

# **Erfahrungen aus der Pilotierung von XSchule 0.3/XBildung 0.92 - Codelisten**

aus Produzentensicht (Abiturzeugnisse mit edoo.sys RLP)

Walter Fritsch

01. Dezember 2022



# 1 Herkunft

- Generell: PDF-Dokumentation der der aktuellen Spezifikation (**Abb. 1**)

Code-Datentyp	Codeliste	Version	Typ
Code.Abiturfach	Abiturfach	2019	1
Code.AktiveSchulenDE	AktiveSchulenDE	--	3
Code.ArtDerBemerkung	ArtDerBemerkung	0.3	1
Code.ArtDerSchulaufnahme	ArtDerSchulaufnahme	0.3	1
Code.ArtDerUnterrichtsteilnahme	ArtDerUnterrichtsteilnahme	0.3	1
Code.Aufgabenfeld	Aufgabenfeld	1974	1
Code.BewertungsschemaAbitur	BewertungsschemaAbitur	1972	1
Code.Riiklunnsnann	Riiklunnsnann	0.3	1
Code.Verschlangentyp	Verschlangentyp	0.3	1
Code.Zeugnisart	Zeugnisart	0.3	1

Abb. 1: Liste der verwendeten Codelisten [XSchuleSpez, S. 19f]

Die Versionsnummern geben einen Hinweis auf den Ursprungsort der Codeliste:

- **rote Umrandung:** Version von (hier) XSchule - die Codelisten werden innerhalb der Spezifikation von XSchule/XBildung modelliert und gepflegt.
  - **blaue Umrandung:** Version einer externen Spezifikation.
- In der Spezifikation XSchule/XBildung modelliert und gepflegt:

## III.A.2.23 Zeugnisart

Liste der möglichen Zeugnisarten.

### III.A.2.23.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Zeugnisart
Name (kurz)	Zeugnisart
Kennung	urn:xschule-digital:xschule:codeliste:zeugnisart
Herausgeber	XSchule (XSchule)
Version	0.3
Beschreibung (Version)	Die Art des Zeugnisses gibt an um welche Zeugnisart es sich handelt.
Gültigkeit ab	2022-02-22

### III.A.2.23.2 Daten

code (Code)	beschreibung
<a href="http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/abschlusszeugnis">http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/abschlusszeugnis</a>	Abschlusszeugnis
<a href="http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/abgangszeugnis">http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/abgangszeugnis</a>	Abgangszeugnis
<a href="http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/halbsjahreszeugnis">http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/halbsjahreszeugnis</a>	Halbjahreszeugnis
<a href="http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/jahreszeugnis">http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/jahreszeugnis</a>	Jahreszeugnis
<a href="http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/zwischenzeugnis">http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/zwischenzeugnis</a>	Zwischenzeugnis
<a href="http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/vorlaufzeugnis">http://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/zeugnisart/vorlaufzeugnis</a>	Vorlaufzeugnis

Abb. 2:

- **Abb. 2:** PDF-Dokumentation der aktuellen Spezifikation, Abschnitt Codelisten-Details ([XSchuleSpez, S. 88])
- **Abb. 3:** Codelisten-XML-Dokumenten der Spezifikation ([XSchuleCodelisteZeugnisart, (Ausschnitt)])



### III.A.2.17 NQR/DQR

Der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR) ist eine europäische Initiative zur besseren Vergleichbarkeit der Bildungsabschlüsse in Europa. Er ist ein Bezugsrahmen, mit dem die Qualifikationssysteme und -rahmen verschiedener Länder miteinander vergleichbar gemacht werden. Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) ist ein nationaler Qualifikationsrahmen (NQR), mit dessen Hilfe alle Qualifikationen des deutschen Bildungssystems den acht Niveaus des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) zugeordnet werden können.

Offizielle Dokumente und weitergehende Informationen über die Gremienstruktur für die deutsche Umsetzung können hier abgerufen werden ([https://www.bildung.de/dqr/de/der-dqr/der-dqr\\_node.htm](https://www.bildung.de/dqr/de/der-dqr/der-dqr_node.htm))

XSchule verwendet die Version, die vom EU Publication Office technisch zur Verfügung gestellt wird. Der zu verwendende Schlüssel ist die URI des gewünschten Eintrags, der über den Button "Browse content" gefunden werden kann. Im Folgenden wird ein Auszug zur Verfügung gestellt:

- DQR Niveau 2 : [http://data.europa.eu/snb/qdr/c\\_c71cce15](http://data.europa.eu/snb/qdr/c_c71cce15)
- DQR Niveau 3 : [http://data.europa.eu/snb/qdr/c\\_c37d888a](http://data.europa.eu/snb/qdr/c_c37d888a)
- DQR Niveau 4 : [http://data.europa.eu/snb/qdr/c\\_12a84182](http://data.europa.eu/snb/qdr/c_12a84182)
- DQR Niveau 5 : [http://data.europa.eu/snb/qdr/c\\_bd9f8e42](http://data.europa.eu/snb/qdr/c_bd9f8e42)

#### III.A.2.17.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Nationaler Qualifikationsrahmen
Name (kurz)	NQR/DQR
Kennung	urn:xbildung-de:publicationsoffice-eu:taxonomie:nqr-dqr
Herausgeber	Technisch: Publications Office of the European Union; Inhaltlich: Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion (PO.EU for DG EMPL)
Version	v.5.

