



Bundesverwaltungsamt
– Bundesstelle für
Informationstechnik –



Zertifizierungsprotokoll

- XÖV-Zertifizierung -

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
1.1	Ziel des Dokuments.....	3
2	Prüfobjekt und Prüfumgebung.....	4
2.1	Prüfobjekt.....	4
2.2	Prüfumgebung.....	4
3	Prüfkriterien.....	5
3.1	Veröffentlichung (K-4).....	5
3.2	Ein Standard der öffentlichen Verwaltung (K-1).....	5
3.3	Anzeige der Entwicklungsabsicht (K-6).....	5
3.4	Nutzung einer sicheren Infrastruktur für den elektronischen Datenaustausch (K-15).....	6
3.5	Erfolgreiche Verarbeitung des XÖV-UML-Modells durch das XÖV-Produktionszubehör (K-14).....	6
3.6	Modellierung der Prozesse in UML (K-8).....	7
3.7	Modellierung der Datenstrukturen in UML (K-9).....	7
3.8	Nutzung von XÖV-Kern- und Fachkomponenten (K-11).....	8
3.9	Nutzung der XÖV-Basisdatentypen (K-12).....	8
3.10	Nutzung von Codelisten (K-13).....	8
3.11	Einhaltung der XÖV-Namens- und Entwurfsregeln (K-10).....	9
3.12	Dokumentation (K-3).....	9
3.13	Nachhaltigkeit des Standards (K-5).....	10
3.14	Informationen zum Status quo des Standards (K-7).....	10
4	Vorschlag zum weiteren Vorgehen.....	11

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.

1.1 Ziel des Dokuments

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

Die hier gewählte Reihenfolge der Prüfungen orientiert sich nicht an der Reihenfolge der im XÖV-Handbuch beschriebenen XÖV-Konformitätskriterien. Prüfkriterien, die eine Grundlage für weitere Prüfungen bilden, wurden entsprechend vorangestellt, zusammengehörige Prüfungen aufeinander folgend durchgeführt.

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 nicht gesondert geprüft.

2 Prüfobjekt und Prüfumgebung

2.1 Prüfobjekt

Das vorliegende Zertifizierungsprotokoll dokumentiert die Ergebnisse der XÖV-Zertifizierung des Standards xdomea in der Version 2.2.0.

Beginn der XÖV-Zertifizierung: 09.08.2011

Abschluss der XÖV-Zertifizierung: 12.08.2011

[Ergänzungen XÖV-Zertifizierungsstelle: 26.08.2011](#)

2.2 Prüfumgebung

Die XÖV-Zertifizierung wurde unter Verwendung des XGenerators in der Version 2.2.1 sowie des XÖV-Produktionszubehörs in der Version 1.0.5 durchgeführt.

Als UML-Werkzeug wurde MagicDraw in der Version 16.9 eingesetzt, die Grundlage der XÖV-Zertifizierung bildet das XÖV-Handbuch in der Version 1.0.

3 Prüfkriterien

3.1 Veröffentlichung (K-4)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
Existieren im XRepository für die zu prüfende Version des Standards folgende Dateien (Downloads) und lassen sich diese fehlerfrei öffnen?			
	XÖV-Steckbrief	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pflegekonzept	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	XÖV-UML-Modell im spezifischen Format des verwendeten UML-Werkzeugs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	XÖV-UML-Modell als XMI-Repräsentation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Zertifizierungsrelevante Begründungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	XML-Schema-Dateien	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Dokumentation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

<Keine>

3.2 Ein Standard der öffentlichen Verwaltung (K-1)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	Ist die „Eigentümerin“ des Standards die öffentliche Verwaltung?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

<Keine>

3.3 Anzeige der Entwicklungsabsicht (K-6)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	Wurde der XÖV-Steckbrief frühzeitig an die XÖV-Koordination übersandt?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

<Keine>

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

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	Wurden bei der Entwicklung des Standards Infrastrukturkomponenten für einen sicheren elektronischen Datenaustausch berücksichtigt?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Gemäß den Zertifizierungsrelevanten Begründungen plant die AG xdomea sich im Zuge der Weiterentwicklung des Standards mit einer entsprechenden Infrastrukturkomponente auseinanderzusetzen. Diese Absicht sollte in das Pflegekonzept aufgenommen werden.

