

**VERORDNUNG (EU) Nr. 1312/2014 DER KOMMISSION****vom 10. Dezember 2014****zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1089/2010 zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatendiensten**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE) <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 7 Absatz 1,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Verordnung (EU) Nr. 1089/2010 der Kommission <sup>(2)</sup> enthält nur die technischen Modalitäten für die Interoperabilität von Geodatensätzen.
- (2) Die Interoperabilität von Geodatendiensten ist durch deren Fähigkeit gekennzeichnet, untereinander Daten zu kommunizieren, auszuführen und zu übertragen. Es ist daher notwendig, die Geodatendienste mit weiteren Metadaten zu dokumentieren. In geringerem Maße — anders als bei den Durchführungsbestimmungen zu den Datensätzen — betrifft die Interoperabilität auch die Harmonisierung des Dienstinhalts.
- (3) Bei der Ausarbeitung der in der Richtlinie 2007/2/EG vorgesehenen Durchführungsbestimmungen wurde der Schwerpunkt zunächst auf die Basisdienste, d. h. die Netzdienste (Verordnung (EG) Nr. 976/2009 der Kommission <sup>(3)</sup>) und die Interoperabilität der Geodatensätze (Verordnung (EU) Nr. 1089/2010) gelegt. Die Verordnung (EU) Nr. 1089/2010 sollte nunmehr durch Aufnahme von Durchführungsbestimmungen für die Geodatendienste geändert werden.
- (4) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des nach Artikel 22 der Richtlinie 2007/2/EG eingesetzten Ausschusses —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

*Artikel 1*

Die Verordnung (EU) Nr. 1089/2010 wird wie folgt geändert:

1. Artikel 1 erhält folgende Fassung:

*„Artikel 1***Gegenstand und Geltungsbereich**

- (1) In dieser Verordnung sind die Anforderungen für die technischen Modalitäten für die Interoperabilität und, wenn durchführbar, die Harmonisierung von Geodatensätzen und -diensten festgelegt, die unter die in den Anhängen I, II und III der Richtlinie 2007/2/EG aufgeführten Themen fallen.
- (2) Diese Verordnung gilt nicht für die Netzdienste, die in den Geltungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 976/2009 der Kommission <sup>(\*)</sup> fallen.

<sup>(\*)</sup> Verordnung (EG) Nr. 976/2009 der Kommission vom 19. Oktober 2009 zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Netzdienste (ABl. L 274 vom 20.10.2009, S. 9).“

<sup>(1)</sup> ABl. L 108 vom 25.4.2007, S. 1.

<sup>(2)</sup> Verordnung (EU) Nr. 1089/2010 der Kommission vom 23. November 2010 zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten (ABl. L 323 vom 8.12.2010, S. 11).

<sup>(3)</sup> Verordnung (EG) Nr. 976/2009 der Kommission vom 19. Oktober 2009 zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Netzdienste (ABl. L 274 vom 20.10.2009, S. 9).

2. In Artikel 2 werden die folgenden Nummern 31 bis 38 angefügt:

- „31. ‚Endpunkt‘ (end point): die Internetadresse, die zum direkten Aufruf einer von einem Geodatendienst bereitgestellten Operation verwendet wird;
32. ‚Zugangspunkt‘ (access point): eine Internetadresse, die eine detaillierte Beschreibung eines Geodatendienstes enthält, einschließlich einer Liste von Endpunkten, die dessen Ausführung ermöglichen;
33. ‚aufrufbarer Geodatendienst‘ (invocable spatial data service): alle der folgenden Geodatendienste:
- a) ein Geodatendienst, dessen Metadaten den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 der Kommission (\*) entsprechen,
  - b) ein Geodatendienst mit mindestens einem Ressourcenverweis, bei dem es sich um einen Zugangspunkt handelt,
  - c) ein Geodatendienst, der einer Reihe dokumentierter und öffentlich verfügbarer technischer Spezifikationen entspricht, die die zu seiner Ausführung erforderlichen Informationen enthalten;
34. ‚interoperabler Geodatendienst‘ (interoperable spatial data service): ein aufrufbarer Geodatendienst, der den Anforderungen von Anhang VI entspricht;
35. ‚harmonisierter Geodatendienst‘ (harmonised spatial data service): ein interoperabler Geodatendienst, der den Anforderungen von Anhang VII entspricht;
36. ‚konformer Geodatenatz‘ (conformant spatial data set): ein Geodatenatz, der den Anforderungen dieser Verordnung entspricht;
37. ‚Operation‘ (operation): eine von einem Geodatendienst unterstützte Aktion;
38. ‚Schnittstelle‘ (interface): die namentlich aufgeführte Liste von Operationen, die das Verhalten einer Einheit im Sinne der Norm ISO 19119:2005 charakterisiert.

