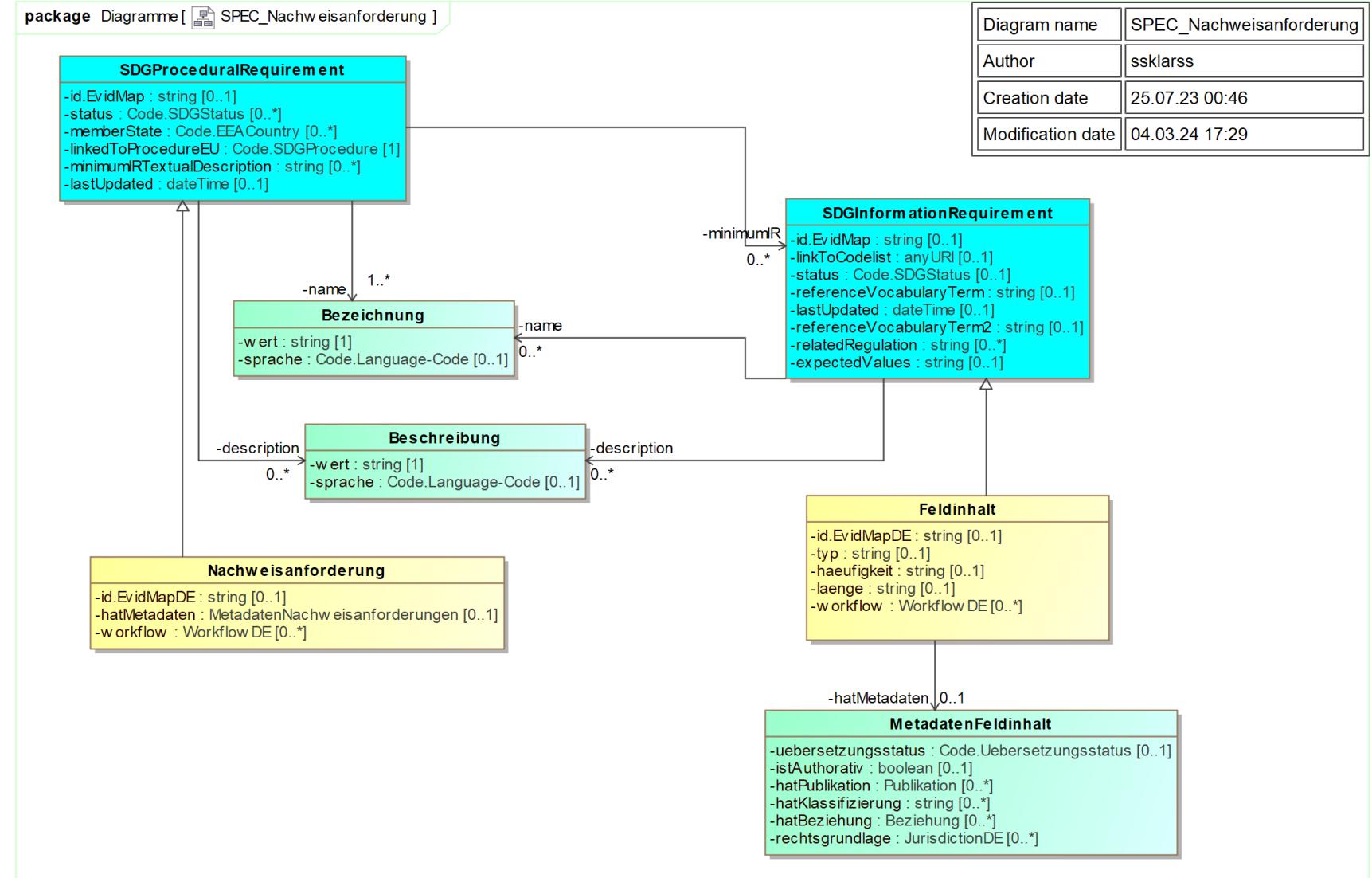
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Sebastian Sklarß, Maria Bartelt

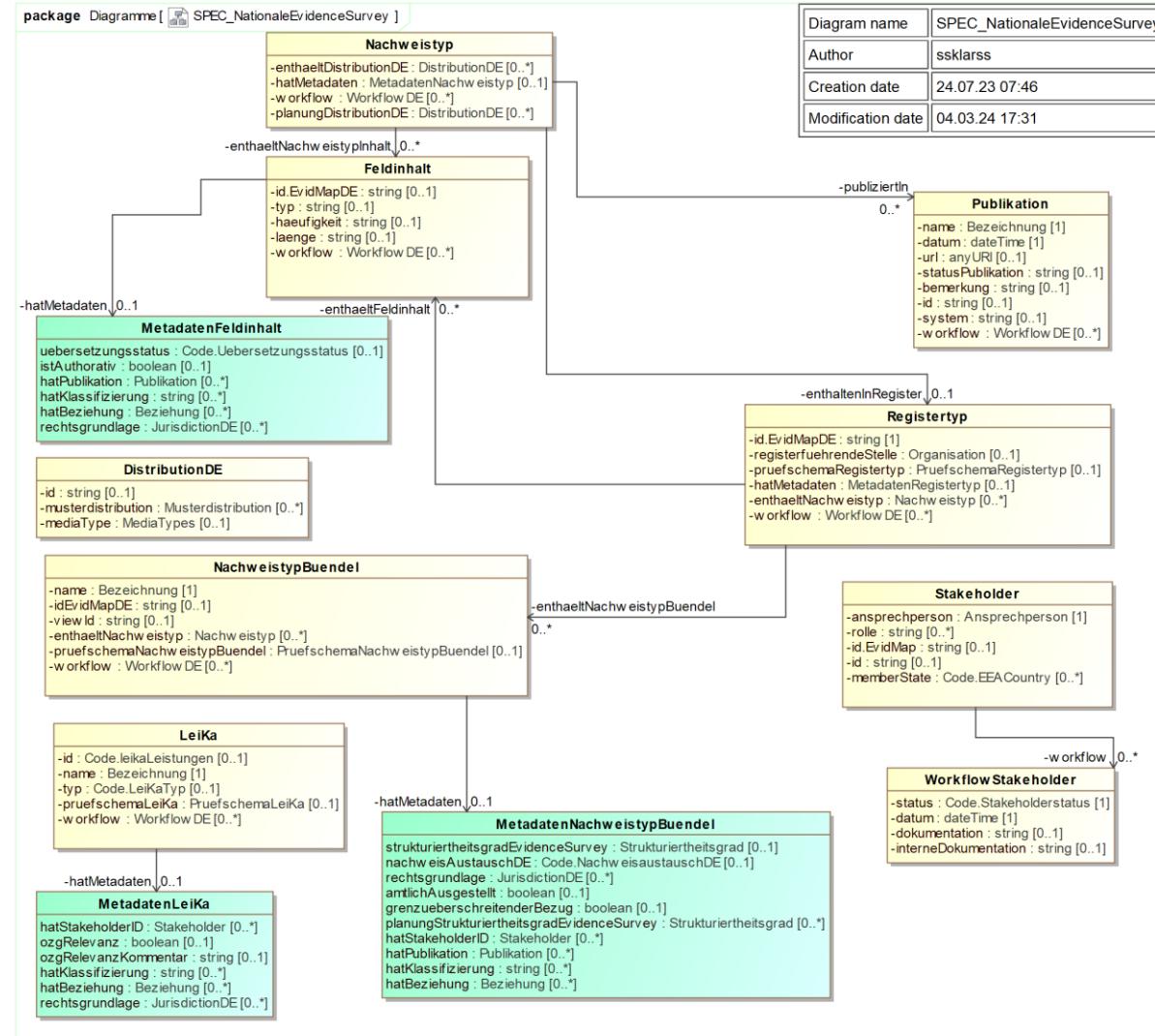
]init[AG im Auftrag der SDG-Koordination



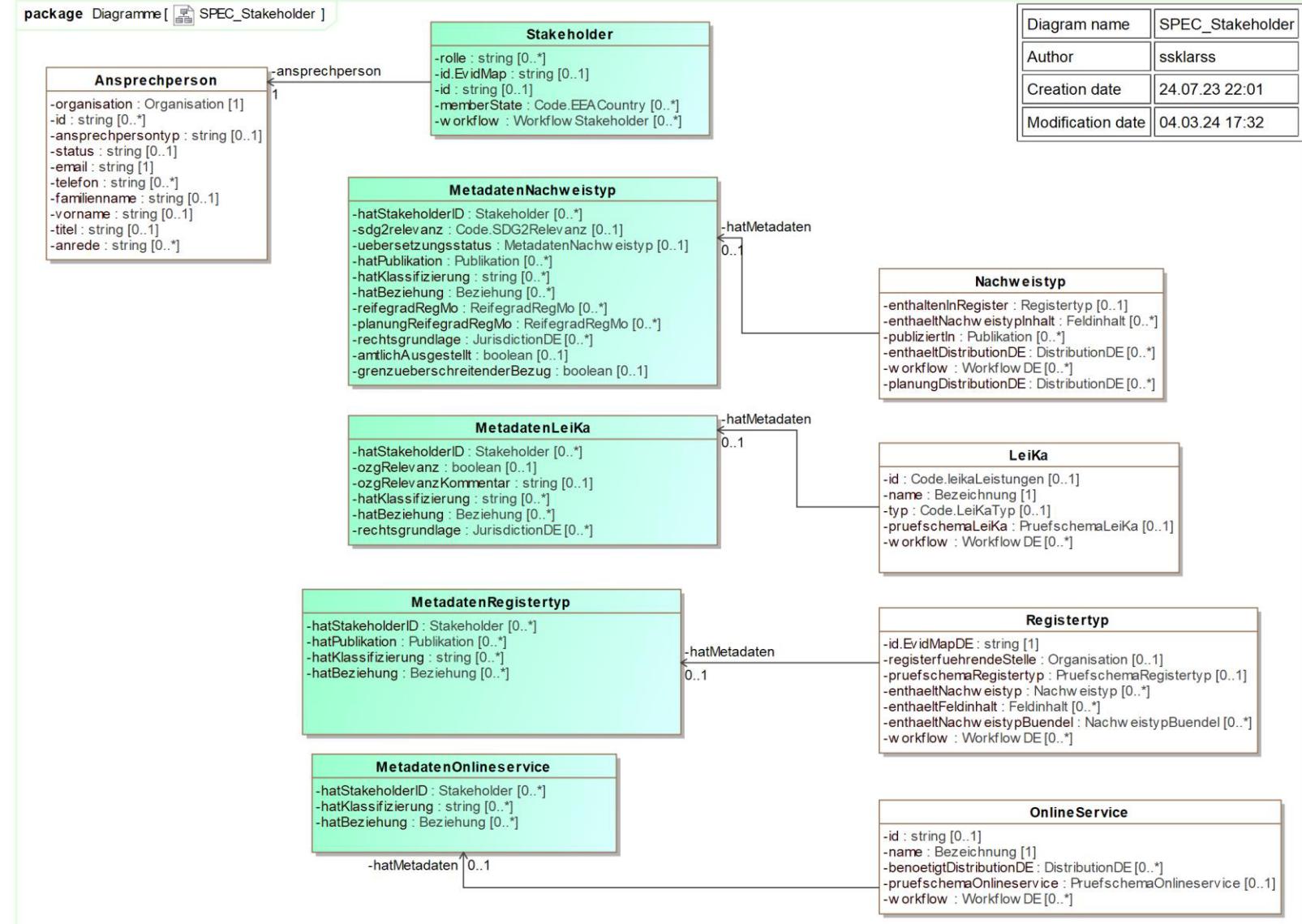
Modellierung von Nachweisanforderungen



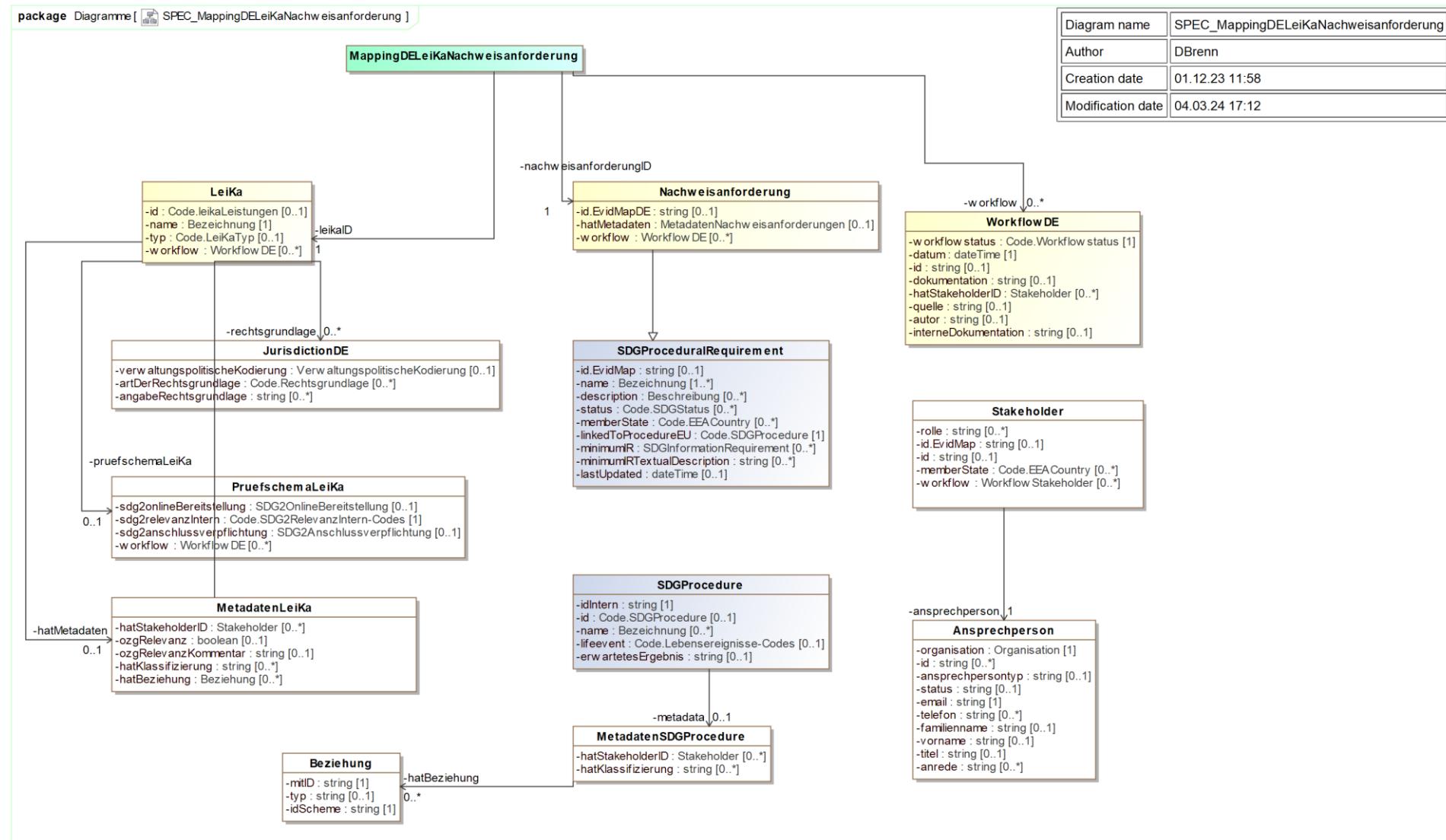
