



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).....	6
3.3	Anzeige der Entwicklungsabsicht (K-6).....	6
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).....	7
3.6	Modellierung der Prozesse in UML (K-8).....	8
3.7	Modellierung der Datenstrukturen in UML (K-9).....	8
3.8	Nutzung von XÖV-Kern- und Fachkomponenten (K-11).....	9
3.9	Nutzung der XÖV-Basisdatentypen (K-12).....	9
3.10	Nutzung von Codelisten (K-13).....	10
3.11	Einhaltung der XÖV-Namens- und Entwurfsregeln (K-10).....	10
3.12	Dokumentation (K-3).....	11
3.13	Nachhaltigkeit des Standards (K-5).....	12
3.14	Informationen zum Status quo des Standards (K-7).....	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.

## 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 XUKommunalabwasser in der Version 1.0.0.

Beginn der XÖV-Zertifizierung: 29.03.2012

Abschluss der XÖV-Zertifizierung: 19.04.2012

### 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 16.5 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**

XMI-Repräsentation wurde nicht mit eingereicht.

02.04.2012 Die XMI-Repräsentation wurde nachgereicht

#### 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	

**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 type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

<Keine>

### 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	
	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"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	
	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"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

### 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"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

Die Aktivitätsdiagramme besitzen alle den Namen LandesberichtUebermitteln. Es wird nicht ersichtlich, wo die Abgrenzung der Diagramme liegt. Zudem sind die Beschriftungen nicht durchgängig in einer Sprache gehalten (z.B. Success oder ControlFailure).

### 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**

Die Klassendiagramme besitzen z.T. die gleichen Namen. Dies liegt an der Tatsache, dass die Klassendiagramme aus XUBetrie und XUKommunalabwasser abgebildet werden. Zukünftig wäre eine namentliche Trennung wünschenswert.

### 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

Wird derzeit nicht geprüft

### 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"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

<Keine>

### 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	
	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**

Es werden die Codelisten von XUBetrieb genutzt, hier erfolgt Integration von Codelisten ausschließlich unter Verwendung der im XÖV-Handbuch beschriebenen Code-Datentypen.

### 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"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	
	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	
	NDR-13 b): Wurden für neue Nachrichtennamen neue (keine bereits ungültigen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	Nachrichtennamen verwendet?	<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	
	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**

<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"/>
		<input type="checkbox"/> Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung	
	Ist die Dokumentation passend zum Standard?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge**

Um die Spezifikation ganzheitlich verstehen zu können, sollten dauf geachtete werden, in der nächsten Version ein Glossar und Abkürzungsverzeichnis in der Dokumentation zu verankern.

### 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**

<Keine>

### 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

Ergebnis: Der Standard XUKommunalabwasser 1.0.0 kann zum XÖV-Standard zertifiziert werden.

Begründung: Der Standard XUKommunalabwasser 1.0.0 erfüllt im Wesentlichen die Anforderungen an einen XÖV-Standard.

Wie in der Dokumentation von XUKommunalabwasser zu lesen ist, dieht der Standard dem Nachweis der Eignung von XUBetrieb, welcher in der Versionsnummer 1.0.0 bereits zertifiziert ist. Es werden somit viele Komponenten von XUBetrieb in XUKommunalabwasser wiederverwendet. Dies ist ein gutes Beispiel dafür, wie Komponenten aus anderen Spezifikationen verwendet werden können.

Die Namensgebung von Aktivitätsdiagramme und Klassendiagrammen sollten bei der Entwicklung einer neuen Version noch einmal überarbeitet werden.

Zudem enthält die Dokumentation kein Glossar oder Abkürzungsverzeichnis, dies sollte in der nächsten Version nachgeholt werden.