(\*) Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 der Kommission vom 3. Dezember 2008 zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich Metadaten (ABl. L 326 vom 4.12.2008, S. 12).“

3. Artikel 6 wird wie folgt geändert:

a) Der Titel erhält folgende Fassung:

**„Codelisten und Enumerationen für Geodatenätze“.**

b) In Absatz 1 erhält der einleitende Satz folgende Fassung:

„Codelisten können nach Maßgabe der Anhänge I bis IV einem der folgenden Typen angehören.“

4. In Artikel 8 wird der folgende Absatz 3 angefügt:

„(3) Die Aktualisierungen von Daten werden allen verbundenen Geodatendiensten entsprechend der in Absatz 2 genannten Frist zur Verfügung gestellt.“

5. Nach Artikel 14 werden die folgenden Artikel eingefügt:

„Artikel 14a

#### **Anforderungen an aufrufbare Geodatendienste**

Die Mitgliedstaaten stellen die Metadaten der aufrufbaren Geodatendienste spätestens am 10. Dezember 2015 im Einklang mit den Anforderungen von Anhang V bereit.

Artikel 14b

#### **Modalitäten für die Interoperabilität und Anforderungen an die Harmonisierung aufrufbarer Geodatendienste**

Aufrufbare Geodatendienste im Zusammenhang mit den in mindestens einem konformen Geodatenatz enthaltenen Daten müssen den Anforderungen an die Interoperabilität gemäß den Anhängen V und VI und, wenn durchführbar, den Anforderungen an die Harmonisierung gemäß Anhang VII entsprechen.“

6. Anhang I der vorliegenden Verordnung wird als Anhang V angefügt.
7. Anhang II der vorliegenden Verordnung wird als Anhang VI angefügt.
8. Anhang III der vorliegenden Verordnung wird als Anhang VII angefügt.

*Artikel 2*

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 10. Dezember 2014

*Für die Kommission*  
*Der Präsident*  
Jean-Claude JUNCKER

---

## ANHANG I

## „ANHANG V

**DURCHFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN FÜR AUFRUFBARE GEODATENDIENSTE**

## TEIL A

**Schreibkonventionen**

In vergleichbarer Weise wie in der Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 werden für die Metadaten von Geodatendiensten die folgenden Schreibkonventionen angewendet.

Sofern in der Beschreibung der Metadatenelemente spezifiziert, werden die Wertebereiche mit der in den jeweiligen Tabellen angegebenen Multiplizität verwendet. Jeder Wert eines bestimmten Bereichs wird durch Folgendes bestimmt:

- eine Kennzahl,
- eine Textbezeichnung für den menschlichen Gebrauch, die in die verschiedenen Gemeinschaftssprachen übersetzt werden kann,
- eine sprachneutrale Bezeichnung für den EDV-Gebrauch (der in Klammern angegebene Wert) und
- als Option eine Beschreibung oder Definition.

Die Tabelle enthält folgende Informationen:

- Die erste Spalte enthält einen Verweis auf den Absatz des Anhangs, in dem das Metadatenelement oder die Gruppe von Metadatenelementen definiert ist.
- Die zweite Spalte enthält den Namen des Metadatenelements oder der Gruppe von Metadatenelementen.
- In der dritten Spalte wird die Multiplizität des Metadatenelements festgelegt. Der Ausdruck für die Multiplizität folgt der Notation der vereinheitlichten Modellierungssprache (UML), in der
  - N bedeutet, dass das Metadatenelement in der Ergebnismenge nur N-mal auftritt;
  - 1..\* bedeutet, dass dieses Element in der Ergebnismenge mindestens einmal auftritt;
  - 0..1 bedeutet, dass das Auftreten des Metadatenelements in der Ergebnismenge von Bedingungen abhängt, dass es aber nur genau einmal auftreten kann;
  - 0..\* bedeutet, dass das Auftreten des Metadatenelements in der Ergebnismenge von Bedingungen abhängt, dass es aber auch mehrfach auftreten kann.
- Bei einer Multiplizität von 0..1 oder 0..\* hängt es von der Bedingung ab, ob die Metadatenelemente obligatorisch sind.
- Die vierte Spalte enthält eine Bedingung, wenn die Multiplizität des Elements nicht für alle Arten von Ressourcen gilt. Sonst sind alle Elemente obligatorisch.

## TEIL B

**Metadatenelement ‚Kategorie‘**

## 1. Kategorie

Angabe des Status des Geodatendienstes bezogen auf die Aufrufbarkeit.

Der Wertebereich dieses Metadatenelements ist wie folgt festgelegt:

## 1.1. Aufrufbar (invocable)

Der Geodatendienst ist ein aufrufbarer Geodatendienst.

