

# DCAT-AP.de Pflegehandbuch

Pflegehandbuch für die deutsche Adaption des „Data Catalogue Application Profile“ (DCAT-AP) für Datenportale in Europa

## Metadaten des Dokumentes

| Eigenschaft                    | Wert  |
|--------------------------------|---|
| Datum                          | 28. September 2017  |
| Status                         | Final   |
| Version                        | 1.0   |
| Lizenz                         | Creative Commons Lizenz Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0)   |
| Lizenz-<br>Namensnennungstext: | ]init[ AG im Auftrag der GKSt GovData   |
| Zugriffs-URI                   | <a href="http://dcat-ap.de/def/dcatde/governanceConcept/1.0/">http://dcat-ap.de/def/dcatde/governanceConcept/1.0/</a> |

Nachdem die Fachgruppe GovData am 21. November 2016 beschlossen hat, dass dem Datenaustausch zwischen dem Datenportal GovData und anderen Datenportalen eine deutsche Ableitung des europäischen Metadatenstandards DCAT-AP zugrunde gelegt werden soll, wurden das UML-Modell, die Spezifikation, das Konventionenhandbuch und das URI-Konzept als Teil des neu geschaffenen Standardentwurfes<sup>1</sup> DCAT-AP.de erstellt.

Die Schaffung einer einheitlichen Metadatenstruktur für offene Verwaltungsdaten in Deutschland ist bereits seit 2013 ein Vorhaben auf der Standardisierungsagenda des IT-Planungsrates. Das vorliegende Pflegehandbuch beschreibt, wie der Standardentwurf DCAT-AP.de zukünftig von der Geschäfts- und Koordinierungsstelle GovData (GKSt) gepflegt und betrieben wird. Das vorliegende Dokument beschreibt damit Anforderungen, Konzepte und Ressourcenbedarfe für eine Pflegestelle in der Zeit des Übergangs von der **Erstellung** des Standardentwurfs über die **Einreichung** des Entwurfs beim IT-Planungsrat zur **Erprobung** bis hin zum Beginn des **Betriebs** von DCAT-AP.de als verbindlicher IT-PLR Standard.

---

<sup>1</sup> In diesem Dokument wird zur Unterscheidung der Phasen „Aufbau“ (2017, 2018) und „Betrieb“ (ab 2019) von DCAT-AP.de jeweils bewusst der Begriff „Standardentwurf“ vom Begriff „Standard“ unterschieden. Während in der Phase des Aufbaus die GKSt GovData der Herausgeber und Pfleger des „DCAT-AP.de Standardentwurfes“ ist, kann dies für den verbindlich erklärten IT-Planungsrat „DCAT-AP.de Standard“ zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokumentes noch nicht festgelegt werden.

## Inhaltsverzeichnis

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einführung</b> .....   | <b>8</b>  |
| <b>2</b> | <b>Der Standardentwurf DCAT-AP.de</b> .....                                 | <b>9</b>  |
| 2.1      | Überblick über den Standardentwurf .....                                    | 9         |
| 2.2      | Abhängigkeiten von anderen Standards .....                                  | 9         |
| <b>3</b> | <b>Umfeld</b> .....   | <b>15</b> |
| 3.1      | Nutzer des Standards .....  | 15        |
| 3.1.1    | Nutzer auf kommunaler Ebene .....   | 16        |
| 3.1.2    | Nutzer auf Landesebene .....  | 16        |
| 3.1.3    | Nutzer auf Bundesebene .....  | 16        |
| 3.1.4    | Das GovData-Portal.....   | 16        |
| 3.1.5    | Fachspezifische Portale.....  | 17        |
| 3.2      | Gremien mit Auswirkung auf die technische Ausgestaltung des Standards ..... | 17        |
| 3.2.1    | IT-Planungsrat .....  | 17        |
| 3.2.2    | KoSIT .....   | 17        |
| 3.2.3    | W3C .....   | 17        |
| 3.2.4    | DIGIT ISA <sup>2</sup> Programme.....                                       | 18        |
| 3.3      | Gremien mit Auswirkung auf die fachliche Ausgestaltung des Standards.....   | 20        |
| 3.3.1    | Fachgruppe GovData.....   | 20        |
| <b>4</b> | <b>Prozesse und Aufgaben im Rahmen der Pflege von DCAT-AP.de</b> .....      | <b>21</b> |
| 4.1      | Grundbetrieb des zukünftigen Standards .....                                | 22        |
| 4.1.1    | Standard veröffentlichen .....  | 22        |
| 4.1.2    | Beratung und Unterstützung von Nutzern des Standards .....                  | 23        |
| 4.1.3    | Informations- und Kommunikationsplattform betreiben .....                   | 23        |
| 4.2      | Änderungsmanagement.....  | 23        |
| 4.2.1    | Änderungsanträge (CRs) verwalten .....                                      | 24        |
| 4.2.2    | Änderungsanträge bewerten und priorisieren .....                            | 25        |
| 4.2.3    | Änderungsplan erstellen / aktualisieren.....                                | 26        |
| 4.2.4    | Änderungen beauftragen / umsetzen .....                                     | 26        |
| 4.2.5    | Qualität sicherstellen.....   | 27        |
| 4.3      | Releasemanagement .....   | 27        |
| 4.3.1    | Releaseplan erstellen .....   | 27        |
| 4.3.2    | Konfigurationsmanagement.....   | 28        |
| 4.3.3    | Release zur Veröffentlichung freigeben.....                                 | 28        |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>5</b> | <b>DCAT-AP.de Pflegestelle .....</b>                           | <b>29</b> |
| 5.1      | Aufbau- und Ablauforganisation.....                            | 29        |
| 5.1.1    | Aufbau und Ablauforganisation.....                             | 29        |
| 5.2      | Finanzierung.....  | 29        |
| <b>6</b> | <b>Anhänge .....</b>   | <b>33</b> |
| 6.1      | Anhang 1 - in der Vergangenheit abgelehnte Anforderungen ..... | 33        |
| 6.2      | Anhang 2 – in der Fachgruppe abzustimmende Anforderungen ..... | 33        |
| 6.3      | Anhang 3 – bekannte Anforderungen .....                        | 34        |
| 6.4      | Anhang 4 – Beispiel: Änderungsformular / CR-Formular .....     | 39        |

## Tabellenverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 1: Zusammenfassende Darstellung zu Abhängigkeiten von DCAT-AP.de mit anderen Standards und Spezifikationen ..... | 12 |
| Tabelle 2: Beispielhafte Pflegeebenen für „fiktive“ zukünftige Anforderungen.....  | 13 |
| Tabelle 3: Kategorien von Änderungsanträgen von DCAT-AP.de .....   | 26 |
| Tabelle 4: Übersicht über mögliche Änderungszyklen der DCAT-AP.de - Dokumente und Artefakte.....                         | 28 |

## Abbildungsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Abbildung 1: Zu pflegende DCAT-AP.de Artefakte .....                                | 8  |
| Abbildung 2: Standardisierungskanon DCAT-AP.de.....                                 | 10 |
| Abbildung 3: Nachnutzung verschiedener Metadatenschemata in DCAT-AP.de .....        | 10 |
| Abbildung 4: Übersicht über die Nutzer des Standards .....                          | 15 |
| Abbildung 5: DCAT-AP.de und der W3C Semantic Web Stack .....                        | 18 |
| Abbildung 6: Initiativen von ISA <sup>2</sup> .....                                 | 18 |
| Abbildung 7: Dokumentationen der Semantic Interoperability Conferences (SEMIC)..... | 19 |
| Abbildung 8: Gremien, Regelungsrahmen und Fortschreibung von DCAT-AP.de .....       | 20 |
| Abbildung 9: Aufbau der Pflegestelle .....  | 21 |
| Abbildung 10: Pflegeprozesse im Überblick .....                                     | 22 |
| Abbildung 11: Status eines Änderungsantrags .....                                   | 25 |
| Abbildung 12: Schematische Darstellung DCAT-AP.de Pflegestelle .....                | 29 |
| Abbildung 13: Seite 1 des Änderungsformulars .....                                  | 39 |
| Abbildung 14: Seite 2 des Änderungsformulars .....                                  | 40 |

## Abkürzungen

| Begriff                          | Definition / Erklärung   |
|----------------------------------|--|
| <b>ADMS</b>                      | Asset Description Metadata Schema. <a href="http://www.w3.org/ns/adms#">http://www.w3.org/ns/adms#</a>   |
| <b>Application Profile</b>       | Profilierung (Erweiterungen oder Einschränkungen) einer bestehenden Spezifikation / eines Metadatenschemas   |
| <b>CR</b>                        | Change Request, Änderungsantrag  |
| <b>Datenportal</b>               | Web-basiertes System, welches einen Datenkatalog beinhaltet bzw. Datensätze veröffentlicht   |
| <b>Datenstruktur (Dataset)</b>   | Abstrakte, sinnvolle Zusammenführung von Metadaten zu Distributionen, die von einer einzelnen Quelle veröffentlicht oder kuratiert wird.   |
| <b>DCAT</b>                      | W3C Data Catalog, ein RDF-Vokabular  |
| <b>DCAT-AP</b>                   | EU Applikationsprofil des W3C Data Catalog DCAT  |
| <b>DCAT-AP.de</b>                | Deutsche Adaption des DIGIT ISA „Data Catalogue Application Profile“   |
| <b>DCT</b>                       | DCMI Metadata Terms. <a href="http://purl.org/dc/terms/">http://purl.org/dc/terms/</a>   |
| <b>DCMI</b>                      | Dublin Core Metadata Initiative  |
| <b>Distribution</b>              | Logisches Konzept von Metadaten zu einer Ressource die physisch/real erreichbar ist bzw. als Download zur Verfügung steht.   |
| <b>Dublin Core</b>               | Metadatenvokabular zur Beschreibung von Dokumenten und anderen Objekten im Internet.   |
| <b>Empfänger</b>                 | Nutzer von Daten   |
| <b>EU</b>                        | European Union, Europäische Union  |
| <b>EU DG Informatics (DIGIT)</b> | Die Generaldirektion Informatik ist innerhalb der Kommission für die Bereitstellung digitaler Dienste zuständig, die andere Kommissionsdienststellen und EU-Institutionen in ihrem Tagesgeschäft unterstützen und die Zusammenarbeit der Behörden in den EU-Ländern fördern.                     |
| <b>GKSt GovData</b>              | Geschäfts- und Koordinierungsstelle GovData  |
| <b>GovData</b>                   | Verwaltungskooperation zum Betrieb des Datenportals für deutsche offene Verwaltungsdaten   |
| <b>Inspire</b>                   | INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe   |
| <b>Interoperabilität</b>         | Fähigkeit zur Zusammenarbeit von verschiedenen Systemen, Techniken oder Organisationen.  |
| <b>IT-Planungsrat</b>            | politisches Steuerungsgremium von Bund und Ländern in Deutschland, welches die Zusammenarbeit im Bereich der Informationstechnik koordiniert   |
| <b>KoSIT</b>                     | Koordinierungsstelle für IT-Standards  |
| <b>Metadaten</b>                 | Daten, die Informationen über Merkmale anderer Daten enthalten, aber nicht diese Daten selbst.   |
| <b>Namensraum</b>                | Auch: Namespace;<br>Begriff aus der Programmierung: logisches und semantisches Konzept zur Gewährleistung von Kollisionfreiheit bei gleichlautenden Properties. Dabei werden die Namen für Objekte in einer Art Baumstruktur angeordnet und über entsprechende Pfadnamen eindeutig angesprochen. |

| Begriff            | Definition / Erklärung   |
|--------------------|--|
| <b>OGC</b>         | Open Geospatial Consortium   |
| <b>Open Data</b>   | Daten, die von jedermann ohne jegliche Einschränkungen genutzt, weiterverbreitet und weiterverwendet werden dürfen   |
| <b>RFC</b>         | Request for Comments   |
| <b>Sender</b>      | Bereitsteller von Daten  |
| <b>UML</b>         | Unified Modeling Language (vereinheitlichte Modellierungssprache), internationaler Standard zur Modellierung von Prozessen und Daten   |
| <b>Unicode</b>     | internationaler Standard zur Festlegung von Schriftzeichen und Textelementen aller bekannten Schriftkulturen und Zeichensysteme  |
| <b>URI</b>         | Uniform Ressource Identifier   |
| <b>W3C</b>         | World Wide Web Consortium  |
| <b>XÖV</b>         | XML in der Öffentlichen Verwaltung   |
| <b>XRepository</b> | Das XRepository ist eine im Internet bereitgestellte, öffentlich zugängliche und zentral verwaltete Bibliothek für die Bereitstellung von XÖV-Datenmodellen und -Schemata.<br>Link zum XRepository - <a href="http://www.xrepository.de">http://www.xrepository.de</a> |

