



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 2.0.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.....	7
	K-4 (MUSS): Veröffentlichung.....	7
	K-5 (MUSS): Nachhaltigkeit des Standards.....	7
	K-6 (MUSS): Anzeige der Entwicklungsabsicht.....	8
	K-7 (MUSS): Informationen zum Status quo des Standards.....	8
	K-8 (SOLL): Modellierung der Prozesse in UML.....	8
	K-9 (MUSS): Modellierung der Datenstrukturen in UML.....	9
	K-10 (MUSS): Einhaltung der XÖV-Namens- und Entwurfsregeln.....	9
	K-11 (SOLL): Nutzung der XÖV-Kernkomponenten.....	11
	K-12 (SOLL): Nutzung der XÖV-Datentypen.....	11
	K-13 (SOLL): Nutzung von Codelisten.....	12
	K-14 (MUSS): Erfolgreiche Verarbeitung des XÖV-Fachmodells durch die XÖV-Produktionswerkzeuge.....	12
	K-15 (SOLL): Nutzung einer sicheren Infrastruktur für den elektronischen Datenaustausch.....	12
4	Vorschlag zum weiteren Vorgehen.....	14

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 XAmtshilfe in der Version 1.1.0.

Beginn der XÖV-Zertifizierung: 11.01.2019

Abschluss der XÖV-Zertifizierung: 09.05.2019

2.2 Prüfumgebung

Die XÖV-Zertifizierung wurde unter Verwendung des XGenerators in der Version 2.6.1 sowie des XÖV-Profiles in der Version 1.4.0 durchgeführt.

Als UML-Modellierungswerkzeug wurde MagicDraw in der Version 18.0 SP6 eingesetzt, die Grundlage der XÖV-Zertifizierung bildet das XÖV-Handbuch in der Version 2.0.

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

Dem Pflegekonzept ist zu entnehmen, dass die Sächsische Anstalt für kommunale Datenverarbeitung (Anstalt öffentlichen Rechts) gegenwärtig die Rolle des öffentlichen Auftraggebers im Sinne des XÖV-Handbuchs einnimmt und mittelfristig angestrebt wird, die Auftraggeberschaft an die Innenministerkonferenz (IMK) als zuständige Fachministerkonferenz abzugeben.

Im Spezifikationsdokument werden folgende aktive Mitwirkende aufgeführt:

"An der Weiterentwicklung der Spezifikation zur Version 1.1.0 haben aktiv mitgewirkt:

- adKOMM Software GmbH & Co. KG, Stammhamm
- Anstalt für kommunale Datenverarbeitung in Bayern, München
- C.I.P. Gesellschaft für Kommunale EDV-Lösungen, Erfurt
- DATA-PLAN Computer Consulting, Chemnitz
- DATA-team GmbH, Leipzig
- DResearch Digital Media Systems GmbH, Berlin
- H&H Datenverarbeitungs- und Beratungsgesellschaft mbH, Berlin
- MPS Software & Systems GmbH, Koblenz
- Sächsische Anstalt für kommunale Datenverarbeitung, Bischofswerda
- SASKIA Informations-Systeme GmbH, Chemnitz
- Schiller Software, Bad Endbach
- Bundesverband KKV"

Da derzeit nicht explizit erkennbar ist, dass es sich bei XAmtshilfe um einen Standard der öffentlichen Verwaltung handelt, wird für folgende Zertifizierungsprüfungen um eine Aussage zum Stand des Bestrebens gebeten, die Auftraggeberschaft an die IMK abzugeben.

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

Die Ausgangssituation und Zielsetzung des Standards sind sehr knapp im Vorwort des Spezifikationsdokuments beschrieben. Fachbegriffe werden nicht eingeführt. Prozessmodelle sind nicht weiter erläutert.

Das Spezifikationsdokument ist nicht an allen Stellen konsistent zu den XML Schema-Definitionen. Beispielsweise ist der im Spezifikationsdokument dokumentierte Datentyp "CodeList.Leistungseinschraenkung" in keiner Schema-Definition auffindbar. Ein analoges Problem besteht bei der Nachricht "vollstreckungshilfe.ReaktionRueckgabe.106". Bei der Nachricht 106 verschärft sich das Problem, da sie auch explizit im Prozessmodell als Bestandteil des Prozesses aufgeführt ist.

