



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 1.1.n

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
2	Prüfobjekt und Prüfumgebung.....	5
2.1	Prüfobjekt.....	5
2.2	Prüfumgebung.....	5
3	Prüfkriterien.....	6
K-1 (MUSS):	Ein Standard der öffentlichen Verwaltung.....	6
K-2 (MUSS):	Freie Verwendung.....	6
K-3 (MUSS):	Dokumentation.....	6
K-4 (MUSS):	Veröffentlichung.....	6
K-5 (MUSS):	Nachhaltigkeit des Standards.....	7
K-6 (MUSS):	Anzeige der Entwicklungsabsicht.....	7
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.....	8
K-10 (MUSS):	Einhaltung der XÖV-Namens- und Entwurfsregeln.....	9
K-11 (SOLL):	Nutzung der XÖV-Kernkomponenten.....	11
K-12 (SOLL):	Nutzung der XÖV-Basisdatentypen.....	11
K-13 (SOLL):	Nutzung von Codelisten.....	12
K-14 (MUSS):	Erfolgreiche Verarbeitung des XÖV-UML-Modells durch das XÖV-Produktionszubehör.....	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 XPersonenstandsregister in der Version 1.8.

Beginn der XÖV-Zertifizierung: 11.08.2017

Abschluss der XÖV-Zertifizierung: 04.10.2017

2.2 Prüfumgebung

Die XÖV-Zertifizierung wurde unter Verwendung des XGenerators in der Version 2.5.1 sowie des XÖV-Profiles in der Version 1.1.1 durchgeführt.

Als UML-Modellierungswerkzeug wurde MagicDraw in der Version 18.0 eingesetzt, die Grundlage der XÖV-Zertifizierung bildet das XÖV-Handbuch in der Version 1.1..

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

Gem XÖV-Steckbrief ist der Arbeitskreis I (AK I) der Innenministerkonferenz - Staatsrecht und Verwaltung der Auftraggeber des Standards. Zudem ist aufgrund des Personenstandsgesetz (PStG) gesichert, dass die öffentliche Verwaltung Eigentümerin des Standards ist. Dies zeigt sich auch im Betriebskonzept, in dem alle wesentlichen Positionen für den Betrieb und Wartung sowie die Weiterentwicklung durch Personen der öffentlichen Verwaltung besetzt sind. Damit ist dieses Kriterium erfüllt.

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

Es wurde stichprobenartig anhand verschiedener komplexer Elemente geprüft, ob der Standard konsistent und passend mit der XML Schema Definition ist.

Die Motivation und Zielstellung des Standards wurden in der Spezifikation beschrieben.

Es wurden keine zertifizierungsrelevanten Abweichungen gefunden, so dass das Kriterium erfüllt ist.

Hinweis (nicht zertifizierungsrelevant):

Bei der stichprobenartig vorgenommenen Analyse der ersten zwei Artikel wurden in den Beschreibungen verschiedene Fragmente wie z. B. "?EUrkundlTeil/AuflösungsArt?" gefunden, die nicht aussagekräftig erläutert werden. Daher wird angeregt, bei einer folgenden Spezifikation ggf. ein Abkürzungsverzeichnis anzulegen.

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 XML-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

Prüfung erfolgte über das XRepository. Alle Prüfkriterien sind erfüllt.

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

Im Pflegekonzept werden die zuständigen Stellen, Aufgaben, Rollen und Verantwortlichkeiten sowie die grundlegenden Aussagen zur Finanzierung ausführlich beschrieben und die jeweils verantwortlichen Stellen benannt.

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

Keine Prüfung mehr erforderlich.

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

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Die Angaben sind aktuell und vollständig.

Bewertung: Das Kriterium ist erfüllt.

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

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Prüfkriterium 14 und 15: Über Magic Draw wurden alle Nachrichten daraufhin überprüft, ob sie in der Spezifikation in einem UML-Aktivitätsdiagramm beschrieben werden, so dass für alle Nachrichten ein Datenübermittlungsprozess existiert.

Es existieren UML-Aktivitätsdiagramme der Datenübermittlungsprozesse, in denen die Nachrichten explizit aufgeführt werden. In der vorliegenden Fassung sind allerdings viele Nachrichten noch keinem UML-Aktivitätsdiagramm zugeordnet und die Prozesse dementsprechend nicht vollständig beschrieben.

Nach Selbstauskunft des Betreibers wurden die wichtigsten Prozesse bereits modelliert. Weitere Anpassungen werden in der nächsten Version (1.9) vorliegen. Aufgrund der Abweichungsbegründung ist dieses Konformitätskriterium erfüllt. Die erforderliche Anpassung ist im Rahmen der Zertifizierung der Folgeversion 1.9 zu überprüfen.

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

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Die Prüfung erfolgte automatisiert mit dem XGenerator. Sie wurde ohne zertifizierungsrelevante Fehlermeldungen erfolgreich abgeschlossen.