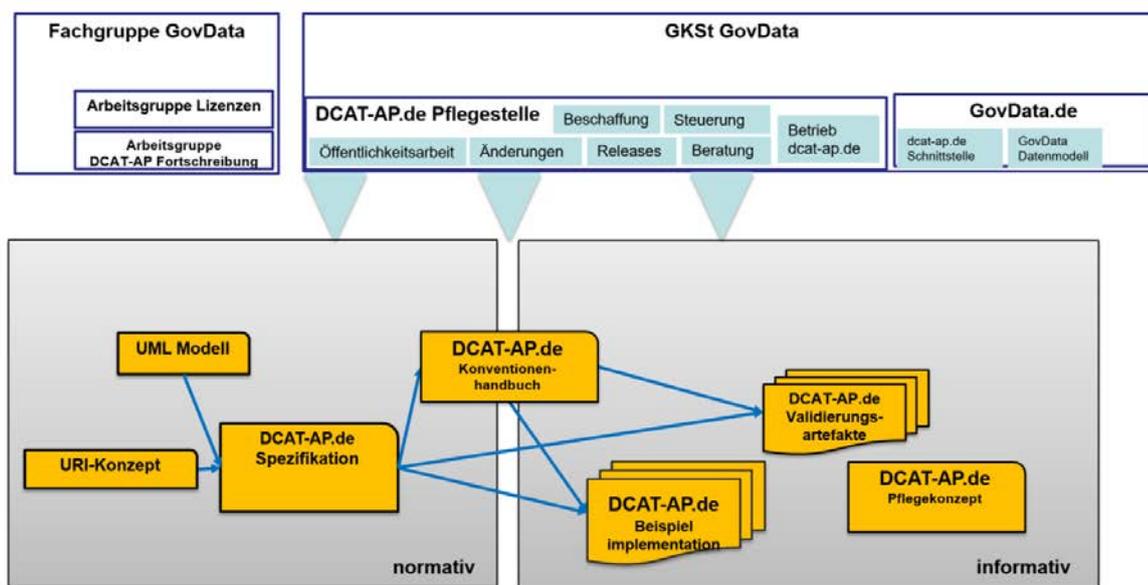
# 1 Einführung

In Deutschland findet zwischen GovData als zentralem Datenportal einerseits und Datenbereitstellern (z.B. Fachportale des Bundes, Datenportalen der Bundesländer oder Kommunen) andererseits ein Datenaustausch statt.

Nachdem die Fachgruppe GovData am 21. November 2016 beschlossen hat, dass dem Datenaustausch zwischen dem Datenportal GovData und anderen Datenportalen eine deutsche Ableitung des europäischen Metadatenstandards DCAT-AP zugrunde gelegt werden soll, wurden das UML-Modell, die Spezifikation, das Konventionenhandbuch und das URI-Konzept als Teil eines zukünftig verbindlich zu nutzenden und fortwährend geregelt fortzuschreibenden Standards DCAT-AP.de erstellt.

Die aktuelle DCAT-AP.de Spezifikation trifft semantische Regelungen für die Kommunikation von und zum GovData-Portal und enthält damit implizit auch Vorgaben zur Kommunikation von GovData mit dem europäischen Datenportal sowie für die Kommunikation von Portalen innerhalb des GovData-Portalverbunds.

Das DCAT-AP.de Pflegehandbuch betrachtet systematisch Akteure, Maßnahmen, Rollen und Verantwortlichkeiten aus dem Umfeld der Pflege des zukünftigen Datenaustauschstandards. Die notwendigen Strukturen und Prozesse innerhalb einer bei der GKSt GovData einzurichtenden Pflegestelle werden beschrieben. Dabei wird auf die Tätigkeiten Beratung, Betrieb, Pflege und Wartung, Öffentlichkeitsarbeit sowie Fortschreibung des Standards fokussiert.



CC BY SA DE 4.0 „Jirni!“ AG im Auftrag der GKSt GovData\*

Abbildung 1: Zu pflegende DCAT-AP.de Artefakte

## 2 Der Standardentwurf DCAT-AP.de

### 2.1 Überblick über den Standardentwurf

Der Standardentwurf DCAT-AP.de trifft semantische Regelungen für die Kommunikation von und zum GovData-Portal.

Zum Standardentwurf gehören zur jeweiligen Version des Standards folgende Dokumente und Artefakte:

1. DCAT-AP.de Spezifikation
2. DCAT-AP.de Konventionenhandbuch
3. UML-Modell im „Modelio<sup>2</sup> Format“
4. Beispielimplementationen und Validierungsartefakte:
  - a. JSON Schema und zugehörige Beispieldaten minimal und maximal
  - b. RDF/XSD Schema und zugehörige RDF Beispieldaten minimal und maximal
  - c. XML/XSD Schema und zugehörige Beispieldaten minimal und maximal

Wenn auch unabhängig vom DCAT-AP.de Releasezyklus fortgeschrieben, gehören folgende Artefakte ebenfalls logisch zum Umfang des Standards „DCAT-AP.de“:

- URI-Konzept für DCAT-AP.de
- DCAT-AP.de Pflegehandbuch
- DCAT-AP.de Liste der Lizenzen
- DCAT-AP.de Liste der Datenbereitsteller

### 2.2 Abhängigkeiten von anderen Standards

Das deutsche Schema DCAT-AP.de basiert auf DCAT-AP, dem europäischen Application Profile, welches in Zusammenarbeit zwischen „DG Informatics“, „DG Connect“ und dem „Publications Office of the EU“ entstand und als eine der Aktivitäten des „ISA<sup>2</sup> Programmes“ weiter gepflegt wird.

DCAT-AP basiert auf der „Data Catalog Vocabulary (DCAT)“ Spezifikation, welche unter Verantwortung der Arbeitsgruppe Government Linked Data<sup>3</sup> des „World Wide Web Consortium“ (W3C) erarbeitet wurde.

DCAT ist ein RDF<sup>4</sup> -Vokabular mit dem Ziel, die Interoperabilität zwischen Online-Datenkatalogen zu verbessern. Die Spezifikation „Data Catalog Vocabulary (DCAT)“ wurde am 16. Januar 2014 vom W3C als „W3C Recommendation“ veröffentlicht<sup>5</sup>.

---

<sup>2</sup> zur Erstellung des UML Modells wurde die Open Source UML Modellierungssoftware Modelio (<https://www.modelio.org/>) verwendet

<sup>3</sup> Government Linked Data (GLD) Working Group. [http://www.w3.org/2011/gld/wiki/Main\\_Page](http://www.w3.org/2011/gld/wiki/Main_Page)

<sup>4</sup> Resource Description Framework (RDF). <http://www.w3.org/RDF/>

In DCAT werden Klassen und Eigenschaften weiterer etablierter Vokabulare (ADMS, FOAF) wiederverwendet. DCAT setzt auf ein bewährtes Set aus gemeinsamen Metadaten namens „Dublin Core“ auf, welches im Jahr 2009 als ISO Standard veröffentlicht wurde.

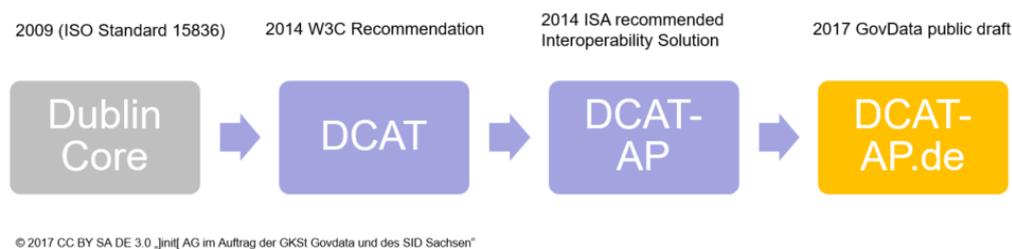


Abbildung 2: Standardisierungskanon DCAT-AP.de

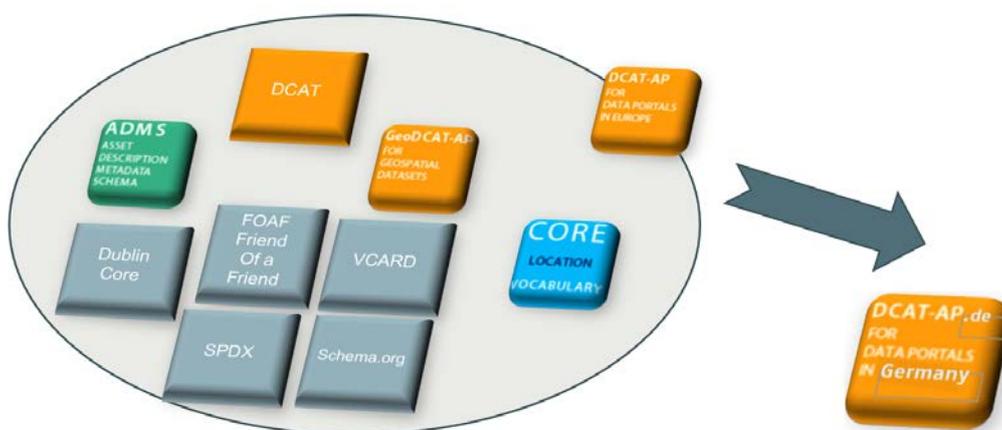


Abbildung 3: Nachnutzung verschiedener Metadaten schemata in DCAT-AP.de

Es bestehen Abhängigkeiten von DCAT-AP.de zu folgenden Standards/Spezifikationen:

1. DCMI Metadata Terms (dct)
2. Asset Description Metadata Schema (adms)
3. W3C Data Catalog Vocabulary (dcat)
4. ISA Data Catalog Vocabulary Application Profile (DCAT-AP)
5. GeoDCAT
6. ISA Core Location Vocabulary (LOCN)
7. Friend of a Friend (FOAF)

<sup>5</sup> Data Catalog Vocabulary (DCAT). W3C Recommendation 16 January 2014.  
<http://www.w3.org/TR/2014/REC-vocab-dcat-20140116/>

- 8. SPDX
- 9. Schema.org
- 10. VCARD

Die Abhängigkeit zwischen DCAT-AP.de und den aufgelisteten Standards ergibt sich aus dem Umstand, dass einige Elemente des DCAT-AP.de Datenmodells direkt aus diesen Standards entnommen wurden, bzw. diese direkt oder über Umwege (DCAT, ADMS) referenzieren. Demzufolge führen Änderungen an diesen Standards fast zwangsläufig zu Anpassungen an DCAT-AP.de – jedenfalls wenn mittelfristig am Vorteil der Nachnutzung existierender Standards festgehalten werden soll.

Verbesserungen und Fehlerkorrekturen in ADMS, SPDX, VCard, FOAF usw. können erst bei DCAT-AP.de durchschlagen, wenn in einer neuen DCAT-AP.de Version

- a) auf die dann jeweils aktuell gültigen Versionen der Standards verwiesen wird und
- b) etwaige temporär in dcat-ap.de angelegte Eigenschaften (Properties), die Notlösungen darstellen, weil sie in den übergeordneten Standards nicht verfügbar waren, nach dann erfolgtem Einbau in den korrekten Standards aus dcat-ap.de wieder minimal invasiv zurückgebaut werden, da sie nun in die übergeordneten Standards aufgenommen wurden und somit als Ableitungen aus diesen genutzt werden können. Damit entfällt dann die Notwendigkeit, bestimmte Eigenschaften explizit in DCAT-AP.de zu verankern.

