



IT-Planungsrat



Zertifizierungsprotokoll

- XÖV-Zertifizierung -



Informations
Technik
Zentrum Bund

Dokumentkennung: urn:xoev-de:xoev:zertifizierung:protokoll
Fassung des Dokuments: 2016-01-01
Status des Dokuments: ~~draft~~ | ~~proposal~~ | final
Bezugsort des Dokuments: TBD
Gültigkeit: Für die Prüfung der Konformität nach XÖV 2.1.n

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
2	Prüfobjekt und Prüfungsumgebung.....	5
2.1	Prüfobjekt.....	5
2.2	Prüfungsumgebung.....	5
3	Prüfkriterien.....	6
	K-1 (MUSS): Ein Standard der öffentlichen Verwaltung.....	6
	K-2 (MUSS): Freie Verwendung.....	6
	K-3 (MUSS): Dokumentation.....	6
	K-4 (MUSS): Veröffentlichung.....	6
	K-5 (MUSS): Nachhaltigkeit des Standards.....	7
	K-6 (MUSS): Anzeige der Entwicklungsabsicht.....	7
	K-7 (MUSS): Informationen zum Status quo des Standards.....	7
	K-8 (SOLL): Modellierung der Prozesse in UML.....	8
	K-9 (MUSS): Modellierung der Datenstrukturen in UML.....	8
	K-10 (MUSS): Einhaltung der XÖV-Namens- und Entwurfsregeln.....	8
	K-11 (SOLL): Nutzung der XÖV-Kernkomponenten.....	10
	K-12 (SOLL): Nutzung der XÖV-Datentypen.....	11
	K-13 (SOLL): Nutzung von Codelisten.....	11
	K-14 (MUSS): Erfolgreiche Verarbeitung des XÖV-Fachmodells durch die XÖV-Produktionswerkzeuge.....	11
	K-15 (SOLL): Nutzung einer sicheren Infrastruktur für den elektronischen Datenaustausch.....	12
4	Vorschlag zum weiteren Vorgehen.....	13

1 Einleitung

Die XÖV-Zertifizierungsstelle bietet allen XÖV-Vorhaben die Möglichkeit, den entwickelten Standard durch Vergabe eines XÖV-Zertifikats zu einem XÖV-Standard zu zertifizieren. Im Rahmen einer XÖV-Zertifizierung wird die im XÖV-Handbuch beschriebene XÖV-Konformität des eingereichten Standards geprüft.

Das vorliegende Dokument bildet das Zertifizierungsprotokoll einer XÖV-Zertifizierung. Es beschreibt die Ergebnisse aller im Rahmen der XÖV-Zertifizierung durchgeführten Prüfungen.

2 Prüfobjekt und Prüfumgebung

2.1 Prüfobjekt

Das vorliegende Zertifizierungsprotokoll dokumentiert die Ergebnisse der XÖV-Zertifizierung des Standards XDatenfelder in der Version 2.0.

Beginn der XÖV-Zertifizierung: 01.10.2019

Abschluss der XÖV-Zertifizierung: 05.11.2019

2.2 Prüfumgebung

Die XÖV-Zertifizierung wurde unter Verwendung des XGenerators in der Version 2.6.1 sowie des XÖV-Profiles in der Version 1.5.1 durchgeführt.

Als UML-Modellierungswerkzeug wurde MagicDraw in der Version 19 eingesetzt, die Grundlage der XÖV-Zertifizierung bildet das XÖV-Handbuch in der Version 2.1.

3 Prüfkriterien

K-1 (MUSS): Ein Standard der öffentlichen Verwaltung

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
1	Die öffentliche Verwaltung ist die „Eigentümerin“ des Standards.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Laut Pflegekonzept ist im Auftrag des IT-Planungsrates die Geschäfts- und Koordinierungsstelle FIM (GK FIM), vertreten durch das Niedersächsische Ministerium für Inneres und Sport, Betreiberin des Standards. Der operative Betrieb des Standards erfolgt laut Pflegekonzept im Auftrag des Ministeriums durch den Landesbetrieb IT.Niedersachsen.