Modellierung der Klassen der nationalen Evidence Survey (ohne EU-Klassen)



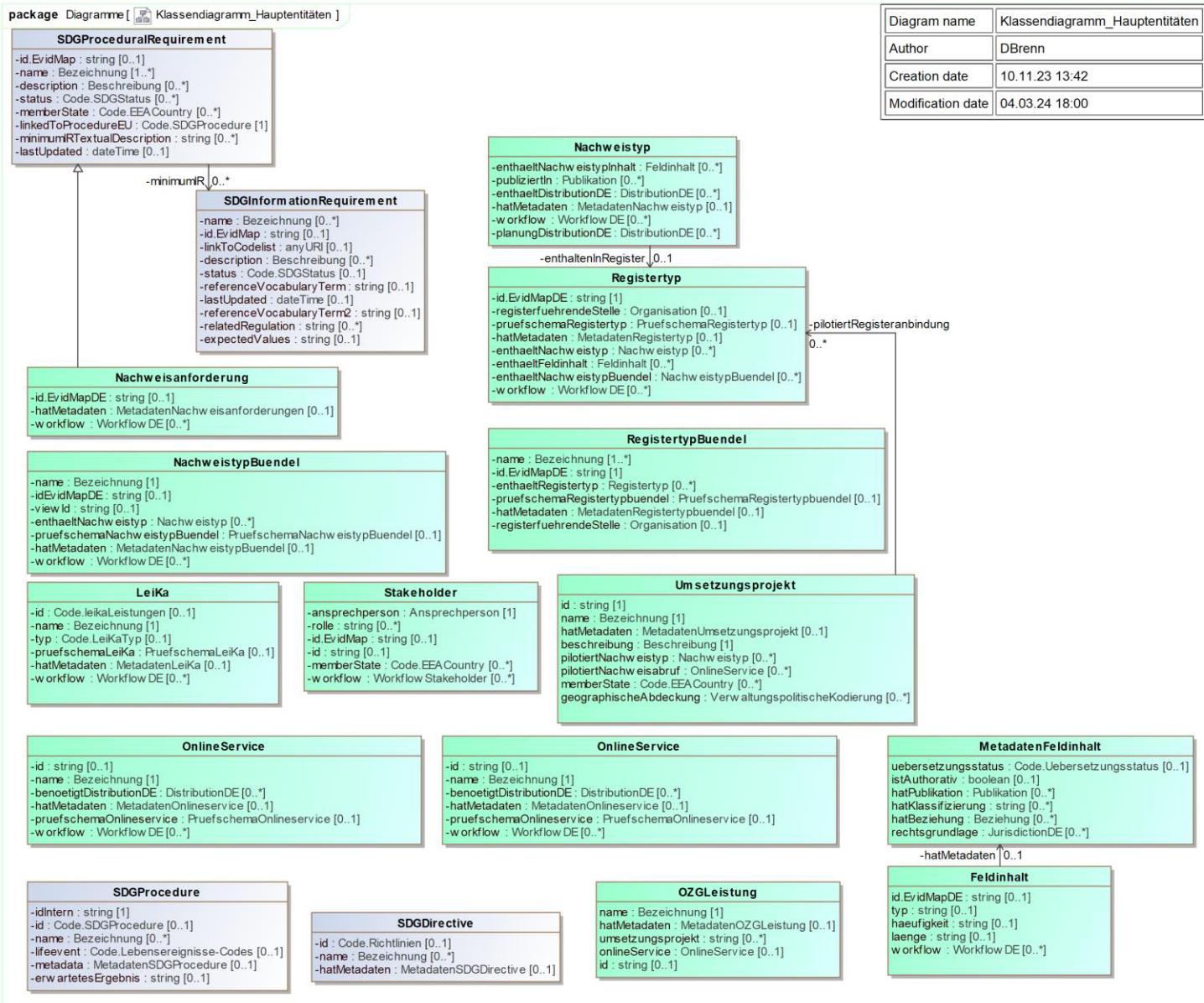
Modellierung und Einbindung der Klasse Stakeholder



Mapping Leika auf Nachweisanforderungen



Hauptentitäten



Blick auf eine konkrete Nachricht

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<evd:export.evidenceBroker.0005 xmlns:evd="http://evidencesurvey/def/evidencesurvey/0.1/xsd"
  xmlns:dinspec91379="urn:xoev-de:kosit:xoev:datentyp:din-spec-91379_2019-03"
  xmlns:xoev-code="http://xoev.de/schemata/code/1_0"
  xmlns:xoev-lc="http://xoev.de/latinchars/1_1/datatypes"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://evidencesurvey/def/evidencesurvey/0.1/xsd file:../build/xsd/evidencesurvey-export.xsd">
  <!-- Beispieldaten zur Anmeldung eines Gewerbes und Erbringung eines Handelsregistereintrags -->

<evd:msprocedures>
  <evd:name>
    <evd:wert>Gewerbeanmeldung</evd:wert>
  </evd:name>
  <evd:description>
    <evd:wert>A business registration is always necessary when you start a standing business.  
The business registration must be carried out at the same time as the start of the business.  
OZG-ID: 99050012104000</evd:wert>
  <evd:sprache listVersionID="">
    <code>ENG</code>
  </evd:sprache>
  </evd:description>
  <evd:description>
    <evd:wert>Eine Gewerbeanmeldung ist immer dann notwendig, wenn Sie einen stehenden  
Gewerbetrieb beginnen.  
Die Gewerbeanmeldung ist gleichzeitig mit dem Beginn des Betriebs vorzunehmen.  