Seitens des Betreibers wurde auf Anfrage ein neuer Stand der XML Schema-Definitionen bereitgestellt. In diesem Stand treten die im vorherigen Absatz genannten Probleme nicht mehr auf.

Das Prüfkriterium ist damit erfüllt.

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Die KoSIT setzt die Prüfung von Steckbriefen bis auf Weiteres aus.

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Die KoSIT setzt die Prüfung von Steckbriefen bis auf Weiteres aus.

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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15	Die Datenübermittlungsprozesse wurden mittels UML-Aktivitätsdiagrammen modelliert.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>	

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Für die Nachrichten 101, 102, 103 und 105 existiert kein Prozessmodell (Aktivitätsdiagramm), in dem die Übermittlung der Nachrichten beschrieben wird. Auch existiert keine Prozessbeschreibung, in der die Nachrichten erwähnt werden.

Zur Zertifizierungsprüfung einer Folgeversion des Standards muss jede Nachricht in einem Prozessmodell aufgeführt sein bzw. eine explizite textuelle Einordnung in ein Prozessmodell erfolgen, oder es muss eine nachvollziehbare Abweichungsbegründung gegeben sein.

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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
25	NDR-24: Die Nachrichten bzw. deren Nachrichtenköpfe wurden von einem gemeinsamen Typen, der generische Nachrichten-Eigenschaften umfasst, abgeleitet.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>			

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Zum Prüfkriterium Nr. 17: Es scheinen alte XML Schema-Definitionen (Version 1.0.1) bereitgestellt worden zu sein. So ergeben sich teils deutliche Abweichungen von den neu generierten Schema-Definitionen.

Die weiteren Prüfkriterien können erst abschließend geprüft, wenn sichergestellt ist, dass die korrekten XML Schema-Definitionen vorliegen sowie Konsistenz zum Spezifikationsdokument hergestellt ist.

Die Prüfung wurde nach der Bereitstellung aktueller XML Schema-Definitionen seitens des Betreibers fortgesetzt:

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

Die Prüfkriterien Nr. 18 und 26 wurden manuell und vollständig geprüft.

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

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 Code-Datentypen Code.Leistungseinschraenkung und Code.Massnahme (jeweils Code-Typ 3) referenzieren auf Codelisten, die nicht im XRepository bereitgestellt sind. Somit kann der Standard nicht ohne Weiteres eingesetzt werden. Beispielsweise ist in der Nachricht 100 unklar, welche Codes im Element massnahme übermittelt werden dürfen. Vor der Veröffentlichung der genannten Codelisten sollte geklärt werden, ob die derzeit verwendeten Kennungen "urn:de:massnahme" und "urn:de:leistungseinschraenkung" durch aussagekräftigere Kennungen ersetzt werden können. Die Berücksichtigung der im XÖV-Handbuch 2.1 dokumentierten Regelungen zur Bildung von Kennungen wird empfohlen.

Zu Prüfkriterium Nr. 25: Die Nachrichten 001 und 002 besitzen im Gegensatz zu den weiteren Nachrichten keinen "Nachrichtenkopf". Zur Zertifizierungsprüfung einer Folgeversion des Standards muss eine entsprechende Anpassung erfolgen oder eine nachvollziehbare Abweichungsbegründung gegeben sein.

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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
28	Alle Abweichungen wurden identifiziert und entsprechend der XÖV-Methodik ausgezeichnet.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
29	Alle Abweichungen wurden nachvollziehbar motiviert.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

In der aktuellen Version des Standards sind keine Bausteine gegenüber den Kernkomponenten ausgezeichnet. Aufgrund der durchgehend rudimentären oder fehlenden Dokumentation der Bestandteile des Standards kann nicht erkannt werden, ob eine Beziehung tatsächlich nicht besteht.

Beispielsweise scheint für die Datentypen Behoerde, IdentifikatorAkteur und PersonKomplett eine semantische Beziehung zu den Kernkomponenten möglich.

Zur Zertifizierungsprüfung einer Folgeversion des Standards müssen die Bausteine des Standards (globale Elemente und Datentypen) und deren Eigenschaften so dokumentiert sein, dass ihre jeweilige Bedeutung klar wird und auf dieser Grundlage eine konkretere Prüfung des Konformitätskriteriums K-11 erfolgen kann.