K-2 (MUSS): Freie Verwendung

Mit dem Hochladen einer Datei in das XRepository bestätigt der Benutzer, dass deren Inhalte frei von Rechten Dritter sind. Daher wird das dazugehörige XÖV-Konformitätskriterium K-2 „Freie Verwendung“ nicht gesondert geprüft.

K-3 (MUSS): Dokumentation

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
2	Die mit dem Spezifikationsdokument gegebene Dokumentation des Standards ist konsistent und passend zu den XML Schema-Definitionen.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Ausgangssituation und Zielsetzung des Standards sind im Vorwort der Spezifikation beschrieben. Begriffe und Abkürzungen werden explizit in einem Glossar bzw. Abkürzungsverzeichnis definiert.

Das Spezifikationsdokument dokumentiert die Inhalte der XML Schema-Definitionen systematisch und im Detail. Soweit die Systematik der Dokumentation schließen lässt, ist Konsistenz gegeben.

K-4 (MUSS): Veröffentlichung

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
Im XRepository existieren für die zu prüfende Version des Standards folgende Dokumente:			
3	XML Schema-Definitionen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4	Spezifikationsdokument des Standards	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	XÖV-Fachmodell als XMI-Repräsentation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	XÖV-Fachmodell im spezifischen Format des verwendeten UML-Modellierungswerkzeugs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Pflegekonzept	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

K-5 (MUSS): Nachhaltigkeit des Standards

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
Das Pflegekonzept enthält folgende Angaben zur Pflege des Standards:			
8	zuständige Stelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	notwendige Aufgaben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	benötigte Rollen und Verantwortlichkeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	grundlegende Aussagen zur Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

K-6 (MUSS): Anzeige der Entwicklungsabsicht

XÖV-Konformitätskriterium K-6 wird ausschließlich bei der ersten Zertifizierung eines Standards geprüft.

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
12	Der XÖV-Steckbrief zum XÖV-Vorhaben liegt im XRepository vor.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

K-7 (MUSS): Informationen zum Status quo des Standards

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
13	Die Angaben im XÖV-Steckbrief sind vollständig, aktuell und stimmig.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

In Verbindung mit den im XRepository zum Standard gegebenen Metadaten sind die Angaben vollständig.

K-8 (SOLL): Modellierung der Prozesse in UML

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
14	Alle Datenübermittlungsprozesse wurden beschrieben, in deren Kontext die durch den Standard spezifizierten Nachrichten übermittelt werden.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Die Datenübermittlungsprozesse wurden mittels UML-Aktivitätsdiagrammen modelliert.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input checked="" type="checkbox"/>			

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Die erforderlichen Informationen sind im Spezifikationsdokument enthalten. Eine explizitere Zuordnung bzw. Benennung der in den Prozessen übermittelten Nachrichten wäre für ein leichteres Verständnis hilfreich.

K-9 (MUSS): Modellierung der Datenstrukturen in UML

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
16	Die Datenstrukturen des Standards wurden unter Verwendung von UML 2.1 modelliert.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

K-10 (MUSS): Einhaltung der XÖV-Namens- und Entwurfsregeln

Die Erfüllung des Konformitätskriteriums K-14 hat die Erfüllung der Regel NDR-2 zur Folge. Letztere wird aus diesem Grund nicht separat geprüft. Gleiches gilt für die Regeln NDR-10, -28, -29 und -30, da sie erfüllt sind wenn NDR-1 erfüllt ist.

Die XÖV-Namens- und Entwurfsregel NDR-13 wird ausschließlich auf Basis der Angaben im Dokument „Zertifizierungsrelevante Begründungen“ geprüft.

