

GDI-DE Testsuite

01.12.2022

Manuel Kauder, Dez. 82



Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation



GDI-DE Testsuite

Deutsch | Hilfe | Support



Start | Anmelden | Schnelltest

Herzlich Willkommen bei der GDI-DE Testsuite!

Mit der GDI-DE Testsuite unterstützt die GDI-DE Sie bei der Prüfung der Qualität Ihrer Geodatensätze und -dienste.

Mit Hilfe dieser zentralen Testplattform können Sie Ihre Metadaten, Geodatensätze und -dienste auf Konformität zu nationalen und internationalen Standards bzw. den Vorgaben der europäischen INSPIRE-Richtlinie prüfen. Hierzu stehen Ihnen innerhalb der GDI-DE Testsuite verschiedene Tests zur Verfügung. Die detaillierten Testberichte ermöglichen eine genaue Fehleranalyse und unterstützen Sie dabei, Ihre Ressourcen zu verbessern, so dass sie von möglichst vielen Anwendungen (z.B. Geoportale) gefunden und genutzt werden können.

Um die volle Funktionalität der GDI-DE Testsuite nutzen zu können, müssen Sie sich beim erstmaligen Anmelden [registrieren](#).

Folgende Funktionen stehen Ihnen als angemeldeter Nutzer u.a. zur Verfügung:

- Erstellung von eigenen Tests, die Sie beliebig oft wiederholen können
- Abrufen und Herunterladen von detaillierten Testberichten
- Durchführung von Massentests, um mehrere Ressourcen gleichzeitig testen zu können
- Überwachung der Dienstqualität (Verfügbarkeit, Performanz)

Falls Sie bereits ein Konto eingerichtet haben, melden Sie sich bitte im über den Menüpunkt "Anmelden" an.

Als nicht registrierter Nutzer können Sie die Schnelltest-Funktion nutzen.

Weitere Informationen zum Projekt GDI-DE Testsuite (geplante Weiterentwicklung, Dokumente, FAQs, ...) erhalten Sie [hier](#).

Fragen zur GDI-DE Testsuite können Sie über den [Support der GDI-DE](#) stellen.

Wenn Sie die GDI-DE Testsuite lokal nutzen möchten (dies wird insbesondere für die Tests von Geodatensätzen empfohlen), können Sie sich die Anwendung [hier](#) herunterladen.

> [Hier finden Sie Hinweise zu aktuell bekannten Fehlern](#)

Seit Donnerstag, dem 20.10.2022 ist das aktuelle Wartungsrelease 2022.4 der GDI-DE Testsuite produktiv.

Weitere Informationen zum Release 2022.4 finden sie hier: <https://redmine.gdi-de.org/news/122>

Hier haben Sie die Möglichkeit, ohne ein Benutzerkonto einen einfachen Schnelltest **für eine einzelne Ressource** durchzuführen. Bitte beachten Sie, dass erweiterte Funktionen wie z.B.

- die Erstellung eigener Tests
- das Abrufen vergangener Testläufe
- das gleichzeitige Testen mehrerer Ressourcen („Massentests“)

nur angemeldeten Benutzern zur Verfügung stehen.

Bitte füllen Sie die Formularfelder aus.

Test*

Datensatz / Dienst*

Oder:



Schnelltest - Testauswahl



GDI-DE Testsuite

Deutsch | Hilfe | Support



Start | Anmelden | Schnelltest

Hier haben Sie die Möglichkeit, ohne ein Benutzerkonto einen einfachen Schnelltest **für eine einzelne Ressource** durchzuführen. Bitte beachten Sie, dass erweiterte Funktionen wie z.B.

- die Erstellung eigener Tests
- das Abrufen vergangener Testläufe
- das gleichzeitige Testen mehrerer Ressourcen („Massentests“)

nur angemeldeten Benutzern zur Verfügung stehen.
Bitte füllen Sie die Formularfelder aus.

Test*

ST01_INSPIRE View Services - WMS 1.1.1
ST02_INSPIRE View Services - WMS 1.3.0
ST03_INSPIRE View Services - WMTS
ST11_INSPIRE Download Service - Direct WFS
ST12_INSPIRE Download Service - Pre-Defined Atom
ST13_INSPIRE Download Service - Pre-defined WFS
ST14_INSPIRE Download Service - WCS
ST15_INSPIRE Download Service - SOS
ST21_INSPIRE Discovery Service - CSW
ST22_OGC CSW 2.0.2 AP ISO 1.0

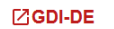


Anmeldung / Registrierung



GDI-DE Testsuite

 Deutsch |  Hilfe |  Support



[Start](#) [Anmelden](#) [Schnelltest](#)

Benutzername *

Passwort *

Anmelden

[Registrierung](#)