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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>			

24	NDR-22: Die aus dem XRepository übernommenen Codelisten wurden hinsichtlich ihrer Daten und ihrer identifizierenden Metadaten unverändert im Standard abgebildet.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	NDR-24: Die Nachrichten bzw. deren Nachrichtenköpfe wurden von einem gemeinsamen Typen, der generische Nachrichten-Eigenschaften umfasst, abgeleitet.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input checked="" type="checkbox"/>			
26	NDR-31: Die XML-Namensräume der XML Schema-Definitionen enthalten die Version des Standards.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Zu Prüfkriterium: 17:

Ein Vergleich zwischen den mit dem XGenerator erzeugten und den im XRepository bereitgestellten Schemadateien hat ergeben, dass drei XML Schema-Definitionen (xpersonenstandsregister-baukasten.xsd, xpersonenstandsregister-basisdatentypen.xsd und xoev-basisdatentypen.xsd) generiert werden, die nicht im XRepository zu finden sind. Dies wurde bereits in der letzten Zertifizierung angemahnt und soll nach Betreiberangaben in der Version 1.9 des Standards geändert werden.

Zu Prüfkriterium 18:

Das Kriterium wurde manuell vollständig geprüft. Es wurden keine Abweichungen gefunden. Dieses Kriterium ist erfüllt.

Zu Prüfkriterium 19: automatisiert geprüft und bestanden.

Zu Prüfkriterium 20: automatisiert geprüft und bestanden.

Zu Prüfkriterium 21:

Es wurde im Modell nach den Attributen, Elementen und Klassen mit Punkt gesucht. Es wurden keine Elemente mit Punkt im Modell XPersonenstandsregister gefunden, so dass davon ausgegangen wird, dass hier die Unterscheidung von Klassen durchgängig nicht mit einem Punkt getrennt wird. Für die Zukunft ist geplant, hieraus eine Soll-Regelung zu machen, so dass dieses Prüfkriterium nicht mehr geprüft wird. Deswegen wird dieses Kriterium als bestanden gewertet.

Zu Prüfkriterium 22:

In den zertifizierungsrelevanten Begründungen wird die Einhaltung des Kriteriums beschrieben. Stichproben haben dieses bestätigt. Das Kriterium ist somit erfüllt.

Zu Prüfkriterium 23:

Die durchgängige Verwendung der deutschen Sprache wurde stichprobenartig überprüft. Die Bestandteile des Standards sind bis auf wenige Ausnahmen durchgängig in deutscher Sprache dokumentiert, die zertifizierungsrelevanten Begründungen erläutern die Ausnahmen. So werden für die Webservices und die entsprechenden Nachrichten gemischt-sprachliche Bezeichnungen wie bspw. "insertEintrag" verwendet. Für die Bezeichnung von Aktionen ("insert", "get", "update" etc) werden die in der IT gebräuchlichen englischen Begriffe verwendet, die die technische Bedeutung der Aktion exakt beschreiben. Das Kriterium ist mit den entsprechenden Erläuterungen in den zertifizierungsrelevanten Begründungen erfüllt.

Zu Prüfkriterium 24: Die Spezifikation enthält keine Codelisten, die zu prüfen sind.

Zu Prüfkriterium 25:

Der Aufbau weicht von der standardisierten Version ab. In den zertifizierungsrelevanten Begründungen findet sich folgende Erläuterung:

"Die Nachrichten in XPSR sind so spezifiziert, dass sich daraus mit standardisierten Mitteln Adapter für synchrone Webservices generieren lassen. Infolgedessen treten die Nachrichten immer als Paar auf: eine Nachricht für den Request und eine Nachricht für den Response. Jede der jeweiligen Nachrichtentypen ist gleichartig aufgebaut."

Aufgrund der schlüssigen Abweichungsbegründung wird das Prüfkriterium als erfüllt angesehen.

Zu Prüfkriterium 26:

Die im XRepository vorliegenden XMLSchemadateien wurden darauf geprüft, ob die Namensräume die Version des Standards enthalten. Wie schon im Rahmen der Zertifizierungsprüfung der Vorgängerversion festgestellt, wird trotz entsprechenden Hinweises in der Datei "xpersonenstandsregister-latinchars.xsd" nach wie vor noch die Version 1.0 angegeben.

Dieser Fehler soll nach Betreiberangaben mit der Folgeversion 1.9. behoben werden. Die erfolgte Fehlerbehebung ist im Rahmen der Zertifizierungsprüfung der Folgeversion eingehend zu überprüfen.

K-11 (SOLL): Nutzung der XÖV-Kernkomponenten

Das XÖV-Handbuch enthält erst ab Version 2.0 Vorgaben zur Nutzung der XÖV-Kernkomponenten. Daher wird das XÖV-Konformitätskriterium K-11 für das Handbuch in der Version 1.1 nicht geprüft.