Beispiel:

|                     |             |              |  |      |
|---------------------|-------------|--------------|--|------|
| Räumliche Abdeckung | dct:spatial | dct:Location | Diese Eigenschaft bezieht sich auf einen vom Katalog abgedeckten geographischen Bereich. | 0..n |
|---------------------|-------------|--------------|--|------|

Die Eigenschaft „Räumliche Abdeckung“ aus dem DCAT-AP.de Spezifikationsdokument referenziert das Konzept „Location“ aus dem Standard Dublin Core Terms (dct) und wird mit dem Namensraum dct: in DCAT-AP.de eingebunden (vgl. Kap. 8 in der Spezifikation von DCAT-AP.de). Ändert sich dieses Konzept innerhalb des Standards Dublin Core Terms, so müsste unter bestimmten Umständen auch die Spezifikation von DCAT-AP.de angepasst werden. Dasselbe Prinzip gilt für die Abhängigkeiten von den zuvor aufgelisteten Standards.

In der folgenden Tabelle werden wichtige Eigenschaften dieser Standards und damit verbundenen Abhängigkeiten dargestellt.



Nachfolgend werden beispielhafte Anforderungen an DCAT-AP.de und ihre Auswirkungen auf die Pflege des Standards sowie damit verbundene Abhängigkeiten zu anderen Standards und Spezifikationen dargestellt. Die Pflegeebenen, die für eine erhobene Anforderung zutreffend sind, können dabei unterschiedlich sein. In der Tabelle markieren die Kreuze, welche beispielhaften Anforderungen in Spalte 1, Auswirkung auf welche beispielhaften abhängigen Standards haben (hier: ADMS, LOCN, DCAT, DCAT-AP). Weiterhin wird exemplarisch gezeigt, welche Artefakte von DCAT-AP.de von der jeweiligen Anforderung beeinflusst werden.

**Tabelle 2: Beispielhafte Pflegeebenen für „fiktive“ zukünftige Anforderungen**

| Beispielhafte umzusetzende Anforderung für GovData   | ADMS | LOCN | DCAT | DCAT-AP | DCAT-AP.de UML Modell | DCAT-AP.de Spez. | DCAT-AP.de KonvHB | Bemerkung zur Umsetzung der Anforderung   |
|--|------|------|------|---------|-----------------------|------------------|-------------------|---|
| weitere Rolle: „Rechteinhaber“   |      |      |      |         | x                     | x                | x                 | Umsetzung über dc:rightsHolder existiert bereits auf Ebene dublin core  |
| weitere GovData spezifische Rolle „GovData Datenbereitsteller“   |      |      |      |         |                       | x                | x                 | Umsetzung als eigene Property (GovDataContributor) im Namensraum <i>dcatde</i> . ( <a href="http://dcat-ap.de/def/dcatde">http://dcat-ap.de/def/dcatde</a> ist der Namespace des Standards DCAT-AP.de.) |
| „Weiterer Herausgebertyp!“<br>Lösung über ADMS „publisher Type“<br>Vokabularerweiterung: dct:type bei foaf:agent | x    |      |      |         |                       |                  |                   | Umsetzung als Änderungsanforderung an ISA DIGIT für ein zukünftiges ADMS  |
| „Trennung von Straße und Hausnummer!“  |      | x    |      |         |                       |                  |                   | Umsetzung als Änderungsanforderung an das W3C und oder DIGIT für eine weitere Verfeinerung der locn:Address Klasse zur Nutzung in dct:spatial der ISA Core Location Vocabulary                          |
| „Abschaffen der Rolle Urheber!“  |      |      |      |         | x                     | x                | x                 | Herausnehmen der Property in der Spezifikation, im UML Modell und im Konventionenhandbuch   |

|  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
| Aufnahme einer Lizenz<br>„Deutschland Lizenz<br>3.0“ |  |  |  |  |  |  |  | x | Aufnahme als zusätzlicher Wert im dcat-ap.de<br>Namensraum gemäß URI-Konzeptvorgaben |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|

### 3 Umfeld

#### 3.1 Nutzer des Standards

Die primären Nutzer des Standards DCAT-AP.de sind Bereitsteller und Datenempfänger offener Data aus den Kommunen, Landesbehörden und Behörden des Bundes. Diese betreiben auch eine Vielzahl von Datenportalen (z.B. für fachliche, regionale und oder statistische Daten), welche den Datenaustausch auf Grundlage des Standards DCAT-AP.de unterstützen.

fb

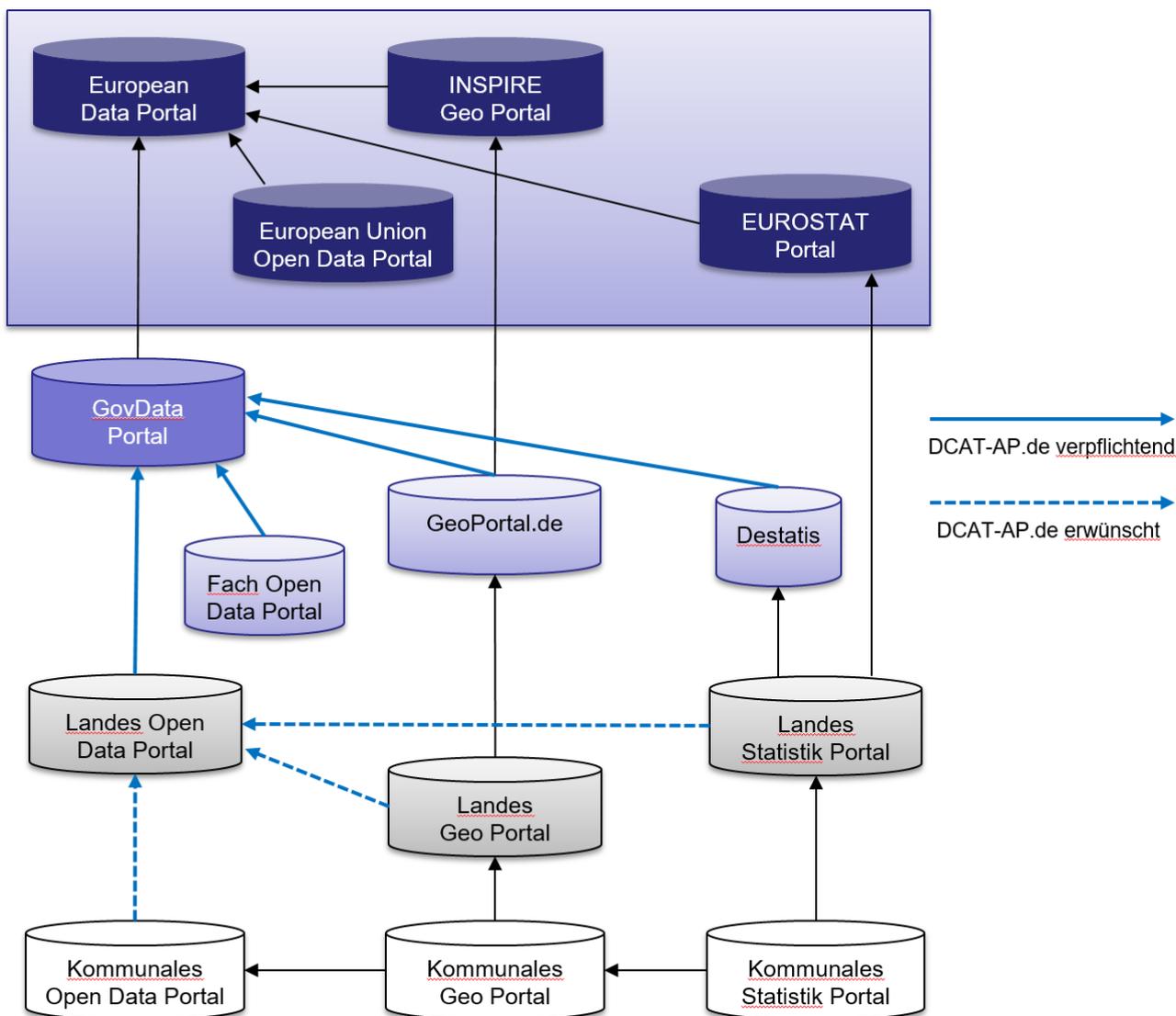


Abbildung 4: Übersicht über die Nutzer des Standards

Übergeordnete Ziele aller Nutzer von DCAT-AP.de sind die einheitliche Bereitstellung von Daten sowie die Maximierung der Auffindbarkeit und Wiederverwendbarkeit von Daten, insbesondere im GovData Portal.

Alle Nutzer haben Einfluss auf den Standardentwurf DCAT-AP.de in dem Sinne, dass sie Anforderungen an die Weiterentwicklung des Standards stellen können. Ebenso wurden Anforderungen aus allen Verwaltungsebenen sowie ehemalige Anforderungen an den vorigen Standard „OGD 1.2“ bereits in DCAT-AP.de v1.0 berücksichtigt.

Für alle Nutzer von DCAT-AP.de besteht eine Abhängigkeit von DCAT-AP.de insofern, als dass die aktuelle Spezifikation sowie neue Releases des Standardentwurfes bzw. des späteren Standards von Datenbereitstellern und Datenempfängern nach einer Übergangszeit jeweils ab einem Gültigkeitszeitraum umgesetzt werden müssen. Für diese Implementation müssen Mindestanforderungen für einen DCAT-AP.de kompatiblen Datenaustausch erfüllt werden.

### **3.1.1 Nutzer auf kommunaler Ebene**

Kommunale Datenbereitsteller bereiten ihre Daten konform zu DCAT-AP.de auf und stellen diese bereit, beispielsweise zur Veröffentlichung auf einem übergeordneten Datenportal. Eine Besonderheit dabei spielen abweichende kommunale Anforderungen, für welche auf kommunaler Ebene weitere DCAT-AP konforme Erweiterungen von DCAT-AP.de umgesetzt werden können.

### **3.1.2 Nutzer auf Landesebene**

Datenbereitsteller und –empfänger auf Landesebene aggregieren und verarbeiten z.B. kommunale DCAT-AP.de konforme Daten und stellen darüber hinaus auch eigene Daten konform zu DCAT-AP.de bereit, z.B. auf einem eigenen Landes Open Data Portal. Datenportale auf Landesebene sind auch oft mit anderen Fachportalen auf Landesebene verbunden.

### **3.1.3 Nutzer auf Bundesebene**

Datenbereitsteller und –empfänger auf Bundesebene aggregieren und verarbeiten beispielsweise DCAT-AP.de konforme fachliche Datensätze. Darüberhinaus werden auch eigene Daten auf Landesebene erfasst und konform zu DCAT-AP.de auf Bundesebene bereitgestellt, zusätzlich zu bestehenden Bereitstellungen in Fachportalen.

### **3.1.4 Das GovData-Portal**

GovData ist das Datenportal für Deutschland und eine Anwendung des IT-Planungsrates. Die Geschäfts- und Koordinierungsstelle für GovData hat ihren Sitz in Hamburg. An der Finanzierung beteiligen sich der Bund sowie mehrere Bundesländer.

Bei GovData handelt es sich um ein Metadatenportal, über das Bund, Länder und Kommunen ihre Daten zugänglich machen. Zentraler Bestandteil von GovData ist ein Metadatenkatalog. Über die darin enthaltenen standardisierten Metadaten (einheitliche strukturierte Beschreibungen) sind die Daten einfach auffindbar und zugänglich. Die Daten selbst werden weiterhin von den Datenbereitstellern dezentral vorgehalten und gepflegt.

### **3.1.5 Fachspezifische Portale**

Fachspezifische Portale können Daten aus Kommunen, Ländern und dem Bund nutzen und richten sich dabei nach einem oder mehreren fachlichen Gesichtspunkten aus. Auf diese Weise entsteht ein Angebot an fachspezifischen Daten und Diensten wie z.B. Informationen und Dienste mit Geo-Bezug, mit Bezug zum Thema Kinderbetreuung, zum Thema Umwelt, etc.

