

- Checkliste -

Fachliche Konventionen (Semantik) für Metadaten

Empfehlungen für die Entwicklung von Leitfäden zur Erfassung
fachspezifischer Metadaten

Arbeitskreis Metadaten
der GDI-DE

Version	1.0
Datum	10.04.2019
Status	Abgestimmt
Autoren	AK Metadaten
Herausgeber	Kst. GDI-DE
Ablage	GDI-DE Wiki
Haftungsausschluss	Diese Handlungsempfehlung wird als ein empfehlendes Papier veröffentlicht. Aussagen daraus können nicht im Rahmen gesetzlicher Verpflichtungen und deren Umsetzung geltend gemacht werden.

Änderungshistorie

Version	Datum	Änderung	Autor
0.1	06.10.2017	1. Entwurf	A. Loddenkemper
0.2	10.10.2017	Überführung in Dokumentenvorlage	Kst. GDI-DE
0.2.1	11.10.2017	Sprachliche Korrekturen	A. Loddenkemper
0.3	21.02.2018	Sprachliche Korrekturen	A. Litka
0.4	23.02.2018	Anpassung Layout und inhaltliche Kommentierung	A. Litka
0.5	14.05.2018	Übernahmen aller inhaltlichen und sprachlichen Ergänzungen/Anmerkungen	S. Nadler
0.6	03.08.2018	Festlegung Zielgruppe, Zielstellung und Untertitel sowie inhaltliche Anmerkungen	AK Metadaten
0.7	14.08.2018	Inhaltliche Ergänzungen und Anmerkungen	S. Bach
0.8	11.12.2018	Übernahme aller inhaltliche Korrekturen, Ergänzungen/Anmerkungen, Entwurf Checkliste	S. Nadler, A. Litka
0.9	28.01.2019	Sprachliche Anmerkungen	A. Loddenkemper, P. Kochmann
0.10	14.02.2019	Inhaltliche Anmerkungen und sprachliche Korrekturen	Kst. GDI-DE
0.11	01.03.2019	Übernahme aller inhaltlichen Ergänzungen/Anmerkungen	S. Nadler
0.12	07.03.2019	Festlegung Handhabung der Checkliste	AK Metadaten
0.13	08.03.2019	Übernahmen aller inhaltlichen Ergänzungen/Anmerkungen	S. Nadler
1.0	10.04.2019	Aufbereitung zur Veröffentlichung	Kst. GDI-DE
		Kenntnisnahme im LG GDI-DE	Vorsitz LG GDI-DE

Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	Checkliste Metadaten.....	3
2.1	<i>Titel.....</i>	6
2.2	<i>Kurzbeschreibung.....</i>	6
2.3	<i>Schlüsselwörter.....</i>	7
2.4	<i>Personenbezogene Daten.....</i>	8
3	Referenzen.....	8

1 Einleitung

Dieses Dokument bietet eine allgemeingültige Checkliste, die bei der Erstellung von Metadaten berücksichtigt werden sollte. Des Weiteren wird mit Hilfe dieser Checkliste die Erstellung von fachlichen Konventionen für fachspezifische Metadaten erleichtert. Festlegungen von fachlichen Besonderheiten zu Metadaten werden an dieser Stelle nicht getroffen. Diese sollten nur durch Fachgremien oder Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaften wie z. B. die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) zur Umsetzung in den geodatenhaltenden und bereitstellenden Stellen festgelegt werden. Neben den fachlichen Aspekten von Metadaten sind vor allem auch strukturelle und technische Konventionen zu beachten (siehe INSPIRE TG Metadata, GDI-DE Konventionen zu Metadaten).

Dieses Dokument dient als Leitfaden für Fachgremien und Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaften zur Erstellung von Vorgaben bzw. Konventionsdokumenten für die Erfassung von fachspezifischen Metadaten durch die geodatenhaltenden/-bereitstellenden Stellen. Die hier abgebildete Checkliste (Tabelle 1) umfasst die Metadatenelemente Titel, Kurzbeschreibung, Schlüsselwörter und personenbezogene Daten. Erklärende und weiterführende Informationen der einzelnen Elemente folgen im Kapitel 2.1-2.4.