#	Prüfkriterium	Erfüllung	
		ja	nein
27	Alle relevanten Bausteine des Standards wurden identifiziert und zu den XÖV-Kernkomponenten ausgezeichnet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Alle Abweichungen wurden identifiziert und entsprechend der XÖV-Methodik ausgezeichnet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	Alle Abweichungen wurden nachvollziehbar motiviert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfüllt aufgrund der Abweichungsbegründung <input type="checkbox"/>			

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Wird nicht geprüft.

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

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

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Nach Selbstauskunft des Betreibers werden ausschließlich W3C Datentypen verwendet, um eine Abwärtskompatibilität zu erhalten. Unter Anerkennung der Abweichungsbegründung wird das Prüfkriterium Nr. 30 als erfüllt angesehen:

"Die Vorgängerversionen von XPSR wurden bereits vor der Veröffentlichung des XÖV-Handbuchs eingesetzt. Dabei wurden nur W3C-Datentypen verwendet. Infolgedessen gibt es bereits elektronisch signierte Dokumente, die auch mit der XPSR-Spezifikation valide bleiben müssen."

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

Wird nicht geprüft.

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

#	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

Keine zertifizierungsrelevanten Fehler in der Validierung und in der Verarbeitung mit dem XGenerator gefunden.

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

Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Der XÖV Steckbrief weist aus, dass die Nutzung einer sicheren E-Government-Infrastruktur für den elektronischen Datenaustausch nicht verwendet wird. In den zertifizierungerelevanten Begründungen wird dies jedoch wie folgt begründet:

"Die Infrastruktur, in der die in XPSR definierte Webservice-Schnittstelle eingesetzt wird, ist nicht Gegenstand der Spezifikation. Da die Datenübermittlung zwischen Fach- und Registerverfahren im Regelfall innerhalb eines Rechenzentrums erfolgen wird und die einschlägigen Rechtsgrundlagen hier keine weiteren Details hinsichtlich der zu verwendenden Infrastrukturkomponenten vorschreiben, macht XPSR keine Vorgaben zur zu verwendenden Infrastruktur. Für die Garantie eines sicheren elektronischen Datenaustausches, die dem hohen Schutzbedarf der

elektronischen Personenstandsregister gerecht wird, sind die Betreiber der Registerverfahren verantwortlich." Damit wird dieses Konformitätskriterium als erfüllt bewertet.

4 Vorschlag zum weiteren Vorgehen

a) Folgende Aspekte sind vor der Zertifizierung noch zu klären:

Keine

b) Folgende Aspekte sind in der Folgeversion zu berücksichtigen:

K-10/Prüfkriterium 26:

In der Datei "xpersonenstandsregister-latinchars.xsd" wurde noch die Version 1.0 angegeben. Dieser Fehler wurde bereits im Rahmen der letzten Zertifizierungsprüfung aufgezeigt, soll nach Betreiberangaben nun aber mit der nächsten Version 1.9. behoben werden. Dies ist bei der Zertifizierung der Folgeversion eingehend zu überprüfen.

K-8/Prüfkriterium 15:

In der vorliegenden Fassung sind viele Nachrichten noch keinem UML Aktivitätsdiagramm zugeordnet und die Prozesse dementsprechend nicht vollständig beschrieben.

Nach Selbstauskunft des Betreibers wurden die wichtigsten Prozesse bereits modelliert. Weitere Anpassungen werden in der nächsten Version (1.9) vorliegen. Aufgrund der Abweichungsbegründung wird dieses Konformitätskriterium als erfüllt angesehen, die zugesagte Anpassung ist bei der Zertifizierung der Folgeversion 1.9 zu prüfen.

K10/Prüfkriterium 17:

Es werden drei XML Schema-Definitionen (xpersonenstandsregister-baukasten.xsd, xpersonenstandsregister-basisdatentypen.xsd und xoev-basisdatentypen.xsd) generiert, die nicht im XRepository zu finden sind. Dies wurde bereits im Zertifizierungsprotokoll als zu behebbendes Problem für die vorliegende Version eingefordert. Nach Betreiberangaben wird die Anpassung mit der Folgeversion 1.9 des Standards eingepflegt. Auch hier steht eine gezielte Überprüfung im Rahmen des nächsten Zertifizierungsprozesses an.

c) Hinweise (nicht zertifizierungsrelevant):

K-3/Prüfkriterium 2:

Bei der stichprobenartig vorgenommenen Analyse der ersten zwei Artikel wurden in den Beschreibungen verschiedene Fragmente wie z. B. "?EURkundlTeil/AuflösungsArt?" gefunden, die nicht aussagekräftig erläutert werden. Daher wird angeregt, bei einer folgenden Spezifikation ggf. ein Abkürzungsverzeichnis anzulegen.