## **3.2 Gremien mit Auswirkung auf die technische Ausgestaltung des Standards**

### **3.2.1 IT-Planungsrat**

Der IT-Planungsrat ist das zentrale Gremium für die föderale Zusammenarbeit in der Informationstechnik in der Bundesrepublik Deutschland. Der IT-Planungsrat nimmt folgende Aufgaben wahr:

- Koordinierung der Zusammenarbeit von Bund und Ländern in Fragen der Informationstechnik
- Beschlussfassung über fachunabhängige und fachübergreifende IT-Interoperabilitäts- und IT-Sicherheitsstandards
- Steuerung von E-Government-Projekten
- Planung und Weiterentwicklung des - vom Bund zu errichtenden und zu betreibenden - Verbindungsnetzes nach Maßgabe des Gesetzes über die Verbindung der informationstechnischen Netze des Bundes und der Länder - IT-NetzG.

In dieser Rolle beschließt der IT-Planungsrat auch die in der deutschen Verwaltung auf Bund und Länderebene geltenden verbindlichen Standards. Beim IT-Planungsrat wurde für den Standardentwurf DCAT-AP.de ein Bedarf an Erprobung und Pilotierung im Rahmen des avisierten Fasttrack-Verfahrens angezeigt. Mittelfristiges Ziel ab 2018 ist es, DCAT-AP.de dann als verbindliches Anlieferformat für das GovData Portal durch den IT-Planungsrat festlegen zu lassen.

### **3.2.2 KoSIT**

Die KoSIT hat die Aufgabe, die Entwicklung und den Betrieb von IT-Standards für den Datenaustausch in der öffentlichen Verwaltung zu koordinieren. Die Errichtung der KoSIT ist eine Folge der Ergänzung des Grundgesetzes um den Artikel 91c sowie des zugehörigen IT-Staatsvertrages. Die KoSIT unterstützt den IT-Planungsrat und pflegt auch eigene Standards, wie die Definition von String.Latin, oder den XÖV-Datentyp „Code“ oder die Bibliothek der Kernkomponenten.

### **3.2.3 W3C**

Das World Wide Web Konsortium ist als de-facto Standardisierungsgremium verantwortlich für einen Großteil der technischen Standards, auf denen DCAT-AP.de basiert, hauptsächlich verantwortet das W3C beispielsweise die Weiterentwicklung von DCAT, XML und XSD, URI, RDF, RDFa, HTML5 sowie XSLT.

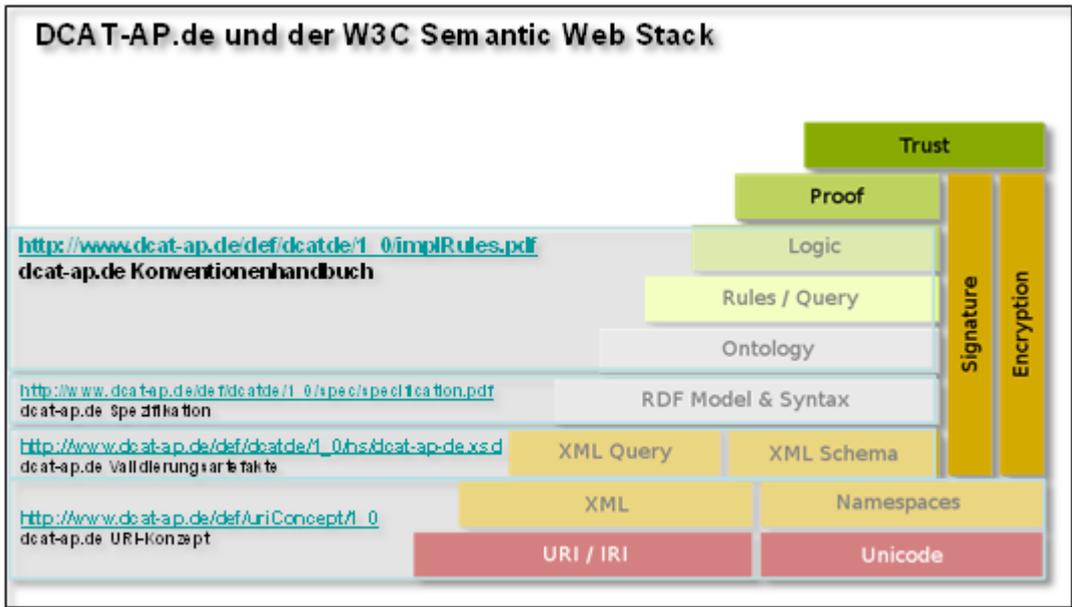


Abbildung 5: DCAT-AP.de und der W3C Semantic Web Stack

### 3.2.4 DIGIT ISA<sup>2</sup> Programme

Das ISA bzw. ISA<sup>2</sup> (sprich „EISA Square“) Programme stellt einen mehrjährigen Planungshorizont von DG Informatics dar. Diverse „Actions“ sind im ISA<sup>2</sup> Programme verankert, unter anderem die Fortschreibung von ADMS, DCAT-AP und Core Location. Das ISA<sup>2</sup> Programme bietet Mitgliedsstaaten Unterstützung in der Implementierung der ISA<sup>2</sup> Standards.

**ISA Programme Action 1.1 – Semantic Interoperability**

**Project Officers**  
 Vassilios.Peristeras@ec.europa.eu  
 Suzanne.Wigard@ec.europa.eu  
 Athanasios.Karalopoulos@ec.europa.eu

**Visit our initiatives**

- ADMS: ASSET DESCRIPTION METADATA SCHEMA
- DCAT: APPLICATION PROFILE FOR EUROPEAN DATA PORTALS
- ADMS SW
- CORE BUSINESS VOCABULARY
- GOVERNMENT CORE VOCABULARIES
- CORE PUBLIC SERVICE VOCABULARY
- CORE LOCATION VOCABULARY
- CORE PERSON VOCABULARY

**Get involved**

- Follow [@SEMICEu](#) on Twitter
- Join [SEMIC](#) group on LinkedIn
- Join SEMIC community on [Joinup](#)

Abbildung 6: Initiativen von ISA<sup>2</sup>

Wesentlicher fachlicher Austausch zu diesen Standards findet begleitend zu den Arbeitsgruppen (<https://joinup.ec.europa.eu/community/semic/home> ) auf der jährlichen SEMIC Konferenz (<https://joinup.ec.europa.eu/node/145999>) statt.

The following editions of the SEMIC conference have been organised so far.

- [SEMIC 2017](#)
- [SEMIC 2016](#)
- [SEMIC 2015](#)
- [SEMIC 2014](#)
- [SEMIC 2013](#)
- [SEMIC 2012](#)
- [SEMIC 2011](#)

**SEMIC 2017 - "Data and Information Management"**

SEMIC 2017 will be held in Valletta, on 14/06/2017. In this seventh edition of the Semantic Interoperability Conference, participants will have the opportunity to learn how leading organisations in Europe are creating value from data and information for themselves and their stakeholders by:

- Investing in data and information governance and management activities;
- Rethinking information retrieval and delivery within and beyond organisational boundaries;
- Sharing information and collaborating;
- Using data and information to improve decision-making.

**SEMIC 2016 - "Data standards for interconnected Public Administrations"**

SEMIC 2016 was held in Rome, on 12/05/2016. In this sixth edition of the Semantic Interoperability Conference, participants had the opportunity to follow discussions and panels on policies and practices for developing and using data standards and learn from the experience coming from standardisation organisations, governments and European institutions.

Abbildung 7: Dokumentationen der Semantic Interoperability Conferences (SEMIC)

### 3.3 Gremien mit Auswirkung auf die fachliche Ausgestaltung des Standards

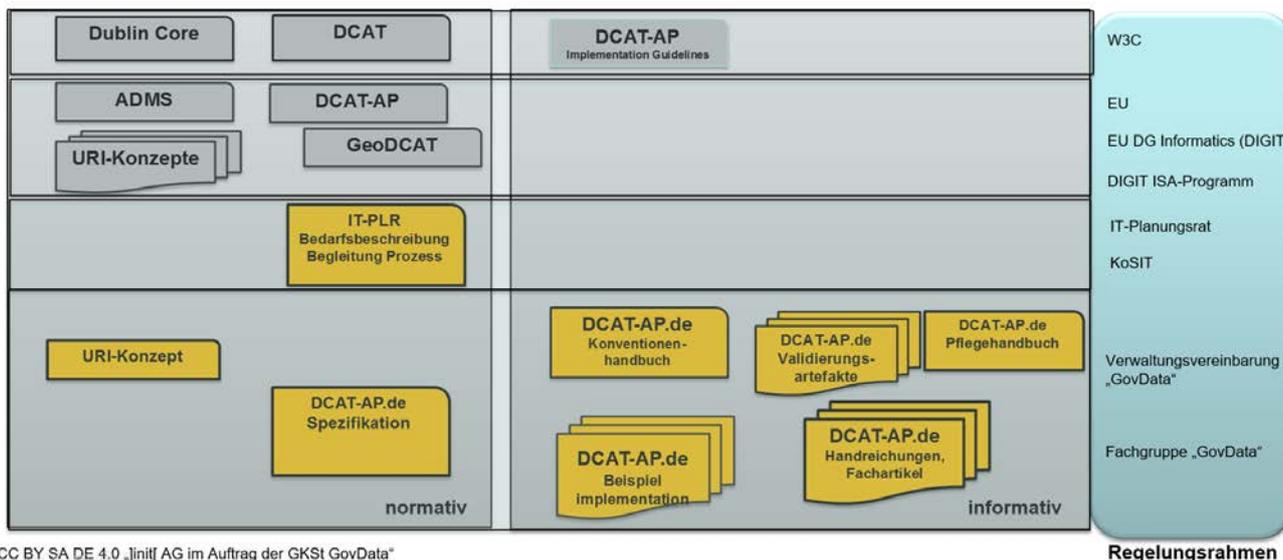


Abbildung 8: Gremien, Regelungsrahmen und Fortschreibung von DCAT-AP.de

#### 3.3.1 Fachgruppe GovData

Die Fachgruppe GovData fungiert als Steuerungsgremium für die Geschäfts- und Koordinierungsstelle GovData und das GovData-Portal und setzt sich aus Vertretern des Bundes und der unterstützenden Länder zusammen. Die Fachgruppe GovData stellt auch das im Rahmen der Standardisierung im Fasttrack-Verfahren notwendige Expertengremium. Die Unterarbeitsgruppe „Lizenzen“ wurde in der Fachgruppe für die Konsolidierung und Neuaufnahme neuer Lizenzen gegründet. Eine Arbeitsgruppe „Fortschreibung DCAT-AP.de“ ist noch zu bestimmen. Weitere fachgruppenrelevante fachliche Fragestellungen sind im Kapitel 6.2 „Anhang 2 – in der Fachgruppe abzustimmende Anforderungen“ aufgeführt.

## 4 Prozesse und Aufgaben im Rahmen der Pflege von DCAT-AP.de

Die folgende Darstellung beschreibt schematisch den Aufbau einer möglichen Pflegestelle. Die Bereiche Öffentlichkeitsarbeit (ÖA), Änderungsmanagement, Releasemanagement, Beratung, Beschaffung und Steuerung sowie der Betrieb von DCAT-AP.de lassen sich logisch voneinander als Aufgabenbereiche der DCAT-AP.de Pflegestelle abtrennen.