## 1.2. Interoperabel (interoperable)

Der aufrufbare Geodatendienst ist ein interoperabler Geodatendienst.

## 1.3. Harmonisiert (harmonised)

Der interoperable Geodatendienst ist ein harmonisierter Geodatendienst.

## TEIL C

**Anweisungen zur Multiplizität und zu den Bedingungen der Metadatenelemente**

Die neuen Metadaten, die den Geodatendienst beschreiben, bestehen aus den in Tabelle 1 aufgeführten Metadatenelementen oder Gruppen von Metadatenelementen.

Diese Metadatenelemente oder Gruppen von Metadatenelementen müssen der erwarteten Multiplizität und den zugehörigen Bedingungen aus Tabelle 1 entsprechen.

Wird für ein bestimmtes Metadatenelement keine Bedingung angeführt, ist dieses Element obligatorisch.

Tabelle 1

**Metadaten für aufrufbare Geodatendienste**

Verweis	Neues Metadatenelement	Multiplizität	Bedingung
1	Kategorie	0..1	Obligatorisch für einen aufrufbaren Geodatendienst

## TEIL D

**Zusätzliche Anforderungen an in der Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 genannte Metadaten**

## 1. Ressourcenverweis

Das in der Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 genannte Metadatenelement ‚Ressourcenverweis‘ enthält auch alle Zugangspunkte bei dem Anbieter des Geodatendienstes, und diese Zugangspunkte sind eindeutig als solche gekennzeichnet.

## 2. Spezifikation

Das in der Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 genannte Metadatenelement ‚Spezifikation‘ verweist zudem auf technische Spezifikationen oder enthält technische Spezifikationen (beispielsweise — aber nicht ausschließlich — den technischen Leitfaden für INSPIRE), mit denen der aufrufbare Geodatendienst in vollem Umfang konform ist und die alle erforderlichen (menschen- und gegebenenfalls maschinenlesbaren) technischen Elemente enthalten, die den Aufruf des Dienstes ermöglichen.“

## ANHANG II

## „ANHANG VI

**DURCHFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN FÜR DIE INTEROPERABILITÄT AUFRUFBARER GEODATENDIENSTE**

## TEIL A

**Zusätzliche Anforderungen an in der Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 genannte Metadaten**

## 1. Zugangs- und Nutzungsbedingungen

Die technischen Beschränkungen für den Zugang zum Geodatendienst und für dessen Nutzung sind in dem in der Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 genannten Metadatenelement ‚ZUGANGS- UND NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN‘ zu dokumentieren.

## 2. Zuständige Stelle

Das in der Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 genannte Element ‚zuständige Stelle‘ enthält mindestens eine Beschreibung der verwaltenden zuständigen Stelle entsprechend der in der Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 definierten Funktion der zuständigen Rolle.

## TEIL B

**Metadatenelemente**

## 3. Koordinatenreferenzsystem-Identifikator

Gegebenenfalls die Liste der vom Geodatendienst unterstützten Koordinatenreferenzsysteme.

Jedes unterstützte Koordinatenreferenzsystem wird anhand eines Identifikators ausgedrückt.

## 4. Dienstqualität

Die von der für den Geodatendienst zuständigen Stelle geschätzte Mindestqualität des Dienstes, von der erwartet wird, dass sie über eine bestimmte Zeit gegeben ist.

## 4.1. Kriterien

Die Kriterien, auf die sich die Maße beziehen.

Der Wertebereich dieses Metadatenelements ist wie folgt festgelegt:

## 4.1.1. Verfügbarkeit (availability)

Beschreibt den prozentualen Anteil der Zeit, in der der Dienst verfügbar ist.

## 4.1.2. Leistung (performance)

Beschreibt die Geschwindigkeit, mit der eine Anfrage an den Geodatendienst bearbeitet werden kann.

## 4.1.3. Kapazität (capacity)

Beschreibt die Höchstmenge gleichzeitiger Dienstanfragen, die mit der angegebenen Leistung bearbeitet werden kann.

## 4.2. Maß

## 4.2.1. Beschreibung

Beschreibt das Maß für jedes Kriterium.

Der Wertebereich dieses Metadatenelements ist Freitext.

## 4.2.2. Wert (value)

Beschreibt den Wert des Maßes für jedes Kriterium.

Der Wertebereich dieses Metadatenelements ist Freitext.

## 4.2.3. Einheit (unit)

Beschreibt die Einheit des Maßes für jedes Kriterium.

Der Wertebereich dieses Metadatenelements ist Freitext.