Leistungsschlüssel: 99050012104000</evd:wert>
  <evd:sprache listVersionID="">
    <code>DEU</code>
  </evd:sprache>
  </evd:description>
  <evd:jurisdiction>
    <evd:level listVersionID="">
      <code>Regional</code>
    </evd:level>
    <evd:nuts1>Nordrhein-Westfalen</evd:nuts1>
    <evd:country>
      <code>DE</code>
    </evd:country>
  </evd:jurisdiction>
</evd:msprocedures>
```

Maschinelle Validierung
von XML gegen XSD

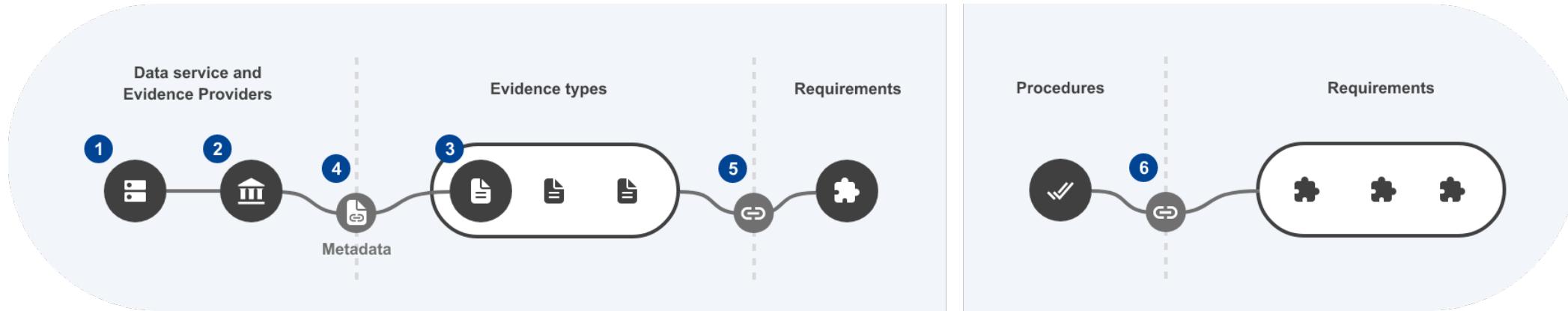
Strukturierung der Angaben
in Entitäten

Auszeichnung von Sprache

Nutzung von versionierten
Codelisten



1.2 EU-oots Common Services Admin Interface



- Im Common Services Admin Interface werden Informationen zu Data Services (**1**) und Evidence Providern (**2**) für das Data Service Directory (DSD) hinterlegt.
- Zudem können hier einzelne Nachweistypen (**3**) angelegt und unter s. g. Nachweistypenlisten gebündelt werden. Weiterhin können zusätzliche Metadaten angereichert werden (**4**).
- Die Requirements (Nachweisanforderungen) und die entsprechenden Nachweistypen werden miteinander verknüpft (**5**).
- Die Requirements müssen mit den einzelnen SDG2-Verfahren (**6**) verbunden werden.

Bis zum 12.12.23 sind die Daten der SDG2-betroffenen Online-Services und Umsetzungsprojekte in die Common Services