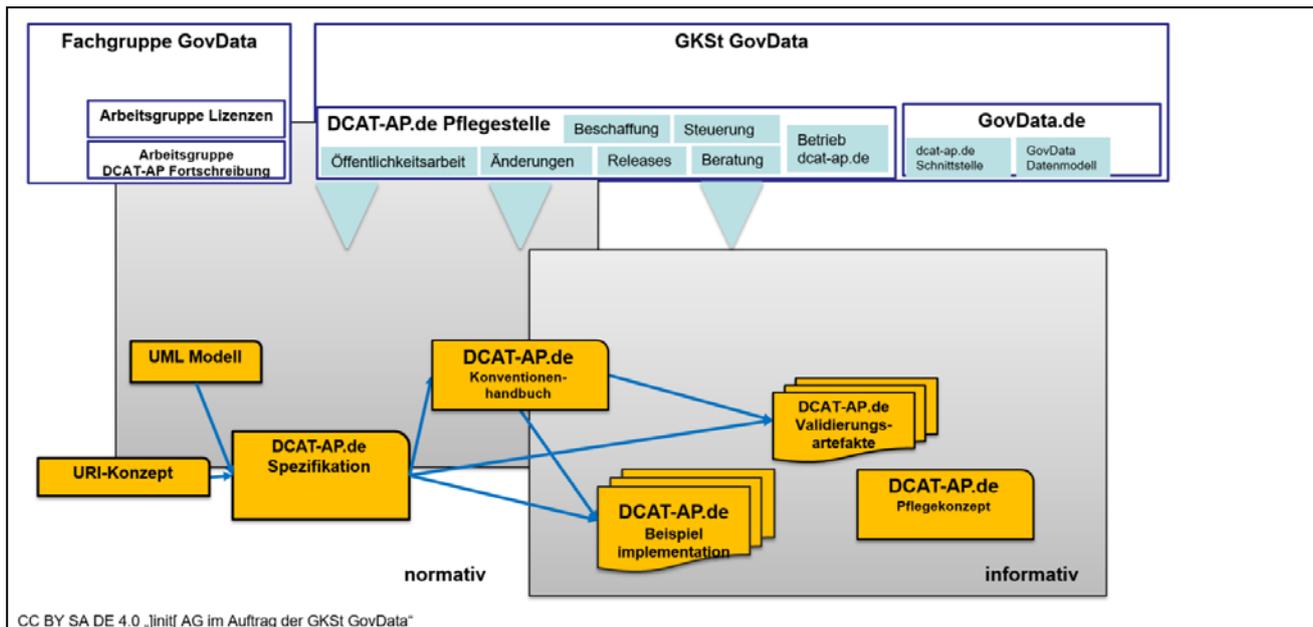


Abbildung 9: Aufbau der Pflegestelle

Die folgende Darstellung gibt ergänzend dazu einen prozessualen Überblick über die verschiedenen Aufgaben im Rahmen der Pflege von DCAT-AP.de.



Abbildung 10: Pflegeprozesse im Überblick

Für den Betrieb, sowie das Änderungs- und Releasemanagement von DCAT-AP.de soll eine Pflegestelle im Rahmen der GKSt GovData eingerichtet werden. Ihre Aufgabe ist es, die Funktionsfähigkeit, die Aktualität und den Wert des zukünftigen Standards zu erhalten und alle in diesem Kontext erforderlichen verwaltenden Tätigkeiten durchzuführen. Dabei sind insbesondere Vorgehensweisen, Entwurfsregeln und Werkzeugeinsatz kontinuierlich zu verbessern, und der aktuelle Stand der Technik zu berücksichtigen.

## 4.1 Grundbetrieb des zukünftigen Standards

Die Aufgaben des Grundbetriebs stellen sicher, dass der dann für die Kommunikationsteilnehmer verbindlich zu nutzende Standard in den jeweils gültigen Versionen veröffentlicht, und mit allen Bestandteilen digital und offen zur Verfügung gestellt wird. Der Grundbetrieb wird durch die DCAT-AP.de-Pflegestelle geleistet. Die einzelnen Aufgaben sind nachfolgend detaillierter beschrieben.

### 4.1.1 Standard veröffentlichen

Diese Aufgabe umfasst die Herausgabe des Standards, ggf. die Veranlassung der Bekanntgabe im Bundesanzeiger mit Angabe des Wirksamkeitsdatums, die elektronische Bereitstellung des Standards und seiner Bestandteile auf dem Webangebot „dcat-ap.de“ und aller dazugehörigen Erzeugnisse eines Release (wie z.B. Beispielimplementationen) zur Nutzung durch Datenbereitsteller und Empfänger bei der Implementierung des Standards.

## **4.1.2 Beratung und Unterstützung von Nutzern des Standards**

Diese Aufgabe umfasst die Information und Beratung insbesondere der Nutzer und Interessenten des Standards in allen Fragen zu Nutzung und Erweiterungsmöglichkeiten.

Weiterhin werden Nutzer bei der Entscheidungsfindung im Vorwege der Neuaufnahme eines elektronischen Datenaustausches beraten.

## **4.1.3 Informations- und Kommunikationsplattform betreiben**

Diese Aufgabe umfasst den Betrieb einer Plattform für die Bereitstellung des Standards (<http://dcat-ap.de>) und der dazugehörigen Erzeugnisse. Diese Plattform soll zukünftig auch die Kommunikation mit den Nutzern des Standards erleichtern, in dem z.B. geplante CRs und Release-Inhalte ausreichend im Vorhinein vor dem Inkrafttreten kommuniziert werden.

## **4.2 Änderungsmanagement**

Das Änderungsmanagement gewährleistet im Zusammenwirken der daran beteiligten Gremien eine transparente, anforderungsgerechte und jederzeit steuerbare Bearbeitung der Änderungsanträge am Standard DCAT-AP.de.

Änderungsnotwendigkeiten am Standard können unterschiedliche Ursachen haben, z.B.:

1. Der europäische Standard DCAT-AP oder die Implementation Guidelines wurden geändert und es liegt eine neue Version vor.
2. Es wurden Änderungen an den direkt übernommenen Eigenschaften des Standards ADMS, W3C DCAT oder ISA Core Location vorgenommen.
3. Es wurden Änderungen an den direkt übernommenen Eigenschaften des Standards Dublin Core oder Dublin Core Metadata Initiative (DCMI) vorgenommen.
4. Es werden Änderungsanträge (CRs) im Rahmen einer öffentlichen Kommentierung gestellt.
5. Es werden zusätzliche Vereinbarung zur Anlieferung an z.B. das Europäische Datenportal getroffen
6. Es werden in der Anwendung des Standards Fehler oder weitergehende Regelungsbedarfe aufgedeckt.
7. Es werden von den Nutzern von DCAT-AP.de neue Anforderungen an den Standard gestellt

Im Falle 1-3 ist eine Beobachtung der genannten Standards, insbesondere der Releasezyklen notwendig, um auf Versionsänderungen und andere Änderungen reagieren zu können. Diese Änderungen müssen ggf. aus Kompatibilitätsgründen in DCAT-AP.de übernommen werden.

Im Falle 4-7 erfolgt nach einer Vorsichtung und Priorisierung durch die Pflegestelle eine Befassung der zweimal jährlich tagenden Fachgruppe mit dem Ziel, eine Autorisierung der vorgeschlagenen Änderungsanträge vom Expertengremium<sup>6</sup>, d.h. von der GovData Fachgruppe zu erhalten.

Ein Release des Standards besteht aus einer bestimmten Zusammensetzung (Konfiguration) von Dokumenten und Artefakten des Standards zu einem fixen Zeitpunkt. Die GKSt ist die Autorisierungsinstanz für die Freigabe eines neuen Releases basierend auf der Genehmigung der Fachgruppe.

Im Folgenden werden die grundlegenden Aufgaben im Rahmen des Änderungsmanagements näher erläutert.

#### **4.2.1 Änderungsanträge (CRs) verwalten**

Ein Änderungsantrag, auch Change Request (CR), ist eine an die Pflegestelle der GKSt GovData gerichtete Aufforderung zur Prüfung und ggf. Änderung der Spezifikation, des URI-Konzeptes oder des DCAT-AP.de Konventionenhandbuchs, der begleitenden Beispiel- und Validierungsdateien oder des UML Modells.

Der CR beschreibt:

1. die Erreichbarkeit des Antragsstellers
2. Datum des Änderungsvorschlags, Status des CRs
3. einen Änderungsbedarf hervorrufenden Ist-Zustand,
4. einen oder mehrere Lösungsansätze
5. der letztendliche umgesetzte Lösungsansatz

Die Umsetzung eines CRs kann Änderungen in mehreren Artefakten des Standards hervorrufen.

Jede Änderung des Standards, z.B. auch eine Änderung aufgrund geänderter rechtlicher Rahmenbedingungen im Spezifikationsdokument bedarf eines Änderungsantrags.

Alle Nutzer des Standards dürfen Änderungsanträge stellen. Dies erfolgt in Ausbaustufe 1 über CR-Formulare (siehe Anhang 6.1). Langfristig sollte in Ausbaustufe 2 ein Issue-Tracking-System implementiert werden.

Ein Änderungsantrag kann die folgenden Status haben:

- erfasst – Antrag wurde vom Antragssteller ausgefüllt
- bewertet - Antrag wurde von der Pflegestelle formal geprüft und bewertet
- geplant – Antrag ist zur Umsetzung eingeplant
- genehmigt – Umsetzung ist genehmigt für eine konkrete Version
- in Umsetzung – Antrag wird gerade umgesetzt
- geprüft – Umsetzung wurde von der Pflegestelle gegengeprüft

---

<sup>6</sup> Das Expertengremium stellt im Sinne von ITIL v3 das Change Advisory Board (CAB) dar.

- abgelehnt – Antrag wurde z.B. aus formalen oder inhaltlichen Gründen abgelehnt
- zurückgewiesen – Antrag wurde zum Antragssteller zurückgewiesen, und der Grund für die Zurückweisung kommuniziert.

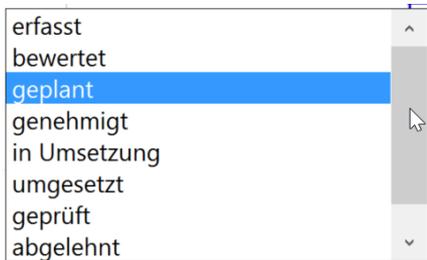


Abbildung 11: Status eines Änderungsantrags

Die Aufgabe „Änderungsanträge verwalten“ umfasst:

- die Entgegennahme und Dokumentation eingegangener Änderungsanträge inklusive Kontaktinformationen des Antragsstellers
- die Fortschreibung des Bearbeitungsstandes von Änderungsanträgen
- die Kommunikation von Nachfragen und Rückmeldungen an den Antragsteller,
- das methodisch saubere Trennen von Problem- und Lösungsbeschreibung,
- das Nachhalten von Querverweisen und Referenzen zu anderen Änderungsanträgen

#### 4.2.2 Änderungsanträge bewerten und priorisieren

Die DCAT-AP.de-Pflegestelle stellt durch geeignete Vorbereitung der Änderungsanträge für die Befassung des Expertengremiums sicher, dass es sich gezielt mit fachlich anspruchsvollen Änderungsanträgen auseinandersetzen kann. Änderungsanträge mit redaktionellem Charakter oder rein technischer / syntaktischer Natur können z. B. zusammengefasst und pauschal entschieden werden („Grüne Liste“).

Die Bewertung und Priorisierung von Änderungsanträgen erfolgt anhand eines einheitlichen Maßstabs. Jede Bewertung eines Änderungsantrags muss begründet werden. Dabei sind insbesondere folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- Relevanz für die Datenbereitsteller und –empfänger.
- Wichtigkeit (Ausmaß der Zielunterstützung)
- Dringlichkeit
- Auswirkungen (Tragweite der Änderungen bei den Beteiligten)
- benötigte Ressourcen zur Umsetzung im Standard
- benötigte Ressourcen zur Umsetzung im Datenportal

Änderungen werden in drei verschiedene Kategorien eingeteilt:

**Tabelle 3: Kategorien von Änderungsanträgen von DCAT-AP.de**

| Kategorisierung der Änderung | Beschreibung   | Beispiel  | Autorisierungsinstanz                  |
|------------------------------|--|---|--|
| <b>groß</b>                  | Aufwand für Umsetzung:<br>ca. 1 PT.                                | strukturelle Änderung im UML-Modell mit Änderung von Codelistwerten             | Expertengremium:<br>Fachgruppe GovData |
| <b>mittel</b>                | Aufwand für Umsetzung:<br>ca. 0.5 PT.                              | Ergänzung eines Feldes ohne Codeliste oder der Ergänzung eines Codelistenwertes | Expertengremium:<br>Fachgruppe GovData |
| <b>klein</b>                 | Aufwand für Umsetzung:<br>ca. 20 min.<br>ca. 24 Änderungen pro PT. | Berichtigung eines Schreibfehlers oder Übernahmefehlers aus einem CR-Antrag     | Pflegestelle                           |

Die Aufgabe „Änderungsanträge bewerten und priorisieren“ umfasst:

- die Aufbereitung und Analyse von Änderungsanträgen
- die Kategorisierung von Änderungsanträgen
- die Bewertung und Priorisierung der Änderungsanträge nach einheitlichen Kriterien.