## TEIL C

**Anweisungen zur Multiplizität und zu den Bedingungen der Metadatenelemente**

Die Metadaten, die einen interoperablen Geodatendienst beschreiben, bestehen aus den in Tabelle 1 aufgeführten Metadatenelementen oder Gruppen von Metadatenelementen.

Diese Metadatenelemente oder Gruppen von Metadatenelementen müssen der erwarteten Multiplizität und den zugehörigen Bedingungen aus Tabelle 1 entsprechen.

Wird für ein bestimmtes Metadatenelement keine Bedingung angeführt, ist dieses Element obligatorisch.

Tabelle 1

**Metadaten für interoperable Geodatendienste**

Verweis	Neues Metadatenelement	Multiplizität	Bedingung
1	Koordinatenreferenzsystem-Identifikator	1..*	Obligatorisch, falls zutreffend
2	Dienstqualität	3..**	

## ANHANG III

## „ANHANG VII

**DURCHFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN FÜR DIE HARMONISIERUNG INTEROPERABLER GEODATENDIENSTE**

## TEIL A

**Merkmale**

## 1. Dienstqualität

Ein harmonisierter Geodatendienst steht 98 % der Zeit zur Verfügung.

## 2. Codierung der Ausgabe

Ein harmonisierter Geodatendienst, der in den Geltungsbereich der Richtlinie 2007/2/EG fallende Geoobjekte wiedergibt, codiert diese Geoobjekte im Einklang mit dieser Verordnung.

## TEIL B

**Metadatenelemente**

## 3. Metadatum „Aufruf“

Das Metadatenelement „Aufruf“ dokumentiert die Schnittstelle des harmonisierten Geodatendienstes und listet die Endpunkte auf, um die Maschine-zu-Maschine-Kommunikation zu ermöglichen.

## TEIL C

**Anweisungen zur Multiplizität und zu den Bedingungen der Metadatenelemente**

Die Metadaten, die einen harmonisierten Geodatendienst beschreiben, bestehen aus den in Tabelle 1 aufgeführten Metadatenelementen oder Gruppen von Metadatenelementen.

Diese Metadatenelemente oder Gruppen von Metadatenelementen müssen der erwarteten Multiplizität und den zugehörigen Bedingungen aus Tabelle 1 entsprechen.

Wird für ein bestimmtes Metadatenelement keine Bedingung angeführt, ist dieses Element obligatorisch.

Tabelle 1

**Metadaten für harmonisierte Geodatendienste**

Verweis	Neues Metadatenelement	Multiplizität	Bedingung
1	Metadatum „Aufruf“	1..*	

## PART D

**Operationen**

## 1. Liste der Operationen

Ein harmonisierter Geodatendienst stellt die in Tabelle 2 aufgelisteten Operationen zur Verfügung.



Tabelle 2

**Operationen für harmonisierte Geodatendienste**

Operation	Funktion
Zugriff auf Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes	Bereitstellung aller erforderlichen Informationen zum Dienst und Beschreibung der Leistungsmerkmale des Dienstes

## 2. Operation ‚Zugriff auf Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes‘

## 2.1. Anfrage ‚Zugriff auf Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes‘

## 2.1.1. Anfrageparameter ‚Zugriff auf Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes‘

Der Parameter für die Anfrage ‚Zugriff auf Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes‘ gibt die natürliche Sprache für den Inhalt der Antwort auf ‚Zugriff auf Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes‘ an.

## 2.2. Antwort auf ‚Zugriff auf Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes‘

Die Antwort auf ‚Zugriff auf Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes‘ muss die folgenden Parameter enthalten:

- Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes (Harmonised Spatial Data Service Metadata),
- Metadaten zu den Operationen (Operations Metadata),
- Sprachen (Languages).

## 2.2.1. Parameter für die Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes

Die Parameter für die Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes enthalten mindestens die in dieser Verordnung und in der Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 festgelegten INSPIRE-Metadatenelemente des harmonisierten Geodatendienstes.

## 2.2.2. Parameter für die Metadaten zu den Operationen

Die Parameter für die Metadaten zu den Operationen stellen Metadaten über die Operationen zur Verfügung, die vom harmonisierten Geodatendienst bereitgestellt werden. Diese Metadatenparameter beschreiben mindestens jede Operation mit mindestens einer Beschreibung der ausgetauschten Daten und Angabe der Netzwerkadresse.

## 2.2.3. Sprachparameter

Es sind zwei Sprachparameter bereitzustellen:

- Der Parameter für die Antwortsprache (Response Language) gibt die natürliche Sprache an, die in den Parametern zur Antwort auf ‚Zugriff auf Metadaten des harmonisierten Geodatendienstes‘ verwendet wird;
- der Parameter für die unterstützten Sprachen (Supported languages) umfasst eine Liste der natürlichen Sprachen, die der harmonisierte Geodatendienst unterstützt.“