3.5 Erfolgreiche Verarbeitung des XÖV-UML-Modells durch das XÖV-Produktionszubehör (K-14)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	Kann das XÖV-UML-Modell fehlerfrei durch den XGenerator ausgewertet werden?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sind die Dateigrößen der vom XGenerator erzeugten und der im XRepository eingestellten XML-Schema-Dateien identisch?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	NDR-4: Erfolgt die Integration von Codelisten ausschließlich unter Verwendung der im XÖV-Handbuch beschriebenen Code-Datentypen?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>
	NDR-11: Beinhalten die für XML-Attribute, XML-Elemente und XML-Typen vergebenen Namen ausschließlich die im XÖV-Handbuch beschriebenen Zeichen?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>
	NDR-24: Wurden die Nachrichten bzw. deren Nachrichtenköpfe alle von einem gemeinsamen Typen, der generische Nachrichten-Eigenschaften umfasst, abgeleitet?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Der Standard xdomea in der Version 2.2.0 wird im XRepository mit einer früheren Version des XÖV-Produktionszubehörs bereitgestellt. Für die Generierung der Schema-Dateien wurde daher das Originalzubehör in

der Version 1.0.5 verwendet. Die erzeugten Schema-Dateien sind identisch mit den im XRepository eingestellten Dateien.

Hinweis: Die Datei **xoev-docbook.operations** wurde durch die xdomea-sepzipische Datei **xdomea-docbook.operations** ersetzt.

Verletzte Regeln der Stufe **Empfehlung**:

- NDR-5: Detaillierte Struktur des UML-Modells
- NDR-15: Groß- und Kleinschreibung von (und in zusammengesetzten) Namen
- NDR-16: Namensstruktur von globalen Elementen
- NDR-17: Eindeutige versionsübergreifende Nummern in Namen von Nachrichten
- NDR-20: Dokumentation der Rechtsgrundlagen

Hinweis: Der Grund für die Verletzung der NDR-17 liegt in der mehrfachen Modellierung ein und derselben Nachricht. Verschiedene Nachrichten (z.B. **Aktenplan.Aktenplan.0301**) wurden mit identischem Inhalt in 2 oder 3 Nachrichtengruppen modelliert. Diese Redundanz beeinträchtigt die Wartbarkeit des Modells. Bei der Weiterentwicklung des Standards sollte daher die Schneidung der Nachrichtengruppen überdacht werden.

NDR-4: Der Standard xdomea in der Version 2.2.0 verwendet zur Intergration von Codelisten verschiedene, eigens erstellte Code-Datentypen, die sich an den Modellierungsregeln der UN/CEFACT orientieren. Gemäß den Zertifizierungsrelevanten Begründungen ist eine Umstellung auf die im XÖV-Handbuch beschriebenen Code-Datentypen ab der Version 3.x beabsichtigt. Aufgrund der hohen Anzahl von Codelisten und des damit verbundenen Aufwands scheint diese Planung realistisch, sollte jedoch im Pflegekonzept aufgenommen werden.

3.6 Modellierung der Prozesse in UML (K-8)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	Wurden die zu standardisierenden Prozesse vollständig unter Verwendung von UML 2.x als Aktivitätsdiagramme beschrieben?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

<Keine>

3.7 Modellierung der Datenstrukturen in UML (K-9)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	Wurden die Datenstrukturen unter Verwendung von UML 2.x als Klassendiagramme modelliert?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

<Keine>

3.8 Nutzung von XÖV-Kern- und Fachkomponenten (K-11)

Das XÖV-Handbuch (Version 1.0) enthält derzeit keine Vorgaben zur Einbindung von XÖV-Kern- und Fachkomponenten. Daher wird das XÖV-Konformitätskriterium K-11 bis auf weiteres nicht geprüft.

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	Wurden im XÖV-UML-Modell bestehende, d.h. im XRepository veröffentlichte XÖV-Kern- und Fachkomponenten wiederverwendet?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Keine Prüfung

3.9 Nutzung der XÖV-Basisdatentypen (K-12)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	Wurden im XÖV-UML-Modell bestehende XÖV-Basisdatentypen verwendet?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Der Standard xdomea in der Version 2.2.0 verwendet ausschließlich die W3C-Datentypen. Die Basisdatentypen **String.Latin** und **Code** kommen hingegen nicht zum Einsatz. Die Integration des Datentyps **Code** ist für die Version 3.x geplant (siehe Abschnitt 3.5). Ob und in welcher Version des Standards der Datentyp **String.Latin** eingesetzt wird, ist nicht beschrieben. Hier wäre eine entsprechende Auskunft im Pflegekonzept wünschenswert.