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

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein

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

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Der Datentyp String.Latin wird nicht genutzt. Zu einer Folgeversion des Standards muss der Datentyp im Standard adäquat genutzt werden oder eine schlüssige Abweichungsbegründung gegeben sein.

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 vom 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

Dem Steckbrief ist zu entnehmen, dass "XFall" genutzt wird.

4 Vorschlag zum weiteren Vorgehen

Die Version 1.1.0 des Standards XAmtshilfe kann aufgrund der Summe der festgestellten Probleme nicht zertifiziert werden.

Für Folgeversionen des Standards müssen folgende Aspekte berücksichtigt werden (aufgeführt in der Reihenfolge der Konformitätskriterien):

- Konformitätskriterium K-1 (Ein Standard der öffentlichen Verwaltung): Da derzeit nicht explizit erkennbar ist, dass es sich bei XAmtshilfe um einen Standard der öffentlichen Verwaltung handelt, wird für folgende Zertifizierungsprüfungen um eine Aussage zum Stand des Bestrebens gebeten, die Auftraggeberschaft an die IMK abzugeben.

- Konformitätskriterium K-8 (Modellierung der Prozesse in UML): Für die Nachrichten 101, 102, 103 und 105 existiert kein Prozessmodell (Aktivitätsdiagramm), in dem die Übermittlung der Nachrichten beschrieben wird. Auch existiert keine Prozessbeschreibung, in der die Nachrichten erwähnt werden.

Zur Zertifizierungsprüfung einer Folgeversion des Standards muss jede Nachricht in einem Prozessmodell aufgeführt sein bzw. eine explizite textuelle Einordnung in ein Prozessmodell erfolgen, oder es muss eine nachvollziehbare Abweichungsbegründung gegeben sein.

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

- Zu Prüfkriterium Nr. 24: Die Code-Datentypen Code.Leistungseinschraenkung und Code.Massnahme (jeweils Code-Typ 3) referenzieren auf Codelisten, die nicht im XRepository bereitgestellt sind. Somit kann der Standard nicht ohne Weiteres eingesetzt werden. Beispielsweise ist in der Nachricht 100 unklar, welche Codes im Element massnahme übermittelt werden dürfen. Vor der Veröffentlichung der genannten Codelisten sollte geklärt werden, ob die derzeit verwendeten Kennungen "urn:de:massnahme" und "urn:de:leistungseinschraenkung" durch aussagekräftigere Kennungen ersetzt werden können. Die Berücksichtigung der im XÖV-Handbuch 2.1 dokumentierten Regelungen zur Bildung von Kennungen wird empfohlen.

- Zu Prüfkriterium Nr. 25: Die Nachrichten 001 und 002 besitzen im Gegensatz zu den weiteren Nachrichten keinen "Nachrichtenkopf". Zur Zertifizierungsprüfung einer Folgeversion des Standards muss eine entsprechende Anpassung erfolgen oder eine nachvollziehbare Abweichungsbegründung gegeben sein.

- Konformitätskriterium K-11 (Nutzung der XÖV-Kernkomponenten): In der aktuellen Version des Standards sind keine Bausteine gegenüber den Kernkomponenten ausgezeichnet. Aufgrund der durchgehend rudimentären oder fehlenden Dokumentation der Bestandteile des Standards kann nicht erkannt werden, ob eine Beziehung tatsächlich nicht besteht.

Beispielsweise scheint für die Datentypen Behoerde, IdentifikatorAkteur und PersonKomplett eine semantische Beziehung zu den Kernkomponenten möglich.

Zur Zertifizierungsprüfung einer Folgeversion des Standards müssen die Bausteine des Standards (globale Elemente und Datentypen) und deren Eigenschaften so dokumentiert sein, dass ihre jeweilige Bedeutung klar wird und auf dieser Grundlage eine konkretere Prüfung des Konformitätskriteriums K-11 erfolgen kann.

- Konformitätskriterium K-12 (Nutzung der XÖV-Datentypen): Der Datentyp String.Latin wird nicht genutzt. Zu einer Folgeversion des Standards muss der Datentyp im Standard adäquat genutzt werden oder eine schlüssige Abweichungsbegründung gegeben sein.