2 Checkliste Metadaten

Metadaten beschreiben Daten und Dienste, so dass interessierte Nutzer diese schneller suchen, auffinden und nutzen können. Daher ist es wichtig, fachliche Konventionen für Metadaten festzulegen, um die Qualität der Geodatenuche zu verbessern und die Heterogenität der INSPIRE-Monitoring-Ergebnisse zu reduzieren.

Die Metadatenelemente „Titel“, „Kurzbeschreibung“ und „Schlüsselwörter“ sind dabei von großer Bedeutung für die Auffindbarkeit von Metadaten. Besondere Aufmerksamkeit verlangt darüber hinaus der Umgang mit personenbezogenen Daten, insbesondere bei der Benennung des Ansprechpartners in den Metadaten.



AK Metadaten GDI-DE
Koordinierungsstelle GDI-DE
Richard-Strauß-Allee 11
60598 Frankfurt
Tel.: (069) 6333-258
Email: mail@gdi-de.de
www.gdi-de.org

Neben der Geodatenuche in Katalogen und ihrer möglichst schnellen Auffindbarkeit, können Metadaten auch noch anderen Zwecken dienen. In den folgenden Fragestellungen sind zusätzliche Verwendungen für Metadaten formuliert.

- Sollen Metadaten den Nutzern auch über mobile Anwendungen zur Verfügung stehen?
- Sollen Inhalte, z. B. die der Kurzbeschreibung, automatisiert für einen Internetauftritt oder eine Produktpräsentation genutzt werden?
- Wird der Service-Metadatenatz aus dem Capabilities-Dokument des Dienstes oder den Daten-Metadaten oder einer Kombination von beidem automatisiert gebildet?

Vor dem Erfassen der Metadaten ist zu klären, ob die Metadaten zusätzlich zur Auffindbarkeit in den Katalogen noch andere Verwendungen erfüllen sollen. Davon abgeleitet ergeben sich Anforderungen an die Metadaten und an die Formulierung der Inhalte dieser, die es abzubilden gilt.

Die Liste in Tabelle 1 beinhaltet Empfehlungen zu Metadaten-Elementen, die nicht alle zwingend eingehalten werden müssen. Es sollten aber alle angegebenen Punkte überprüft worden sein.

Tabelle 1: Checkliste zu fachlichen Konventionen (Semantik) für Metadaten.

Kapitel	Element	Empfehlung	Stand
2.1	Titel	Maximale Länge: 250 Zeichen	<input type="checkbox"/>
		Keine Abkürzungen und Akronyme	<input type="checkbox"/>
		Vermeidung von Fachterminologie	<input type="checkbox"/>
		Treffender und prägnanter Titel	<input type="checkbox"/>
		Wichtige Begriffe an den Anfang	<input type="checkbox"/>
2.2	Kurzbeschreibung	Kernaussage im ersten Satz (bzw. in 256 Zeichen)	<input type="checkbox"/>
		Ausformulierung von ganzen Sätzen	<input type="checkbox"/>
		Keine Abkürzungen und Akronyme	<input type="checkbox"/>
		Allgemeinverständliche Begriffe statt Fachtermini	<input type="checkbox"/>
		Angabe zum Raumbezug der Daten	<input type="checkbox"/>
		Angabe zum Datenzugang	<input type="checkbox"/>
2.3	Schlüsselwörter	Bevorzugt: Schlüsselwort/-wörter aus GEMET Thesaurus	<input type="checkbox"/>
		Alternativ: Schlüsselwort/-wörter aus anderem Thesaurus	<input type="checkbox"/>
		Zusätzlich: freie/s Schlüsselwort/-wörter	<input type="checkbox"/>
2.4	Personenbezogene Daten	Angabe einer Funktionspostfach-Mail-Adresse	<input type="checkbox"/>
		Angabe einer Support-Rufnummer	<input type="checkbox"/>
		Angabe einer allgemeinen Bezeichnung für Rolle oder Funktion des Mitarbeitenden	<input type="checkbox"/>
		Vorlage des Einverständnisses von betroffener/n Person/en bei direkter Namensnennung	<input type="checkbox"/>