MS Procedure

Select a SDG procedure

Select a SDG procedure from the list

Create a MS Procedure:

1. Information about the procedure in your member state:
 1. Procedure title
 2. Description
 3. Translation in other languages
2. Jurisdiction of this procedure:
 1. Jurisdiction Level

Link requirements

Select OOTS Requirements from the list
→ konsolidierte Requirements

Evidence Type

Create a new evidence type

1. Classification (=generated id)
2. Name of the evidence type
 1. Name
 2. Description
3. translation in other languages

Link Jurisdiction

1. Jurisdiction
 1. Jurisdiction Level

Evidence Provider

Create a new evidence provider

1. Data Service
 1. Data service name
2. Name of the evidence provider
 1. Name
3. Identifier
 1. Identifier scheme
 2. Identifier
4. Address
 1. Street name and number
 2. Postal code
 3. Address
 4. Country
5. Translation in other languages

Link Jurisdiction

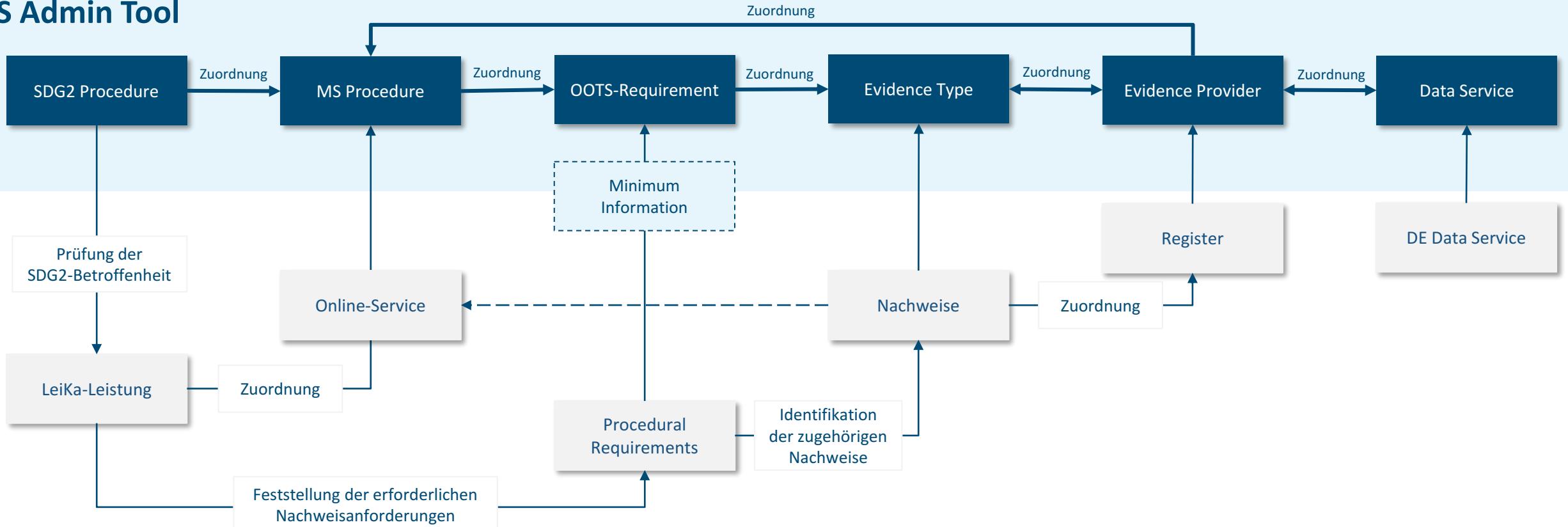
1. Jurisdiction
 1. Jurisdiction Level

Data Service

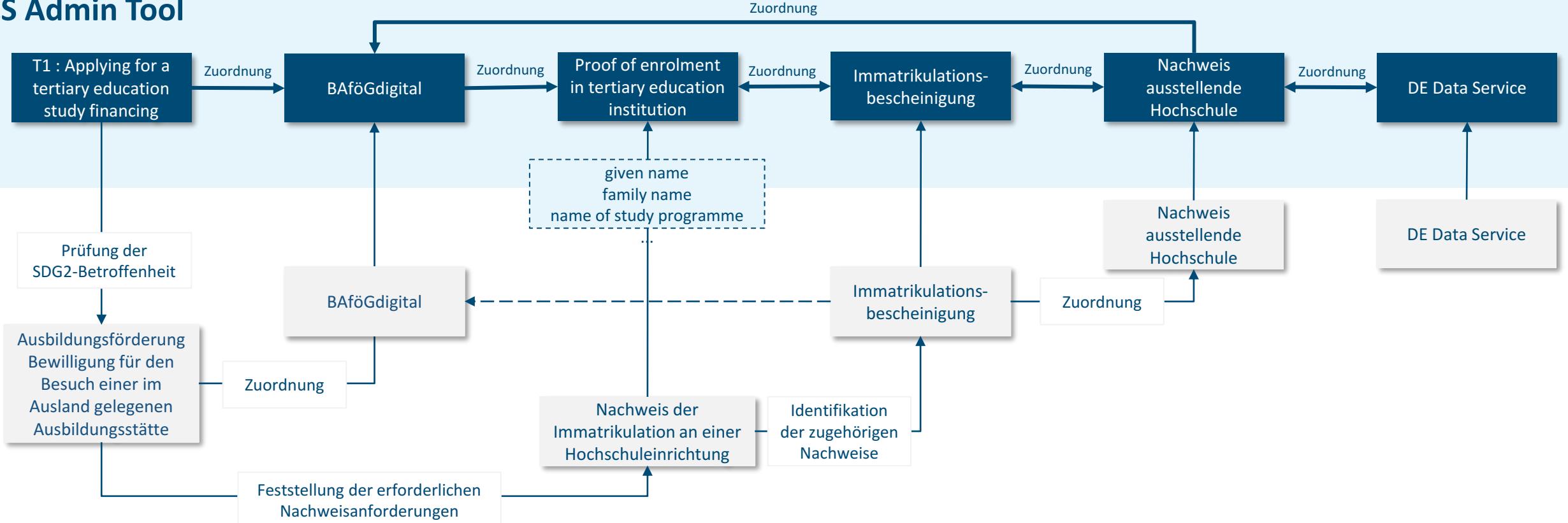
Create a new data service

1. Country
2. Name
3. Identifier scheme
4. Identifier
5. Protocol versions

CS Admin Tool

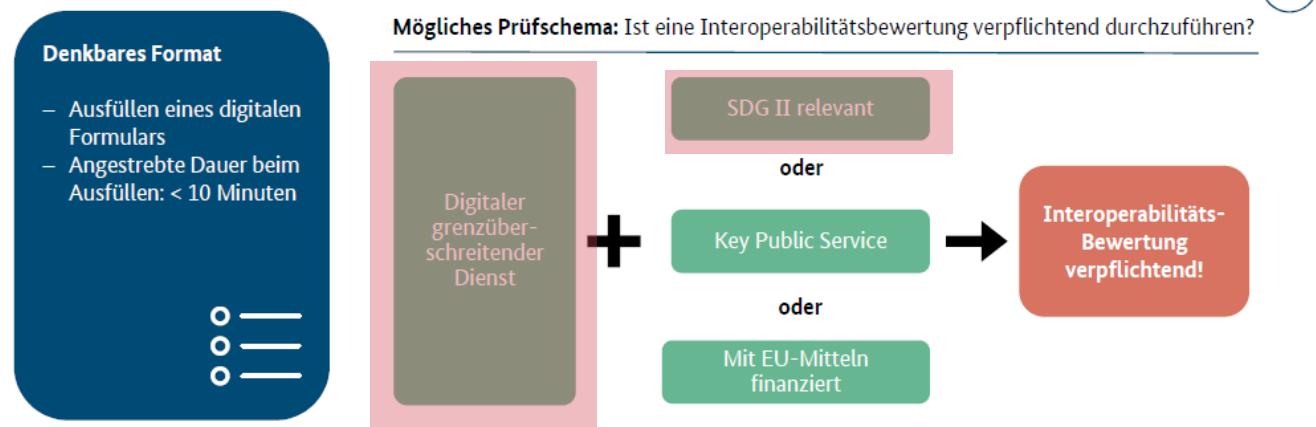


CS Admin Tool