### 4.2.3 Änderungsplan erstellen / aktualisieren

Auf Basis der vom Expertengremium priorisierten Änderungsanträge wird der Änderungsplan erstellt, bzw. aktualisiert. Auf dieser Grundlage erfolgen die Planung des Gesamtbudgets sowie die Budgetplanung für Dokumente und Artefakte.

Die Aufgabe „Änderungsplan erstellen/aktualisieren“ umfasst:

- Budgetplanung
- die Fortschreibung des Änderungsplans als Übersicht aller (abgeschlossenen, offenen bzw. noch geplanten) Änderungsanträge

### 4.2.4 Änderungen beauftragen / umsetzen

Die DCAT-AP.de-Pflegestelle entscheidet über die Beauftragung von Änderungen auf Basis eines Vorschlags des Expertengremiums, der soweit erforderlich, eine Finanzierungsplanung für Entwicklung und Betrieb enthält.

Die Organisation (Projektplanung und –management) von Änderungen kann durch die DCAT-AP.de-Pflegestelle oder andere fachkundige, durch die DCAT-AP.de-Pflegestelle beauftragte Dienstleister erfolgen.

Nach der Abnahme der Änderungs- und Budgetplanung durch das Expertengremium setzt die Pflegestelle ggf. unter Einbindung externer Ressourcen die Änderungen um.

#### **4.2.5 Qualität sicherstellen**

Diese Aufgabe umfasst die interne Qualitätssicherung sowie die Prüfung aller Änderungen hinsichtlich der geplanten Zielsetzung.

### **4.3 Releasemanagement**

Ein Release des Standards besteht aus einer ausgewählten Zusammensetzung (Konfiguration) von Dokumenten und Artefakten des Standards zu einem fixen Zeitpunkt. Die GKSt ist die Autorisierungsinstanz für die Freigabe eines neuen Releases und die Festlegung des Gültigkeitstags. Im Folgenden werden die grundlegenden Aufgaben im Rahmen des Releasemanagements näher erläutert.

#### **4.3.1 Releaseplan erstellen**

Der Releaseplan ist eine Ableitung aus dem zuvor erstellten Änderungsplan (siehe Aufgabe „Änderungsplan erstellen/aktualisieren“). Im Releaseplan erfolgt die Zuordnung der beschlossenen Änderungen zu einem konkreten Release.

Teil des Releaseplans ist die Festlegung von Releasetag und Gültigkeitszeitraum.

Während der Releasetag den Tag der Veröffentlichung eines neuen Releases beschreibt, repräsentiert der Gültigkeitszeitraum eine Zeitspanne, ab der mit dieser Version von DCAT-AP.de mit dem GovData-Portal kommuniziert werden kann.

Es wird ein einheitlicher über die Jahre gleichbleibender Release und Gültigkeitstag angestrebt und zwischen Veröffentlichung und Beginn der Gültigkeit einen Zeitraum von 4 Monaten anvisiert. Details des Inkrafttretens, etwaige Übergangszeiträume und Altdaten-Migrationen müssen von der Pflegestelle für alle Teilnehmer im Metadatenverbund festgelegt und über die Webseiten <https://www.govdata.de/standardisierung> und <http://dcat-ap.de> kommuniziert werden.

Beispielhaft:

Das nächste Korrekturrelease „1.0.2“ von DCAT-AP.de ist terminiert am 22. September 2017, es tritt am 01.01.2018 in Kraft. Es ist ab dem 01.01.2018 auch die Lizenzliste Version 1.0 zu verwenden.

<http://www.dcat-ap.de/def/licenses/1.0.html>

Die nächste fachlich erweiterte Version „1.1.“ soll im März 2018 veröffentlicht werden und im Juli 2018 in Kraft treten.

Tabelle 4: Übersicht über mögliche Änderungszyklen der DCAT-AP.de - Dokumente und Artefakte

| Dokument/ Artefakt                                     | Änderungsfrequenz                    |
|--|--------------------------------------|
| <b>Spezifikationsdokument</b>                          | Alle 2 Jahre                         |
| <b>URI-Konzept</b>                                     | Alle 10 Jahre, am besten gar nicht   |
| <b>Konventionenhandbuch</b>                            | jährlich                             |
| <b>Pflegehandbuch</b>                                  | Alle 2 Jahre                         |
| <b>Beispielimplementationen<br/>JSON, RDF, XML/XSD</b> | Bei jedem Release, bedarfsorientiert |
| <b>Codeliste<br/>Datenbereitsteller</b>                | einmal alle zwei Monate              |
| <b>Codeliste Lizenzen</b>                              | einmal alle 6 Monate                 |

### 4.3.2 Konfigurationsmanagement

Als Konfiguration wird die Gesamtheit der zusammenwirkenden Konfigurationselemente bezeichnet. Dies sind alle zum Standard gehörenden Dokumente und Artefakte, derzeit: DCAT-AP.de Spezifikation, URI-Konzept für DCAT-AP.de, DCAT-AP.de-Konventionenhandbuch, UML-Modell im „Modelio Format“ und Beispielimplementationen.

Die Aufgabe des Konfigurationsmanagements umfasst:

- die Dokumentation und Verwaltung der zu einem Release des Standards gehörenden Konfiguration sowie
- die Überwachung des Status und der Versionierung der Konfigurationselemente und
- die Initiierung ggf. erforderlicher Änderungsanträge.

### 4.3.3 Release zur Veröffentlichung freigeben

Nach Planung, Ausarbeitung und Fertigstellung eines neuen Releases wird dieses durch die Fachgruppe und die GKSt GovData zur Veröffentlichung freigegeben.

## 5 DCAT-AP.de Pflegestelle

### 5.1 Aufbau- und Ablauforganisation

Die folgenden Akteure sind Teil des Umfeldes der DCAT-AP.de Pflegestelle:

- GKSt GovData
- Die Fachgruppe GovData,
- Arbeitsgruppe „Lizenzen und Datenbereitsteller“
- Arbeitsgruppe „Fortschreibung DCAT-AP.de“



Abbildung 12: Schematische Darstellung DCAT-AP.de Pflegestelle

#### 5.1.1 Aufbau und Ablauforganisation

- Grundbetrieb inklusive Öffentlichkeitsarbeit, Betrieb der Veröffentlichungsplattform dcat-ap.de und Beratung
- Änderungsmanagement
- Releasemanagement
- Ausschreibung und Vergabe im Rahmen der Beschaffung, Steuerung der konzipierenden und umsetzenden Dienstleister

Die Prozesse der Pflegestelle (Ablauforganisation) werden von der Aufbauorganisation unterstützt.

## 5.2 Finanzierung

Welche Finanzmittel sind notwendig für den Betrieb?

Betrachtung des Mengengerüsts:

Es wird für einen optimalen Betrieb einer vollausgebauten DCAT-AP.de Pflegestelle von einem Stellenbedarf von **2 Vollzeitstellen** und einem Sachmittelbedarf von ca. **50.000 Euro** ausgegangen.

Diverse Prozesse verlangen organisatorisch ein 4-Augenprinzip (Übergang von Änderungs- zu Releasemanagement).

Es wird von Richtwerten von **0.5 PT** für die vollumfängliche Bearbeitung eines Änderungsantrages ausgegangen.

Es wird mit **100 Änderungsanträgen** und **40** zu realisierenden **CRs** pro Release gerechnet.

Es wird aktuell von **einem Release** pro Jahr ausgegangen.

1. Personalmittel: Tarifgruppe und Anzahl der PT pro Monat
  - Pfleger GKSt-seitig oder Pfleger dienstleisterseitig
2. Sachmittel zum Beispiel für
  - Betrieb einer Issue-Tracking-Plattform /
  - Software (steht im Rahmen der GKSt zur Verfügung)
  - Hardware (steht im Rahmen der GKSt zur Verfügung)
  - Reisen
  - Workshops
  - Beauftragung der Umsetzung von Änderungen
3. Weitere Aufwände für Öffentlichkeitsarbeit
  - Vorstellen des zukünftigen Standards bei der unmittelbaren Zielgruppe
  - Wahrnehmen von repräsentativen Aufgaben bezüglich der DCAT-AP.de Pflegestelle auf Ebene des W3C, der EU oder bei GDI-de

Im Rahmen einer Übergangslösung, d.h. bis der Standard durch den IT-Planungsrat als verbindlich eingestuft wurde, stehen für die Pflegestelle nur begrenzte Mittel zur Verfügung.

Daher wird in 2018 ein Minimalbetrieb des Standards gewährleistet.

In der folgenden Tabelle sind die beiden Ausprägungen minimal und optimal dargestellt, je nach Finanzierung kann es in den nachfolgenden Jahren auch Umsetzungsvarianten dazwischen geben.

|                                    | <b>Minimale Variante</b>   | <b>Optimale Variante</b>  |
|------------------------------------|--|---|
| <b>Umfang</b>                      | Mit minimalen Finanzmitteln betriebene Pflegestelle  | Voll ausgebaute Pflegestelle  |
| <b>Personalmittel</b>              | E13 1 Tag/Woche aus GKSt GovData = 0,2 VZÄ A13   | 2 VZÄ E13 wegen Vertretbarkeit  |
| <b>Sachmittel</b>                  | 50.000,- EUR   | 50.000,- EUR  |
|                                    | Sachmittel werden eher zur Beauftragung von Dienstleistern genutzt<br>keine Reisen und Workshops   | Sachmittel für: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reisen</li> <li>• Workshops</li> <li>• Dienstleister Umsetzung der Änderungsanträge</li> </ul>   |
| <b>Grundbetrieb des Standards</b>  |  |   |
| <b>1. Standard veröffentlichen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herausgabe des Standards</li> <li>• elektronische Bereitstellung des Standards und der Releases auf dcat-ap.de</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herausgabe des Standards</li> <li>• Ggf. Veranlassung der Bekanntgabe im Bundesanzeiger</li> <li>• elektronische Bereitstellung des Standards und der Releases auf dcat-ap.de</li> </ul> |
| <b>2. Nutzer des Standards</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Information und Beratung erfolgt lediglich über bereitgestelltes</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Information und Beratung der Nutzer und Interessenten in allen Fragen zu</li> </ul>  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>beraten und unterstützen</b>   | <p>Informationsmaterial (Textdokumente, Erklär-Videos)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine „Sprechzeiten“ oder individuelle Betreuung</li> <li>Wird von den Ländern im GovData-Verbund übernommen für die Kommunen</li> </ul> | <p>Nutzung und Erweiterungsmöglichkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Durchführung von Workshops etc. ggf. unter Einbeziehung eines Dienstleisters</li> </ul>  |
| <b>3. Informations- und Kommunikationsplattform pflegen und betreiben</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Betrieb einer Plattform für die Bereitstellung des Standards (<a href="http://dcat-ap.de">http://dcat-ap.de</a>)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Betrieb einer Plattform für die Bereitstellung des Standards (<a href="http://dcat-ap.de">http://dcat-ap.de</a>)</li> </ul>   |
| <b>4. Weitere Öffentlichkeitsarbeit</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Übernahme weiterer repräsentativer Aufgaben</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorstellen des zukünftigen Standards bei der unmittelbaren Zielgruppe</li> <li>Wahrnehmen von repräsentativen Aufgaben bezüglich der DCAT-AP.de Pflegestelle auf Ebene des W3C, der EU oder bei GDI-de</li> <li></li> </ul> |
| <b>Änderungsmanagement</b>  |  |  |
| <b>1. Beobachtung der Basis-Standards</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Auslagerung der Aufgabe an das Expertengremium und den Dienstleister</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wird direkt übernommen (Beobachtung von Releasezyklen dc, dcat etc.)</li> </ul>   |
| <b>2. CRs verwalten</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Erfolgt in Form von Exceltabellen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>In der ersten Ausbaustufe über Exceltabellen, später Realisierung eines Ticketsystems</li> </ul>  |
| <b>3. CRs bewerten und priorisieren</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Erstsichtung in Pflegestelle, Auslagerung der Aufgabe Bewertung und Priorisierung an das Expertengremium (Arbeitsgruppe „Fortschreibung dcat-ap.de“)</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sortierung, Bewertung und Priorisierung der CRs Beschlussfassung im Expertengremium (Arbeitsgruppe „Fortschreibung dcat-ap.de“)</li> <li>auf der Basis der Vorschläge der Pflegestelle</li> </ul>                           |
| <b>4. Änderungsplan erstellen/aktualisieren</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellung der Änderungsplanung durch einen Dienstleister</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellung der Änderungsplanung</li> </ul>  |
| <b>5. Änderungen beauftragen/umsetzen</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Umsetzung der Änderungen durch einen Dienstleister</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Umsetzung der Änderungen durch einen Dienstleister</li> </ul>   |
| <b>6. Qualität sicherstellen</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aufgabe der Pflegestelle</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>QS durch Mitarbeiter der Pflegestelle</li> </ul>  |
| <b>7. Umfang der umsetzbaren CRs</b>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Release pro Jahr mit: <b>100 Änderungsanträgen</b> und <b>15</b> mittlere zu realisierenden <b>CRs</b> pro Release</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Release pro Jahr</li> <li><b>100 Änderungsanträgen</b> und <b>40</b> mittlere zu realisierenden <b>CRs</b> pro Release</li> </ul>   |
| <b>Release-management</b>   |  |  |
| <b>1. Releaseplan erstellen/</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellung der Releaseplanung durch einen Dienstleister</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aufgabe der Pflegestelle und des Expertengremiums (Arbeitsgruppe</li> </ul>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>aktualisieren</b>                             |   | „Fortschreibung dcat-ap.de“)  |
| <b>2. Release-Konfigurationen erstellen</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung durch einen Dienstleister</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabe der Pflegestelle</li> </ul>  |
| <b>3. Status der Konfigurationen überwachen</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung durch einen Dienstleister</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabe der Pflegestelle</li> </ul>  |
| <b>4. Release zur Veröffentlichung freigeben</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabe der Pflegestelle und des Expertengremiums (Arbeitsgruppe „Fortschreibung dcat-ap.de“)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabe der Pflegestelle und des Expertengremiums (Arbeitsgruppe „Fortschreibung dcat-ap.de“), die das Release selbst überprüft haben</li> </ul> |