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
17	NDR-1: Die von den Produktionswerkzeugen erzeugten XML Schema-Definitionen sind identisch mit den im XRepository eingestellten.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	NDR-3: Die Nachrichten des Standards wurden als globale XML-Elemente spezifiziert.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19	NDR-4: Die Integration von Codelisten erfolgt ausschließlich unter Verwendung der im XÖV-Handbuch beschriebenen Code-Typen 1 bis 4.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			
20	NDR-11: Die für XML-Attribute, XML-Elemente und XML-Typen vergebenen Namen beinhalten ausschließlich die im XÖV-Handbuch beschriebenen Zeichen.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			
21	NDR-12: In den für XML-Attribute, XML-Elemente und XML-Typen vergebenen Namen wurde das Zeichen Punkt „.“ ausschließlich zur Abbildung einer Klassifikation verwendet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			
22	NDR-13: Die Nachrichten des Standards besitzen versionsübergreifend eindeutige Namen und die Namen nicht mehr genutzter Nachrichten wurden nicht wiederverwendet.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			
23	NDR-19: Die Bestandteile des Standards wurden in deutscher Sprache dokumentiert.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			
24	NDR-22: Die aus dem XRepository übernommenen Codelisten wurden hinsichtlich ihrer Daten und ihrer identifizierenden Metadaten unverändert im Standard abgebildet.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	NDR-24: Die Nachrichten bzw. deren Nachrichtenköpfe wurden von einem gemeinsamen Typen, der generische Nachrichten-Eigenschaften umfasst, abgeleitet.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			
26	NDR-31: Die XML-Namensräume der XML Schema-Definitionen enthalten die Version des Standards.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			

27	NDR-32: Die Metadaten eines XÖV-Standards und seiner Version müssen im XÖV-Fachmodell dokumentiert werden.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Die Prüfkriterien Nr. 17, 19, 20 und 27 wurden automatisiert geprüft.

Die Prüfkriterien Nr. 18, 24, 25 und 26 wurden manuell und vollständig geprüft.

Die Prüfkriterien Nr. 22 und 23 wurden manuell und stichprobenartig geprüft.

Zu Prüfkriterium Nr. 17: Die generierten XSDs sind identisch zu den im XRepository bereitgestellten Dateien. Im XRepository wurde zusätzlich die Datei genericode.xsd bereitgestellt, welche dem OASIS-Original entspricht. Diese Abweichung wird als unkritisch bewertet.

Zu Prüfkriterium Nr. 21: NDR-12 wird im XÖV-Handbuch zukünftig als Empfehlung geführt. Vor diesem Hintergrund wird die Prüfung des Kriteriums Nr. 21 bereits heute ausgesetzt.

Zu Prüfkriterium Nr. 24: Die im XÖV-Fachmodell im Paket XDatenfelder::Baukasten::Codes::Codelisten modellierten Codelisten besitzen Kennungen (Eigenschaft kennung des Stereotyps xoevCodeliste), die nicht mit den in den Code-Datentypen angegebenen Kennungen (Eigenschaft listURI) übereinstimmen. Im Kontext der Codelisten entsprechen die Kennungen dem jeweiligen technischen Namen der Codeliste (Beispiel: "XDatenfelder.Feldart"). Die im Kontext der Code-Datentypen genutzten Kennungen sind demgegenüber den XÖV-Regelungen entsprechend gebildet (Beispiel: "urn:xoev-de:fim:codeliste:xdatenfelder.feldart"). Die Codelisten müssen zu einer Folgeversion des Standards und insbesondere, bevor sie im XRepository bereitgestellt werden, hinsichtlich ihrer Kennungen korrigiert werden. Die in den Code-Datentypen gegebenen Kennungen sind für die Codelisten zu übernehmen.

Zu Prüfkriterium Nr. 27: Die Beschreibung des Standards (Eigenschaft beschreibung des Stereotyps xoevStandard) lautet "XDatenfelder" und entspricht damit nicht dem Sinn des Metadatum, die Bedeutung des Standards zu erläutern. Zu einer Folgeversion des Standards muss eine aussagekräftige Beschreibung des Standards im entsprechenden Metadatenelement erfolgen.

K-11 (SOLL): Nutzung der XÖV-Kernkomponenten

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
27	Alle relevanten Bausteine des Standards wurden identifiziert und zu den XÖV-Kernkomponenten ausgezeichnet.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Alle Abweichungen wurden identifiziert und entsprechend der XÖV-Methodik ausgezeichnet.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	Alle Abweichungen wurden nachvollziehbar motiviert.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung		<input checked="" type="checkbox"/>	

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Ein Zusammenhang zwischen den standardspezifischen Bausteinen und den Kernkomponenten konnte nicht festgestellt werden. Somit liegt zu Recht keine Kernkomponentenauszeichnung vor.