Abb. 4: externe Codelisten in der PDF-Dokumentation ([XSchuleSpez, S. 82])

III.A.2.23.2 Daten

Code (Code)	beschreibung
<a href="http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnis-art/abschlusszeugnis">http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnis-art/abschlusszeugnis</a>	Abschlusszeugnis
<a href="http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnisart/abgangszeugnis">http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnisart/abgangszeugnis</a>	Abgangszeugnis
<a href="http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnisart/halbjahrszeugnis">http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnisart/halbjahrszeugnis</a>	Halbjahrszeugnis
<a href="http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnisart/jahreszeugnis">http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnisart/jahreszeugnis</a>	Jahreszeugnis
<a href="http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnisart/zwischenzeugnis">http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnisart/zwischenzeugnis</a>	Zwischenzeugnis
<a href="http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnis-art/vorlaufzeugnis">http://mschule.digital/xfeschule/0.3/code/zeugnis-art/vorlaufzeugnis</a>	Vorlaufzeugnis

```

public enum Zeugnisart {
    Abschlusszeugnis("Abschlusszeugnis", "Abschlusszeugnis"),
    Abgangszeugnis("Abgangszeugnis", "Abgangszeugnis"),
    Halbjahrszeugnis("Halbjahrszeugnis", "Halbjahrszeugnis"),
    Jahreszeugnis("Jahreszeugnis", "Jahreszeugnis"),
    Zwischenzeugnis("Zwischenzeugnis", "Zwischenzeugnis"),
    Vorlaufzeugnis("Vorlaufzeugnis", "Vorlaufzeugnis");

    private int value;
    private String textValue;
    private String desc;
    private String uriBase = "http://mschule.digital/xfeschule/" + Version.XSchule + "/code/zeugnisart/";

    Zeugnisart(String textValue, String desc) {
        this.textValue = textValue;
        this.desc = desc;
    }

    [...]

    public String getCode() {
        return "code=" + this.uriBase + this.textValue + "</code>";
    }
}

```

Abb. 5: Technische Umsetzung

– **Abb. 5** zeigt die Umsetzung der in der XSchule-Spezifikation gegebenen Modellierung der Codelisten (links, hier PDF-Dokumentation der Codeliste *Zeugnisart* ([XSchuleSpez, S. 88])) als *Enum* (rechts).

- (1) Die in der Codeliste verwendete URI,
- (2) der individuelle Codelistenwert,
- (3) die dazugehörige Beschreibung.

– Die in den URIs enthaltene Versionsnummer von XSchule und XBildung wird als Konstante (4) übernommen.

### 3 Fragestellungen

- Abbildbarkeit von Wertelisten SVP - Codelisten *XSchule/XBildung/...*



Abb. 6: Abbildbarkeit

I. d. R. müssen Codelisten (**Abb. 6** links, *XSchule.Bildungsgang* ([*XSchuleSpez*, S. 82]))/Wertelisten (**Abb. 6** rechts, *edoo.sys RLP Werteliste Bildungsgang*) aus verschiedenen Systemen abgeglichen (*gemappt*) werden.

- Vorgehensweise, wenn kein eindeutiges Mapping möglich?
  - Umgang mit länderspezifischen bzw. schulspezifischen Werten?
- Kommunikationswege zur Aktualisierung von Codelisten/Wertelisten (bidirektional)
    - Vorgehensweise bei Änderungen auf Ebene der Schulen/Länder
    - Vorgehensweise bei Änderungen auf Ebene von *XSchule/XBildung/...*, Updatemyklen
    - Vorgehensweise bei Änderungen in externen Spezifikationen

The screenshot shows a window titled "Werte für Geburtsland" with a search filter at the top. Below the filter is a table with three columns: "Kurzform", "Anzeigeform", and "St. Schlüssel". The table lists various countries and their corresponding codes and display names. The status bar at the bottom indicates "Zellen: 251".

Kurzform	Anzeigeform	St. Schlüssel
DE	Deutschland	0
AL	Albanien	121
GI	Gibraltar (Britisches Überseegebiet)	112
GB	Guernsey (Britisches Überseegebiet)	113
GB	Jersey (Britisches Überseegebiet)	114
GB	Insel Man (Britisches Überseegebiet)	115
NO	Svalbard und Jan Mayen (u. a. Bäreninsel, Spitzber	116
BA	Bosnien-Herzegowina	122
AD	Andorra	123
BE	Belgien	124
BG	Bulgarien	125
DK	Dänemark	126
EE	Estland	127
FI	Finnland	128
FR	Frankreich	129
HR	Kroatien	130
SI	Slowenien	131
GR	Griechenland	134
IE	Irland	135

Abb. 7: Auswahlliste Geburtsland in edoo.sys

Abschließender Blick auf eine im rheinland-pfälzischen Schulverwaltungsprogramm *edoo.sys* verwendete Wertliste zur Auswahl eines Staates (hier: Geburtsland)

## Referenzen

- [XSchuleSpez] Land Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Spezifikation XSchule Version 0.3, 2022., [https://xschule.digital/def/xschule/0.3/spec/spezifikation\\_0.3.pdf](https://xschule.digital/def/xschule/0.3/spec/spezifikation_0.3.pdf).
- [XBildungSpez] Land Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Spezifikation XBildung Version 0.92, 2022., [https://xbildung.de/def/xbildung/0.92/spec/spezifikation\\_0.92.pdf](https://xbildung.de/def/xbildung/0.92/spec/spezifikation_0.92.pdf).
- [XSchuleSchema] XSchule-Schema-XML-Dateien: <https://xschule.digital/def/xschule/0.3/xsd/>.
- [XSchuleCodelisteZeugnisart] XSchule-Codeliste-Zeugnisart-XML-Datei: <https://xschule.digital/def/xschule/0.3/code/urn-xschule-digital-xschule-codeliste-zeugnisart.xml>.