## 6 Anhänge

### 6.1 Anhang 1 - in der Vergangenheit abgelehnte Anforderungen

Bereits vom Änderungsgremium abgelehnte CRs der Vergangenheit werden hier aufgeführt.

Ziel dieser Dokumentation ist es, eine Mehrfachbefassung weitestgehend zu vermeiden und somit einen ressourcenschonenden Ansatz im Änderungsmanagement zu verfolgen.

1. Thema „Einführen einer Vorschrift zu ID-Bildung“ wurde mehrfach diskutiert, mit der Quintessenz, dass die Anwendungslandschaft Deutschlandweit zu heterogen ist, um dies vorzuschreiben
2. Thema „Warum wird nicht auf die Geodaten-Infrastrukturkonzepte von INSPIRE zurückgegriffen“ wurde mehrfach diskutiert.
3. Über Thema „Lizenz XY fehlt oder ist zu viel auf der Liste“ befindet eine eigene Arbeitsgruppe im Rahmen der Fachgruppe GovData
4. Das Thema „Nachrichtenprotokoll“ zusätzlich zum Standard wurde auf die Zeit nach der Einführung (>2019) vertagt
5. Das einschlagen eines unverbindlichen Standardisierungspfades hin zu Empfehlung statt Verpflichtung wurde mehrfach als unzureichend abgelehnt

### 6.2 Anhang 2 – in der Fachgruppe abzustimmende Anforderungen

Folgende Themen aus dem Zuständigkeitsbereich der Fachgruppe müssen u.a. geklärt werden:

1. Thema „innerMimeType“
2. Thema „Markup innerhalb von Beschreibungstexten“
3. Thema „Mapping Themenkategorie von OGD auf DCAT-AP“
4. Thema „eigene Arbeitsgruppe innerhalb der Fachgruppe für GovData Fortschreibung“
5. Thema Inhalte und Daten des Korrekturrelease „Release 1.0.1“ und des fachlichen Releases „1.1“

## 6.3 Anhang 3 – bekannte Anforderungen

| #                        | Name   | Quelle         | Kurzbeschreibung  | Änderungsort                   | fachliche Priorität (1-3) | Aufwand (S, M, L, XL) | Vorschlag Release | Status           |
|--------------------------|--|----------------|---|--------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------|------------------|
| <a href="#">2017/001</a> | Aufnahme des regionalKey                         | GKSt           | Aufnahme des Regionalschlüssels als neues Vokabular unter dcat-ap.de zur (0..n) Referenzierung der Abdeckung einer Datenstruktur (dcat:dataset).                                      | Überall                        | 1                         | S                     | 1.1.              | umgesetzt in 1.0 |
| <a href="#">2017/002</a> | Namespace landingpage auf dcat korrigieren       | Seitenbau, PWC | IST: foaf:landingPage<br>SOLL:<br>dcat:landingPage  | Überall                        | 1                         | M                     | 1.1               | existent         |
| 2017/003                 | Namespace für versioniertes XSD vereinheitlichen | Seitenbau      | IST:<br><a href="#">Der Namespace <code>http://dcat-ap.de/def/dcatde/1_0</code> kann nicht verarbeitet werden, das " " scheint eine spezielle Bedeutung als Trennsymbol zu haben.</a> | Überall                        | 1                         | S                     | 1.1               | ungeprüft        |
| 2017/004                 | Datentyp angeben bei byteSize                    | Seitenbau      | <a href="#">dcat:byteSize wurde ohne "rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#decimal" angegeben</a>   | Beispiel dateien - RDF max.rdf | 2                         | S                     | 1.1               | ungeprüft        |
| 2017/005                 | OWL Namespace in Beispielen korrigieren          | Seitenbau      | <code>xmlns:owl="https://www.w3.org/2002/07/owl#"</code> hier ist HTTPS angegeben, der korrekte namespace ist aber <code>xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#"</code>            | Beispiel dateien – RDF max.rdf | 1                         | S                     | 1.1               | ungeprüft        |
| 2017/006                 | SPDX Namespace in Beispielen korrigieren         | Seitenbau      | <code>xmlns:spdx="http://spdx.org/rdf/terms#"</code> ist korrekt, vorher war es <code>xmlns:spdx="http://spdx.org/rdf/terms#/"</code>   | Beispiel dateien – RDF max.rdf | 1                         | S                     | 1.1               | ungeprüft        |
| 2017/007                 | Zuordnung der konkreten Checksum-                | Seitenbau      | <code>&lt;spdx:checksum&gt;</code><br><code>&lt;spdx:Checksum rdf:nodeID="..."&gt;</code>   | Überall                        | 1                         | M                     | 1.1               | ungeprüft        |

|          |  |           |  |                                 |   |   |     |           |
|----------|--|-----------|--|---------------------------------|---|---|-----|-----------|
|          | Klasseninstanz zum Item  |           | <pre>&lt;spdx:algorithm rdf:resource="..."/&gt; &lt;spdx:checksumValue (gekürzt) /&gt; &lt;/spdx:Checksum&gt; &lt;/spdx:checksum&gt;</pre> <p>(nodeID ist optional)</p>  |                                 |   |   |     |           |
| 2017/008 | Einbindung Core Location in dct:spatial überarbeiten   | Seitenbau | <b>dct:spatial</b> hält sich nicht an die Spezifikation: Hier ist <b>locn:geometry</b> ein direktes Kind von <b>dct:spatial</b> , allerdings muss die Hierarchie so aussehen: <b>dct:spatial</b> → <b>dct:Location</b> → <b>locn:geometry</b>  | Beispiel dateien – RDF max.rdf  | 2 | S | 1.1 | ungeprüft |
| 2017/009 | Klären Namespace für dcatde<br><br><a href="http://dcat-ap.de/def/dcatde/1_0/">http://dcat-ap.de/def/dcatde/1_0/</a> . | Seitenbau | a. Im Spezifikations-PDF " <a href="http://dcat-ap.de/def/dcatde/">http://dcat-ap.de/def/dcatde/</a> " steht, im max.rdf " <a href="http://dcat-ap.de/def/dcatde/1_0/">http://dcat-ap.de/def/dcatde/1_0/</a> " und im max.xml " <a href="http://dcat-ap.de/def/dcatde/1_0/">http://dcat-ap.de/def/dcatde/1_0/</a> ".   | Spezifikation, Beispiel dateien | 1 | S | 1.1 | ungeprüft |
| 2017/010 | Typo in Spezifikation  | Seitenbau | 1. Seite 23. Tippfehler: "Alle gruppierten Datenstrukturen verweisen". Das soll vermutlich "verweisen" heißen.   | Spezifikation                   | 3 | S | 1.1 | ungeprüft |
| 2017/011 | Datentyp "string.Literal" für URIs überprüfen  | Seitenbau | Eigentlich kann der Datentyp bei URIs strenger gefasst werden, als String.Literal → rdf:resource; zu überprüfen und ggf. zu ändern für <b>politicalGeocodingLevelURI</b> , <b>dcatde:contributorID</b> , <b>dcatde:qualityProcessURI</b>   | überall                         | 1 | M |     | ungeprüft |
| 2017/012 | Typo in zu referenzieren der Property  | Seitenbau | <u>Typo: "Es ist unter <a href="http://dcat-ap.de/def/politicalGeocodingURI/">http://dcat-ap.de/def/politicalGeocodingURI/</a> zu referenzieren." → <a href="http://dcat-ap.de/def/politicalGeocodingURI/">politicalGeocodingURI</a></u>   | KonvHandbuch                    | 2 | S | 1.1 | ungeprüft |
| 2017/013 | Vokabular korrekt referenzieren  | Seitenbau | Liste 2.4 enthält folgende Einträge (Auszug), die widersprüchlich formatiert sind (der Zweite weicht ab).<br><a href="http://dcat-ap.de/def/politicalGeocodingLevel/international-internationaleEbene">http://dcat-ap.de/def/politicalGeocodingLevel/international-internationaleEbene</a><br><a href="http://dcat-ap.de/def/politicalGeocoding/level/european-EU-Ebene">http://dcat-ap.de/def/politicalGeocoding/level/european-EU-Ebene</a><br><a href="http://dcat-ap.de/def/politicalGeocodingLevel/federal-Bundesebene">http://dcat-ap.de/def/politicalGeocodingLevel/federal-Bundesebene</a> | KonvHandbuch                    | 1 | S | 1.1 | ungeprüft |