2.1 Titel

Der Titel gibt dem Nutzer der Metadaten eine erste Orientierung. Dieser sollte somit prägnant und verständlich formuliert sein. Handelt es sich um lokale oder regionale Daten, kann die namentliche Nennung des zutreffenden Gebietes nützlich oder sogar notwendig sein, um eine Abgrenzung zu anderen Titeln mit gleichem Namen zu ermöglichen.

Darüber hinaus sollte Folgendes beachtet werden:

- Maximale Länge von 250 Zeichen beachten.
- Keine Abkürzungen und Akronyme verwenden.
- Fachterminologie vermeiden, die ggf. nur einer kleinen Gruppe von Nutzern bekannt sind.
- Möglichst originalen Titel verwenden, wenn eine „offizielle“ Bezeichnung des Datensatzes existiert.
- Die wichtigsten Begriffe an den Anfang stellen.

Wenn es sich um Daten oder Dienste handelt, die Teil eines größeren Projektes sind, kann das Projekt am Ende des Elements „Titel“ in Klammern genannt werden. In diesem Fall sind Abkürzungen erwünscht, solange die anderen oben genannten Empfehlungen beachtet werden. In der Kurzbeschreibung sollte dann zu Beginn der Projektname ausformuliert werden. Dies gilt ebenso für die Verwendung von Fachterminologie. Ebenso ist es möglich, Ergänzungen oder Fachtermini im Element „Alternativer Titel“ anzugeben.

2.2 Kurzbeschreibung

Die „Kurzbeschreibung“ soll in einer oder mehreren natürlichen Sprachen klar und verständlich lesbar sein. Der Datensatz oder Dienst soll kurz und prägnant beschrieben sein. Diese inhaltliche Zusammenfassung soll die wichtigsten Informationen enthalten. Dementsprechend können sich diese auf die Hauptmerkmale des Datensatzes oder Dienstes beziehen, oder aber die räumliche Ausdehnung oder das Aufnahmegebiet des Datensatzes, die Datenquelle, die rechtlichen Hinweise oder den Stellenwert des Datensatzes miteinbeziehen.

Darüber hinaus soll Folgendes beachtet werden:

- Die Kernaussage im ersten Satz (bzw. 256 Zeichen) zusammenfassen.
- In ganzen Sätzen formulieren.
- Nur gängige und geläufige Abkürzungen und Akronyme verwenden, andernfalls sind diese zu erläutern.
- Fachterminologie durch alternative Begriffe ergänzen, wenn diese der allgemeinen Öffentlichkeit nicht bekannt sind.

Zur eigenen Überprüfung können bei der Erstellung einer „Kurzbeschreibung“ folgende Fragen als Orientierung genutzt werden. Die Beantwortung der Fragen soll durch die Kurzbeschreibung klar und unmissverständlich möglich sein:

- Was zeigen/beschreiben die Daten?
- Auf welchen Raum beziehen sich die Daten?
- Gibt es Besonderheiten bei diesen Daten?
- Sind die Daten frei zugänglich oder nur einem ausgewählten Benutzerkreis zugänglich?
- Warum existieren diese Daten?
- Wie sind diese Daten entstanden?
- Welchem Zweck dienen diese Daten?

Die Kurzbeschreibung kann, sofern gewünscht, weitere Funktionen erfüllen, die beim Verfassen des Textes mit zu beachten sind. Beispielsweise ist hier denkbar, dass der Inhalt der Kurzbeschreibung automatisiert für einen Internetauftritt oder eine Produktpräsentation genutzt werden soll.

2.3 Schlüsselwörter

Schlüsselwörter dienen dazu, Daten und Dienste such- und auffindbar zu machen. Katalogisierte Schlüsselwörter ermöglichen es, Metadaten auch für anderssprachige Nutzer zugänglich zu machen. Aus diesem Grund sollten in erster Linie Schlüsselwörter aus bereits existierenden Thesauri¹ verwendet werden.

