



Bundesministerium
des Innern



Freie
Hansestadt
Bremen



XÖV 1.0 und seine Vision

Dr. Christian Lange, Bundesstelle für Informationstechnik

Berlin, 11. November 2009

1. XÖV-Anwenderkonferenz

Diese Regeln müssen beachtet werden, damit ein XÖV-Vorhaben XÖV-Konform wird

1. Ein Standard der öffentlichen Verwaltung
2. Freie Verwendung
3. Dokumentation
4. Veröffentlichung
5. Nachhaltigkeit des Standards
6. Anzeige der Entwicklungsabsicht
7. Informationen zum status quo des Standards
8. Modellierung der Prozesse in UML
9. Modellierung der Datenstrukturen in UML
10. Einhaltung der Namens- und Entwurfsregeln
11. Nutzung von Kern- und Fachkomponenten
12. Nutzung der Basisdatentypen
13. Nutzung von Code-Listen
14. Erfolgreiche Verarbeitung des UML-Fachmodells durch die XÖV-Produktionsumgebung
15. Nutzung einer sicheren Infrastruktur für den elektronischen Datenaustausch

Das XÖV-Handbuch 1.0

- Motivation, Ziel und Hintergrund
- Konformitätskriterien
 - Bereitstellungspflichten
 - Auskunftspflichten
 - Technische Kriterien
- Wie wird ein Vorhaben XÖV-konform?
- Weitere Schritte



DEUTSCHLAND
ONLINE

XÖV-Konformität: Motivation

DEUTSCHLAND-ONLINE
STANDARDISIERUNG



Der Beauftragte der
Bundesregierung
für Informationstechnik

DSGI
Leitstelle

i

XÖV-Konformität: Motivation

$X = X\ddot{O}V?$

XÖV-Konformität: Motivation

Nicht überall wo ein „X“ drauf steht, ist (richtiges) XÖV drin

XÖV-Konformität: Motivation



XÖV-Konformität: Ziele

...erforderlich sind Regeln zur Erreichung der
Standardisierungsziele:

- Sicherstellung der **Interoperabilität**
- **Wirtschaftlichkeit** der Entwicklung
- **Risikominimierung**
- **Qualitätsverbesserung**

Diese Ziele dienen

- dem jeweiligen Standardisierungsvorhaben
- anderen Vorhaben
- den Anwendern des Standards
- der Öffentlichen Verwaltung im Allgemeinen

Der Weg zur neuen XÖV-Konformität

- **Ausgangspunkt (2006):**
 - XÖV Framework 1.0
- **Ziel (2008):**
 - Überarbeitung
- **Ergebnis (2009):**
 - 15 Kriterien
 - vollständig neues Dokument
 - Konformitätszertifizierung (2010)

Herangehensweise

- Pragmatischer Ansatz
 - Relevanz zur Zielerreichung
 - Machbarkeit
- Anwendbares und gut verständliches Dokument
- Einbeziehung der bisherigen Erfahrungen

Inhalte XÖV-Handbuch 1.0

- XÖV-Handbuch ist das zentrale Dokument mit Informationen zur XÖV-Entwicklung, -Anwendung und –Vorgehen
- Inhalte
 - Hintergrund, Einleitung
 - Leitlinien
 - XÖV-Konformitätskriterien
 - Namens- und Entwurfsregeln
 - XÖV-UML-Profil
 - XÖV-Basidatentypen
 - Leitlinien zu
 - Code-Listen
 - Kernkomponenten
 - (Handlungsempfehlungen)

Die drei Kategorien der Konformitätskriterien

- Bereitstellungspflichten
- Auskunftspflichten der Standardentwickler und –betreiber
- Technische Kriterien

Die „Spielregeln“: MUSS und SOLL

- **MUSS-Kriterien**
 - sind zwingend einzuhalten
 - erforderlich zur Erreichung der XÖV-Ziele
- **SOLL-Kriterien**
 - sind einzuhalten
 - Abweichungen müssen schriftlich begründet werden
 - Rahmenbedingungen mit dringenden Gründen, wie z.B. wirtschaftliche oder fachliche Gründe, die eine Umsetzung NOCH nicht ermöglichen
 - Mittelfristig wird bei einigen Regeln aus SOLL ein MUSS

Die drei Kategorien der Konformitätskriterien

- **Bereitstellungspflichten**
 - Wer stellt den Standard wie bereit?
 - Ziele
 - Sicherstellung ÖV als Eigentümer
 - Sicherstellung Recht zur (Wieder-)Verwendung
 - Sicherstellung der Investitionssicherheit
- Auskunftspflichten der Standardentwickler und –betreiber
- Technische Kriterien

Bereitstellungspflichten I

1. Ein Standard der öffentlichen Verwaltung (MUSS)

- ÖV ist „Eigentümer“
- Keine Abhängigkeit von kommerziellen Interessen
- Prüfinhalt: Entscheidergremien sind von der ÖV besetzt.