|          |   |               |  |                                     |   |   |                 |               |
|----------|---|---------------|--|-------------------------------------|---|---|-----------------|---------------|
| 2017/014 | statekey<br>Nutzung vere<br>inheitlichen<br>auf 2-<br>stelligen Code              | Seite<br>nbau | Die Liste auf Seite 38,<br><a href="http://dcat-ap.de/def/politicalGeocoding/stateKey/11">http://dcat-ap.de/def/politicalGeocoding/stateKey/11</a> - Berlin<br><a href="http://dcat-ap.de/def/politicalGeocodingURI/laender#12">http://dcat-ap.de/def/politicalGeocodingURI/laender#12</a> - Brandenburg<br><a href="http://dcat-ap.de/def/politicalGeocoding/stateKey/04">http://dcat-ap.de/def/politicalGeocoding/stateKey/04</a> - Bremen, Freie Hansestadt | KonvHa<br>ndbuch                    | 1 | S | 1.1             | unge<br>prüft |
| 2017/015 | fehlerhafter<br>Textverweis   | Seite<br>nbau | Fehlerhafte Verlinkung in "Konv31: Für die Kennzeichnung der im Abschnitt 0 aufgeführten Lizenzen MÜSSEN die dort genannten URIs verwendet werden."  | KonvHa<br>ndbuch                    | 3 | S | 1.1             | unge<br>prüft |
| 2017/016 | Korrektur<br>Lizenzkürzel   | Seite<br>nbau | IST: CCBY<br><br>SOLL: cc-by-nc-4.0:   | Konvhan<br>dbuch<br>Lizenzlis<br>te | 3 | S | unterj<br>ährig | unge<br>prüft |
| 2017/017 | Prüfen<br>namespaces<br>DCT und DC<br>in<br>Beispieldateie<br>n                   | PWC           | 1) DCAT-AP uses only DCT ( <a href="http://purl.org/dc/terms/">http://purl.org/dc/terms/</a> ) namespaces and not DC ( <a href="http://purl.org/dc/elements/1.1/">http://purl.org/dc/elements/1.1/</a> ), different properties are under DC namespace some other under DCT   | Beispiel<br>dateien                 | 2 | M | 1.1             | unge<br>prüft |
| 2017/018 | Publisher in<br>Catalogue<br>anders<br>einbinden                                  | PWC           | 1) Catalogue has only Publisher (as foaf:Agent) and not directly a foaf:agent  | Beispiel<br>dateien                 | 1 | S | 1.1.            | unge<br>prüft |
| 2017/019 | Kardinalität<br>foaf:page in<br>Dataset<br>überprüfen                             | PWC           | 1) the max cardinality of the attribute foaf:page in Dataset in unbound and not 1  | Beispiel<br>dateien                 | 2 | S | 1.1             | unge<br>prüft |
| 2017/020 | überflüssiges<br>Attribut in<br>DCAT-AP<br>Schenkung<br>korrigieren               | PWC           | dc:contributor wurde beim Rückbau für die ISA DCAT-AP Dateien fälschlicherweise nicht rausgenommen, ist aber nicht (mehr) in DCAT-AP 1.1.  | ISA<br>Schenku<br>ng                | 3 | S | n/a             | unge<br>prüft |
| 2017/021 | Häufigkeit<br>von<br>dcat: Distribut<br>ion in<br>Beispieldateie<br>n korrigieren | PWC           | the min cardinality of the attribute dcat:Distribution for Dataset is 0 and not 1  | Beispiel<br>dateien                 | 1 | S | 1.1.            | unge<br>prüft |
| 2017/022 | Häufigkeit<br>von<br>dct:modified<br>bei<br>dcat:CatalogR<br>ecord                | PWC           | the max cardinality of the attribute dct:modified for CatalogueRecord is 1 and not unbound   | UML-<br>Modell                      | 2 | S | 1.1             | unge<br>prüft |
| 2017/023 | dataset über<br>foaf:primaryT<br>opic<br>einbinden bei<br>CatalogReco<br>rd       | PWC           | CatalogueRecord has foaf:PrimaryTopic (as dcat:Dataset) and not directly dcat:dataset  | Beispiel<br>dateien                 | 2 | S | 1.1             | unge<br>prüft |
| 2017/024 | Max-<br>Kardinalität<br>für license bei<br>Distribution<br>auf 1 setzen           | PWC           | the max cardinality of dct:license for Distribution is 1 not unbound   | Beispiel<br>dateien                 | 1 | S | 1.1             | unge<br>prüft |

|           |  |           |  |               |   |   |      |            |
|-----------|--|-----------|--|---------------|---|---|------|------------|
| 2017 /025 | Prüfen, welche Serialisierung genutzt und ob konkrete welche empfohlen werden sollen | Conte rra | Welche Serialisierungen sollen genutzt werden? Der Standard ist vage – er gibt nur Konventionen zu RDF/XML und JSON-LD. Zusätzlich gibt es im Linked Data Umfeld aber auch noch n3, RDFa, Turtle, TriX,... Wenn alle Serialisierungen möglich sind werden potentiell auch alle genutzt was die die Aufwände für die technische Realisierung erhöht.  | Generell      | 3 | M | 1.2? | unge prüft |
| 2017 /026 | kritisches Überprüfen der SOLL mit Tendenz zum MUSS vorallem für neue Felder         | Conte rra | Formulierungen, die aus unserer Sicht negativen Einfluss auf die Datenqualität hätten und zu einer hohen Heterogenität in den erfassten Metadaten führen würden. Teilweise wird dies im von DCAT-AP vorgeben, teilweise führt der Standard aber mit den dcatde Feldern auch eigene Komplexitäten ein, die unseres Erachten nicht immer im Sinne der Nutzer ist. Wir plädieren dafür, im Standard nochmal kritisch zu prüfen, wo ein SOLL durch ein MUSS ersetzt werden könnte, Beispiel Konv10 und Konv18 sind eher ein MUSS als ein SOLL. | Generell      | 2 | M | 1.1  | unge prüft |
| 2017 /027 | NEU: TemporalGran ularity einführen  | OGD       | Die Eigenschaft "zeitliche Auflösung" dcat:temporalGranularity ist aufzunehmen   | Überall       | 2 | M | 1.1  | unge prüft |
| 2017 /028 | NEU: Erklärungen für Geowelt verbessern  | GDI-DE    | Für GDI-Koordinatoren enthält die Spezifikation noch nicht ausreichend Text um einen Kontext / eine Abgrenzung zu GDI-DE und Inspire herzustellen  | Spezifikation | 3 | S | 1.1  | unge prüft |
| 2017 /029 | Kapitel 1.1.5.1 Zusammengehörigkeit von Datensätzen abbilden - überarbeiten          | Conte rra | Dies ist Missverständlich - ein Wahlkreis ist wohldefiniert und hat keine unterschiedlichen geografischen Abdeckungen.<br>---<br>Wettersensoren in einer *bestimmten* geographischen Region werden nicht als Serie abgegeben. Dies wird auf Datenebene abgebildet und nicht auf Metadaten Ebene. Die entsprechenden Standards (OGC SOS, WFS, ....)   | Spezifikation | 3 | S | 1.1  | unge prüft |

|          |   |           |  |               |   |   |      |           |
|----------|---|-----------|--|---------------|---|---|------|-----------|
|          |   |           | <p>geben dies so vor. Auch "Altglasscontainer" werden nicht einzeln als Serie pro Altglasscontainer abgebildet.</p> <p>---</p> <p>Ein äquivalente Repräsentation mit unterschiedlichen Koordinatensystemen muss ebenfalls nicht als Colection abgebildet werden. Alle Geodienste können Koordinatensysteme on the fly transformieren. Selbst wenn unterschiedliche Koordinatensysteme abgegeben werden als GeoJSON kann dies über eine weitere Distribution abgehandelt werden. Kein Metadtenerfasser wird für unterschiedliche Koordinatensysteme oder gar einzelne Wetterstationen jeweils Mehrfach Metadaten erfassen wollen um diese dann in einer Serie zu klammern. Diese Beispiele orientieren sich nicht an der Realität oder an der Erfassung der Metadaten.</p>                                      |               |   |   |      |           |
| 2017/030 | Kritik an adms:status prüfen und ggf. berücksichtigen | Conte rra | Wir verstehen die Intention, halten dieses Konzept aber für übertrieben. Daten die noch nicht veröffentlicht sind sollten gar nicht publiziert werden, dies führt nur zu Frust bei Nutzern die sich "freuen" etwas gefunden zu haben, was es aber gar nicht mehr gibt. Gleiches gilt für zurückgezogene Daten - diese als Treffer zu Listen ist Gift für Portalnutzer und ggf. nur in gesonderten erweiterten Scuhen sinnig.   | Spezifikation |   |   | 1.1. |           |
| 2017/031 | Einbindung von W*S Diensten der Geowelt überprüfen    | Conte rra | Offener Punkt mit W*S Diensten der Geowelt (WMS, WFS,...). Dieser Verlinken im Prinzip nur auf weitere Metadtendokumente die die Dienste beschreiben. Hier gibt es z.B. im EDP eine Konvention wie damit im Portal in der Oberfläche verfahren wird, weil der Nutzer erwartet, dass wenn er auf einen link klickt die Daten bekommt, oder zumindest weitere Informationen zu dem Zugriff der Daten. Dies ist bei W*S Geodiensten nicht immer sichergestellt, da der Zugriff komplexer ist und zum Teil nur auf den Dienstendpunkt verwiesen wird. Dieser Endpunkt muss um weitere Parameter ergänzt werden, damit der Zugriff "klappt".<br><a href="http://www.w3.org/2016/11/sdsvoc/SDSVoc16_paper_25">Siehe dieses Papier, gibt gute Impulse vom JRC: http://www.w3.org/2016/11/sdsvoc/SDSVoc16_paper_25</a> | generell      | 3 | M | 1.2  | ungeprüft |

## 6.4 Anhang 4 – Beispiel: Änderungsformular / CR-Formular

|  <b>DCAT-AP.de</b><br><small>Der Metadatenstandard für GovData</small> |  | <b>Änderungsantrag DCAT-AP.de</b> |            |  <b>GOVDATA</b><br><small>Das Datenportal für Deutschland</small> |            |
|---|--|-----------------------------------|------------|--|------------|
| Formular zur Erfassung von Anträgen zur Änderung des DCAT-AP.de Standards   |  |                                   |            |  |            |
| <b>Stammdaten</b>   |  |                                   |            |  |            |
| Antrags-Nr.   | C2017-002  | Status                            | geplant    |  |            |
| Eingang am:   | 01.06.2017   | Erfasst am:                       | 02.06.2017 | letzte Änderung:   | 02.06.2017 |
| Verknüpfte Anfrage:   |  |                                   |            |  |            |
| Letzter Bearbeiter:   | SSK  |                                   |            |  |            |
| <b>Antragsteller</b>  |  |                                   |            |  |            |
| Name  | Max Mustermann   |                                   |            |  |            |
| Institution/ Organisation   | GKSt GovData   |                                   |            |  |            |
| E-Mail  | <a href="mailto:max.mustermann@gmx.de">max.mustermann@gmx.de</a>   |                                   |            |  |            |
| Telefon   | +49(40) 123 456 789  |                                   |            |  |            |
| <b>Antragsdaten</b>   |  |                                   |            |  |            |
| Beschreibung  | Aufnahme von kurzen deutschen Beschreibungstexten für dcat-ap.de Vokabulare in der Spezifikation und in den Validierungsartefakten.  |                                   |            |  |            |
| Bezug in Spezifikation  | Seite 1  |                                   |            |  |            |
| Lösungsvorschlag  | Anotationen beschreiben die Werteliste und ihren intendierten Einsatzkontext genauer.<br>IST: keine Beschreibung der Vokabulare wie "licenses" oder "contributors"<br>SOLL: Beschreibungstexte zu allen dcat-ap.de Vokabularen auf Ebene des Standards |                                   |            |  |            |

Abbildung 13: Seite 1 des Änderungsformulars

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Planung</b>                 |   |
| Umsetzung zu Release           | dcat-ap.de 1.0 public   |
| <b>Autorisierung</b>           |   |
| Ergebnis                       |   |
| Beschlossen am                 |   |
| Antragsteller informiert am    |   |
| <b>Geplante Änderungen</b>     |   |
| Beschreibung der Änderungen:   | Aufnahme des Regionalschlüssels als neues Vokabular unter dcat-ap.de:<br><a href="http://dcat-ap.de/def/regionalKey/010010000000">http://dcat-ap.de/def/regionalKey/010010000000</a> - Flensburg<br>Aufnahme von Bundesländern als z.B. Hamburg " <a href="http://dcat-ap.de/def/stateKey/020">http://dcat-ap.de/def/stateKey/020</a> " |
| <b>Umsetzung</b>               |   |
| Erledigt am                    |   |
| <b>Vorgenommene Änderungen</b> |   |
| Nr.                            |   |
| Beschreibung                   |   |
| <b>Prüfung</b>                 |   |
| Geprüft am                     |   |
| Prüfergebnis                   |   |
| Anmerkung                      |   |

Seite 2

Abbildung 14: Seite 2 des Änderungsformulars