



Bundesverwaltungsamt  
– Bundesstelle für  
Informationstechnik –



# Zertifizierungsprotokoll

- XÖV-Zertifizierung -

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
1.1	Ziel des Dokuments.....	3
2	Prüfobjekt und Prüfungsumgebung.....	4
2.1	Prüfobjekt.....	4
2.2	Prüfungsumgebung.....	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).....	7
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).....	8
3.12	Dokumentation (K-3).....	9
3.13	Nachhaltigkeit des Standards (K-5).....	9
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 XFall in der Version 4.0.0.

Beginn der XÖV-Zertifizierung: 15.12.2014

Abschluss der XÖV-Zertifizierung: 19.03.2015

### **2.2 Prüfumgebung**

Die XÖV-Zertifizierung wurde unter Verwendung des XGenerators in der Version 2.5.1 sowie des XÖV-Produktionszubehörs in der Version 1.1.2 durchgeführt.

Als UML-Werkzeug wurde MagicDraw in der Version 17.0.4 eingesetzt, die Grundlage der XÖV-Zertifizierung bildet das XÖV-Handbuch in der Version 1.1.

## 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 die PDF-Dateien fehlerfrei öffnen?			
1	XÖV-Steckbrief	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Pflegekonzept	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	XÖV-UML-Modell im spezifischen Format des verwendeten UML-Werkzeugs	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	XÖV-UML-Modell als XMI-Repräsentation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Zertifizierungsrelevante Begründungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	XML-Schema-Dateien	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Dokumentation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Das XÖV-UML-Modell lag nicht im mdxml-Format vor. Trotzdem konnte die Prüfung im Hinblick auf den Produktionsprozess mittels der XMI-Repräsentation fortgeführt werden. Somit ist das Konformitätskriterium K-4 erfüllt.

(Hinweis: Zukünftig ist neben der Bereitstellung des vollständigen XMI-Exports ebenfalls die Bereitstellung der proprietären UML-Dateien des UML-Werkzeugs (i. d. R. mdxml) gewünscht. Eine entsprechende Klarstellung wird in Konformitätskriterium K-4 erfolgen, siehe Änderungsantrag "CR412" auf der Produktseite des XÖV-Handbuchs: <http://www.xoev.de/de/handbuch>.)

### 3.2 Ein Standard der öffentlichen Verwaltung (K-1)

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

#### Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

### 3.3 Anzeige der Entwicklungsabsicht (K-6)

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

#### Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

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

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

#### Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

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

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
11	Kann das XÖV-UML-Modell fehlerfrei durch den XGenerator ausgewertet werden?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Sind die Prüfsummen der vom XGenerator erzeugten und der im XRepository eingestellten XML-Schema-Dateien identisch?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	NDR-4: Erfolgt die Integration von Codelisten ausschließlich unter Verwendung der im XÖV-Handbuch beschriebenen Code-Datentypen?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	<input type="checkbox"/>
14	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"/>
15	NDR-24: Wurden die Nachrichten bzw. deren Nachrichtenköpfe alle von einem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	gemeinsamen Typen, der generische Nachrichten-Eigenschaften umfasst, abgeleitet?	<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	
--	--	---	--

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

### 3.6 Modellierung der Prozesse in UML (K-8)

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

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

Die Modellierung der Prozesse ist im aktuellen Stand des Standards nicht ausreichend. Für jede Nachrichtengruppe sollte mindestens ein Prozessmodell die Nutzung der individuellen Nachrichten dokumentieren. Zitat des Prüfprotokolls zu Version 3.0.0: "Die Detailtiefe der erstellten Aktivitätsdiagramme sollte in zukünftigen Versionen des Standards [...] erhöht werden."

### 3.7 Modellierung der Datenstrukturen in UML (K-9)

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

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

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

Das XÖV-Handbuch (Version 1.1) 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
18	Wurden im XÖV-UML-Modell bestehende, d.h. im XRepository veröffentlichte XÖV-Kern- und Fachkomponenten wiederverwendet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

### 3.9 Nutzung der XÖV-Basisdatentypen (K-12)

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
19	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

Hinweis: Aktuell existieren die Datentypen "string" (Abschnitt 3.9.5) und "token" (Abschnitt 3.9.6) als explizit spezifizierte Basisdatentypen im Standard. Sie werden in keiner Nachricht und keinem Datentypen genutzt und sollten aus dem Standard entfernt werden. Die offiziellen Datentypen "string" und "token" liegen über die W3C-Datentypen zur Nutzung vor.

### 3.10 Nutzung von Codelisten (K-13)

Das XÖV-Handbuch (Version 1.1) enthält derzeit keine Empfehlungen zu Codelisten. Daher wird das XÖV-Konformitätskriterium K-13 (Prüfkriterium #20) bis auf weiteres nicht geprüft.

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

#### Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

### 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
22	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"/>



23	NDR-13 a): Weisen die Nachrichten einen eindeutigen versionsübergreifenden Namen innerhalb des Standards auf?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	
24	NDR-13 b): Wurden für neue Nachrichten neue (keine bereits ungültigen) Nachrichtennamen verwendet?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	
25	NDR-31: Enthalten die definierten XML-Namensräume die Version des Standards?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

### 3.12 Dokumentation (K-3)

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

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

### 3.13 Nachhaltigkeit des Standards (K-5)

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

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

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

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

#### Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

## 4 **Vorschlag zum weiteren Vorgehen**

Das Konformitätskriterium K-8 (SOLL) "Modellierung der Prozesse in UML" wird nicht eingehalten (siehe auch die Anmerkungen in Abschnitt 3.6 dieses Dokuments). Im Prüfprotokoll zu Version 3.0.0 dieses Standards wurde bereits darauf hingewiesen, dass detailliertere Aktivitätsdiagramme modelliert werden sollen.

Der Standard kann in der Version 4.0.0 zertifiziert werden.

Für folgende Versionen des Standards wird eine XÖV-Zertifizierung nur stattfinden, wenn das XFall-Modell und das Spezifikationsdokument um entsprechende Prozessmodelle (UML-Aktivitätsdiagramme) ergänzt oder eine nachvollziehbare Abweichungsbegründung bereitgestellt wird.