Folgende Vorgehensweise bei der Suche nach geeigneten Schlüsselwörtern wird empfohlen:

- Schlüsselwörter aus dem GEMET Thesaurus angeben; z. B. aus dem thematisch geordneten GEMET (<https://www.eionet.europa.eu/gemet/de/themes/>).
- Sind keine passenden Schlüsselwörter im GEMET-Thesaurus zu finden, sollte in anderen Thesauri nach geeigneten Schlüsselwörtern gesucht werden; z. B. AGROVOC (<http://aims.fao.org/vest-registry/vocabularies/agrovoc-multilingual-agricultural-thesaurus>), UMTHEs (<https://sns.uba.de/umthes/de.html>) etc.
- Wenn in den oben genannten Thesauri keine passenden Begriffe zur Verfügung stehen, empfiehlt sich eine freie Wahl der Schlüsselwörter. Die zusätzliche Angabe freier Schlüsselwörter ist grundsätzlich möglich und kann notwendig sein, wie die folgenden zwei Beispiele erläutern:
 - Sprachneutral verabredete Begriffe (z. B. inspireidentifiziert, AdVMIS, GDIMRH, opendata, etc.) dienen dazu, Metadaten an bestimmte Fachportale weiterzuleiten. Diese Begriffe werden ohne Hinweis auf einen Thesaurus als Schlüsselwort verwendet und von den betreffenden Portalen als Marker zur Filterung genutzt.
 - Für spezielle Nutzergruppen wie Fachexperten und Wissenschaftler ist die Angabe der Fachterminologie, wie z. B. der lateinische Name einer Pflanze, eines Tieres oder einer Krankheit, wichtig, um die Relevanz des Datensatzes einschätzen zu können.

¹ kontrolliertes Vokabular, strukturierte Wortschatzsammlung

Für INSPIRE-relevante Metadaten gelten folgende Anforderungen:

- Mindestens ein Schlüsselwort aus der GEMET-INSPIRE-Spatial Data Themes-Liste ist zu nennen (<https://www.eionet.europa.eu/gemet/de/inspire-themes/>).
- Wenigstens zwei weitere Schlüsselwörter sollten angegeben werden.

2.4 Personenbezogene Daten

In den Metadaten werden Ansprechpartner für Daten und Dienste benannt. Grundsätzlich sollten Metadaten frei verfügbar sein, können automatisiert ausgewertet und mit weiteren Daten in Beziehung gesetzt werden. Dem Schutz personenbezogener Daten kommt daher eine besondere Bedeutung zu. Somit ist Folgendes zu bedenken:

- Es wird das Hinterlegen einer Funktionspostfach-Mail-Adresse, einer Support-Rufnummer und einer allgemeinen Bezeichnung für Mitarbeitende empfohlen. Dies erleichtert zum einen die Aktualisierung der Metadaten und schützt zum anderen die Privatsphäre des Mitarbeitenden.
- Die direkte Namensnennung von Personen sollte nur erfolgen, wenn es sich um Personen des öffentlichen Lebens handelt oder der Mitarbeitende mit der Veröffentlichung und automatisierten Weitergabe seines Namens, seiner Dienststelle und der dortigen Kontaktdaten wie Telefon, Fax oder E-Mail einverstanden ist.
- Liegt kein Einverständnis von betroffenen Personen vor oder kann der/die Einzelne die Verbreitung dieser Information im Internet nicht ausreichend einschätzen, sollten ausschließlich Funktionsbezeichnungen verwendet werden. Dies gilt auch für Fälle, in denen explizit nach einem Vor- und Nachnamen gefragt wird.

3 Referenzen

INSPIRE Technical Guidance for the implementation of INSPIRE dataset and service metadata based on ISO/TS 19139:2007, in der jeweils gültigen Fassung.

Architektur der Geodateninfrastruktur Deutschland - Konventionen zu Metadaten, in der jeweils gültigen Fassung.