3.10 Nutzung von Codelisten (K-13)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	Wurden im XÖV-UML-Modell bestehende, d.h. im XRepository veröffentlichte Codelisten wiederverwendet?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>
	NDR-22: Wurden alle aus dem XRepository übernommenen Codelisten hinsichtlich ihrer Codes und Codenamen sowie ihrer weiteren Eigenschaften <u>unverändert</u> im Standard abgebildet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Der Standard xdomea in der Version 2.2.0 verwendet keine bestehenden Codelisten aus dem XRepository. Die Codeliste **StaatCodeType** verweist auf die ISO 3166-1. Hierfür existiert im XRepository eine gleichbedeutende

Codeliste des Statistischen Bundesamtes. Diese war zum Zeitpunkt der Erstellung von xdomea noch nicht verfügbar, sollte jedoch in zukünftige Versionen des Standards integriert werden. Im Pflegekonzept wäre eine Aussage wünschenswert, ob und wann die Integration geplant ist.

Die Prüfung der NDR-22 entfällt entsprechend.

3.11 Einhaltung der XÖV-Namens- und Entwurfsregeln (K-10)

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

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	NDR-12: Wurde in den für XML-Attribute, XML-Elemente und XML-Typen vergebenen Namen das Zeichen Punkt „.“ ausschließlich zur Abbildung einer Klassifikation verwendet?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>
	NDR-13 a): Weisen die Nachrichten einen eindeutigen versionsübergreifenden Namen innerhalb des Standards auf?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>
	NDR-13 b): Wurden für neue Nachrichtennamen neue (keine bereits ungültigen) Nachrichtennamen verwendet?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>
	NDR-31: Enthalten die definierten XML-Namensräume die Version des Standards?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

<Keine>

3.12 Dokumentation (K-3)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	NDR-19: Wurden die Bestandteile des entwickelten Standards durchgängig in deutscher Sprache dokumentiert?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>
	Ist die Dokumentation passend zum Standard?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

<Keine>

3.13 Nachhaltigkeit des Standards (K-5)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
Enthält das Pflegekonzept folgende Angaben zur Pflege des Standards?			
	zuständige Stelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	notwendige Aufgaben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	benötigte Rollen und Verantwortlichkeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	grundlegende Aussagen zur Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Gemäß Pflegekonzept erfolgt eine weiterführende Finanzierung über die Auftraggeber der AG xdomea. Aufgrund der Auflösung des KoopA ADV ist hier nach eigenen Aussagen bisher keine abschließende Klärung erfolgt. Dies sollte dringend nachgeholt und die Beschreibungen im Pflegekonzept entsprechend angepasst werden.

3.14 Informationen zum Status quo des Standards (K-7)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
	Sind die Angaben im XÖV-Steckbrief vollständig, aktuell und stimmig?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

<Keine>

4 Vorschlag zum weiteren Vorgehen

Der Standard xdomea in der Version 2.2.0 erfüllt im Wesentlichen die an einen XÖV-Standard gestellten Anforderungen und kann folglich das XÖV-Zertifikat erhalten.

Die nicht erfüllten SOLL-Kriterien sind zumeist auf die Erstellung des Standards vor der Veröffentlichung des XÖV-Handbuchs zurückzuführen. Die angegebenen Begründungen scheinen entsprechend schlüssig.

Die AG xdomea plant im Rahmen der Weiterentwicklung die Umsetzung der im XÖV-Handbuch beschriebenen Richtlinien. Dies betrifft insbesondere die Integration der Code-Datentypen sowie die Berücksichtigung sicherer Infrastrukturkomponenten. Wie im Protokoll vermerkt, sollten diese Entscheidungen im Pflegekonzept ergänzt werden.

Darüber hinaus wären Angaben zu folgenden Themen im Pflegekonzept wünschenswert:

- Übernahme vorhandener Codelisten aus dem XRepository
- Verwendung des Datentyps String.Latin
- Beschreibung der weiterführenden Finanzierung (nach Klärung)

Auszug aus E-Mail Frank Steinke (KoSIT) vom 22.08.2011:

"...Wir schließen uns ihrer Empfehlung an und bestätigen hiermit die XÖV-Konformität von XDomea 2.2.0.

Die KoSIT unterstützt nachdrücklich ihre Empfehlung zur Regel K-13 (Abschnitt 3.10 des Prüfprotokolls) hinsichtlich der Nutzung der vom statistischen Bundesamt bereitgestellten Codelisten für Staaten, Staatsangehörigkeiten und Gebietsschlüssel.."