K-12 (SOLL): Nutzung der XÖV-Datentypen

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
30	Im XÖV-Fachmodell wurden bestehende XÖV-Datentypen verwendet.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

K-13 (SOLL): Nutzung von Codelisten

Die XÖV-Koordination stellt derzeit keine Empfehlungen zu Codelisten bereit. Daher wird das XÖV-Konformitätskriterium K-13 (Prüfkriterium #31) bis auf weiteres nicht geprüft.

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
31	Die von der XÖV-Koordination empfohlenen Codelisten wurden berücksichtigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

K-14 (MUSS): Erfolgreiche Verarbeitung des XÖV-Fachmodells durch die XÖV-Produktionswerkzeuge

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
32	Das XÖV-Fachmodell kann fehlerfrei durch die vom Vorhaben angegebenen XÖV-Produktionswerkzeuge verarbeitet werden.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

K-15 (SOLL): Nutzung einer sicheren Infrastruktur für den elektronischen Datenaustausch

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
33	Bei der Entwicklung des Standards wurden die durch die öffentliche Verwaltung bereitgestellten Infrastrukturkomponenten für eine sichere elektronische Datenübermittlung berücksichtigt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Derzeit widersprechen sich die Aussagen im XÖV-Steckbrief ("Keine") und in den zertifizierungsrelevanten Begründungen (Einhaltung des Kriteriums wird bestätigt). Zu einer Folgeversion des Standards muss klargestellt werden, welche Infrastrukturkomponenten für die sichere elektronische Datenübermittlung genutzt werden, oder eine nachvollziehbare Abweichungsbegründung gegeben werden.

4 Vorschlag zum weiteren Vorgehen

Der Standard XDatenfelder 2.0 kann zertifiziert werden.

Zur Folgeversion des Standards zu berücksichtigen:

- Zu Prüfkriterium Nr. 24: Die im XÖV-Fachmodell im Paket XDatenfelder::Baukasten::Codes::Codelisten modellierten Codelisten besitzen Kennungen (Eigenschaft kennung des Stereotyps xoevCodeliste), die nicht mit den in den Code-Datentypen angegebenen Kennungen (Eigenschaft listURI) übereinstimmen. Im Kontext der Codelisten entsprechen die Kennungen dem jeweiligen technischen Namen der Codeliste (Beispiel: "XDatenfelder.Feldart"). Die im Kontext der Code-Datentypen genutzten Kennungen sind demgegenüber den XÖV-Regelungen entsprechend gebildet (Beispiel: "urn:xoev-de:fim:codeliste:xdatenfelder.feldart"). Die Codelisten müssen zu einer Folgeversion des Standards und insbesondere, bevor sie im XRepository bereitgestellt werden, hinsichtlich ihrer Kennungen korrigiert werden. Die in den Code-Datentypen gegebenen Kennungen sind für die Codelisten zu übernehmen.
- Zu Prüfkriterium Nr. 27: Die Beschreibung des Standards (Eigenschaft beschreibung des Stereotyps xoevStandard) lautet "XDatenfelder" und entspricht damit nicht dem Sinn des Metadatum, die Bedeutung des Standards zu erläutern. Zu einer Folgeversion des Standards muss eine aussagekräftige Beschreibung des Standards im entsprechenden Metadatenelement erfolgen.
- Zu Prüfkriterium Nr. 33: Derzeit widersprechen sich die Aussagen im XÖV-Steckbrief ("Keine") und in den zertifizierungsrelevanten Begründungen (Einhaltung des Kriteriums wird bestätigt). Zu einer Folgeversion des Standards muss klargestellt werden, welche Infrastrukturkomponenten für die sichere elektronische Datenübermittlung genutzt werden, oder eine nachvollziehbare Abweichungsbegründung gegeben werden.