Thema Interoperable Europe Act

Die Interoperabilität von grenzüberschreitenden digitalen Verwaltungsleistungen wird überprüft



Interoperable European Act | Informationsveranstaltung | 29. Januar 2024 | 16

Das Fachdatenmodell kennt u.a.

- SDGII Relevanz
- digitale grenzüberschreitende Dienste und Ansprechpartner

Es kann leicht erweitert werden, um

- Angabe zu Finanzierung durch EU-Mittel
- Angabe ob es ein Key Public Service ist
- Prüfschema-Ergebnis = Interop-Bewertung verpflichtend oder nicht

Die im Internet erreichbare Web-Datenbank könnte das digitale Formular abbilden.

Ausblick Q4 2024

Das Fachdatenmodell sowie die implementierende Softwarekomponente (Webdatenbank mit Frontend) können auch anderen Mitgliedstaaten der EU angeboten werden.

Aktuell nutzen die meisten Mitgliedstaaten noch Excel-Lösungen und kommen dort nun- wo die ersten Mappings stattfinden an Komplexitätsgrenzen.

Wir berücksichtigen dies

- a) u.a. durch nicht-funktionale Anforderungen „Internationalisierung – I18N“ in der aktuellen Web-Frontend Datenbank-Entwicklung.
- b) Ein Augenmerk auf den Einsatz von Open Source Technology wo sinnvoll möglich
- c) Durch das Anmelden einer Präsentation von XEvidenceSurvey in der Subgroup Map im Mai

Logo XEvidenceSurvey