2. Freie Verwendung (MUSS)

- Einstellung in das XRepository
- Lizenz als Grundlage für Freiheit von rechten Dritter

3. Dokumentation (MUSS)

- Weiterentwicklung ermöglichen
- Vorhandensein von : UML, XML, Spezifikation, evtl. Code-Listen und WSDL-Vorlagen

Bereitstellungspflichten II

4. Veröffentlichung im XRepository (MUSS)

- Zentrale Anlaufstelle,
- Einfache Auffindbarkeit
- UML/XMI, XML, Spezifikation (pdf)

5. Nachhaltigkeit des Standards (MUSS)

- Betriebskonzept muss vorhanden sein
- Wg. Investitionssicherheit für implementierende Verfahrenshersteller und andere Standards, die auf dem Standard aufbauen
- Plausibilitätsprüfung: Betriebskonzept enthält Angaben zu
 - Betreiber
 - Rollen und Verantwortlichkeiten
 - Finanzierung

Die drei Kategorien der Konformitätskriterien

- Bereitstellungspflichten
- **Auskunftspflichten der Standardentwickler und –betreiber**
 - Informationen über Standard bzw. Vorhaben
 - Ziele
 - Transparenz gegenüber XÖV-Koordination und Community
 - Beurteilung der Nachhaltigkeit
 - Vermeidung von Parallelentwicklungen
- Technische Kriterien

6. Anzeige der Entwicklungsabsicht (SOLL)

- Vermeidung redundanter Entwicklungen
- Frühzeitiges Erkennen von Synergiepotential
- „Initialer Steckbrief“ und Kontaktaufnahme zur XÖV-Koordination

7. Informationen zum status quo des Standards (MUSS)

- Transparenz der XÖV-Standards
- „Steckbrief“
 - Aktuell
 - Regelgerecht

Die drei Kategorien der Konformitätskriterien

- Bereitstellungspflichten
- Auskunftspflichten der Standardentwickler und –betreiber
- **Technische Kriterien**
 - Eigenschaften des UML-Fachmodells
 - Eigenschaften des XML-Schema (Darstellung des Fachmodells)
 - Ziele
 - Semantische Interoperabilität
 - Korrekte Anwendung der XÖV-Infrastruktur und –Methoden
 - Prüfbarkeit weitestgehend automatisiert
 - XGenerator 2

Intermezzo

- die XÖV-Produktionsumgebung -

- **UML-Modellierungswerkzeug**
 - Erzeugung UML-Fachmodell
 - Export im XMI-Format (geeignete Version)
- **XÖV-UML-Profil**
 - Stereotypen und Constraints zur XÖV-konforment Modellierung
- **XGenerator 2**
 - Modelltransformation (Fachmodell → XSD)
 - Kontrolle der Einhaltung der technischen Kriterien
 - Dokumentationserzeugung
- **Werkzeuge zur Dokumentationserzeugung (optional)**

Technische Kriterien I

8. Modellierung der Prozesse in UML (SOLL)

- Verständlichkeit der Prozesse

9. Modellierung der Datenstrukturen in UML (MUSS)

- Verständlichkeit des Fachmodells
- Fachliche Prüfbarkeit
- Grundlage für Verarbeitung in XÖV-Produktionsumgebung
- UML2 Klassendiagramm muss vorliegen

10. Einhaltung der Namens- und Entwurfsregeln (MUSS)

- Sicherstellung der Interoperabilität
- Sicherstellung der Konsistenz zwischen UML und XSD
- Validierung mittels XGenerator 2

11. Nutzung von Kern- und Fachkomponenten (SOLL)

12. Nutzung der Basisdatentypen (SOLL)

13. Nutzung von Code-Listen (SOLL)

- Verbesserung der Interoperabilität
- Wiederverwendung von bewährten Strukturen
 - Vereinfachung der Entwicklung
 - Verringerung von Risiken

Technische Kriterien III

14. Erfolgreiche Verarbeitung des UML-Fachmodells durch die XÖV-Produktionsumgebung (MUSS)

- Einhaltung der technisch implementierten Namens- und Entwurfsregeln

15. Nutzung einer sicheren Infrastruktur für den elektronischen Datenaustausch (SOLL)

- Empfohlen wird die Verwendung der Infrastrukturkomponenten
 - Public-Key Infrastruktur PKI-1 Verwaltung
 - OSCI-Transport
 - DVDV

Nächste Schritte

- Evaluationsphase XÖV-Handbuch
 - Bis 30.11.09
- Bereitstellung der Produktionskette
 - Erfüllung der technischen Kriterien
- Erweiterung XÖV-Handbuch
 - Handlungsempfehlungen zu Vorgehen und Anwendung
- Überarbeitung der Projektsteckbriefe
 - Initial
 - Vollständig



DEUTSCHLAND
ONLINE

DEUTSCHLAND-ONLINE
STANDARDISIERUNG



DEUTSCHLAND-ONLINE
STANDARDISIERUNG

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Christian Lange,
Bundesstelle für Informationstechnik
Christian.Lange@bva.bund.de