[Passwort vergessen?](#)



Zusammenfassung Anmeldung / Registrierung

- Schnelltest ohne Anmeldung möglich
- Registrierung ist kostenfrei
- Registrierung für jeden möglich
- Speicherung von Tests und Ergebnissen durch Registrierung möglich



Startseite - Anmeldung



GDI-DE Testsuite

Deutsch | Hilfe | Mein Konto | Support



Tests **Testläufe**

Konformität **Dienstqualität**

Einzel **Gruppen**

[Neuen Test anlegen](#) Suche

<input type="checkbox"/>	Name	Gruppe	Ressource	Testklasse	Erstellt	Aktualisiert ↓	Intervalltest	Letzter Lauf	Alle Läufe	Aktionen
<input type="checkbox"/>	SH Test Dienste WMS 1.3.0		https://service.gdi-sh.de/SH_INSPIREVI...	INSPIRE View Services - WMS 1.3.0	20.01.2021 09:11:47	25.11.2022 07:41:02	×	!		
<input type="checkbox"/>	SH Test Dienste Download Klasse 3 direct WFS		https://service.gdi-sh.de/WFS-PS-Test?...	INSPIRE Download Service - Direct WFS	19.01.2021 08:58:33	25.11.2022 07:22:50	×	!		
<input type="checkbox"/>	SH Test Transformation Datenthema		WFS_SH_INSPIREDOWNLOAD_AI_PS(24).gml	INSPIRE data theme Protected Sites (3.2)	19.01.2021 09:18:30	21.10.2022 09:48:38	×	!		
<input type="checkbox"/>	SH Test Dienste Download Klasse 2 Pre defined WFS		https://service.gdi-sh.de/WFS-PS-Test?	INSPIRE Download Service - Pre-Defined WFS	19.01.2021 08:55:05	17.09.2021 10:16:14	×	!		
<input type="checkbox"/>	SH Test Dienste Download Klasse 1 Atom		http://www.digitaleratlasmord.de/shmis/l...	INSPIRE Download Service - Pre-Defined Atom	19.01.2021 08:51:37	22.02.2021 15:22:54	×	!		

5 Zeilen 1-5 von 9 Seite:

 **GDI-DE** Deutsch | Hilfe | Mein Konto | Support

GDI-DE Testsuite



Tests | **Testläufe**

Test anlegen

Konformitätstest anlegen

Expertenmodus

Name * ⚠️ ⓘ

Beschreibung ✓

Testklasse * ▼

Konformitätsklassen * ▼ ⓘ

Ressource

URL ⚠️

mit Zugangsdaten

Oder: Datei auswählen

E-Mail-Benachrichtigung * ⓘ


Immer Bei Fehler Nie

Aufgabensuite erstellen


Version: 1.0.56 © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie - 2022 Letzter Login: 25.11.2022 07:30:08 Kontakt | Datenschutz | Impressum | Barrierefreiheit ⓘ



Testerstellung - Testauswahl

 **GDI-DE** Deutsch | Hilfe | Mein Konto | Support

GDI-DE Testsuite



Expertenmodus

Name * ⚠ i

Beschreibung ✓

Testklasse *

Konformitätsklassen *

- INSPIRE Download Service - Pre-Defined Atom
- INSPIRE Download Service - Pre-Defined WFS
- INSPIRE Download Service - WCS
- INSPIRE Download Service - SOS
- INSPIRE Download Service - OGC API - Features
- INSPIRE Discovery Service - CSW
- OGC CSW 2.0.2 AP ISO 1.0

Metadaten

- INSPIRE Metadata TG 2.0 - data sets and data sets series
- INSPIRE Metadata TG 2.0 - network services

Abbrechen Erstellen




Testerstellung - Konformitätsklassen

Testklasse *
INSPIRE data theme Protected Sites (3.2) ▼

Version: 1.0.56

Konformitätsklassen *

- Conformance class: GML application schemas, Protected Sites * (Version: 0.2.3)
- Conformance class: Reference systems, General requirements * (Version: 0.2.2)
- Conformance class: Application schema, Protected Sites Simple * (Version: 0.2.1)
- Conformance class: Reference systems, Protected Sites * (Version: 0.2.0)
- Conformance class: Data consistency, Protected Sites * (Version: 0.2.0)
- Conformance class: Information accessibility, Protected Sites * (Version: 0.2.3)
- Conformance class: Information accessibility, General requirements * (Version: 0.2.2)
- Conformance class: Data consistency, General requirements * (Version: 0.2.2)
- Conformance class: INSPIRE GML application schemas, General requirements * (Version: 0.2.8)
- Conformance class: INSPIRE GML encoding * (Version: 0.2.1)

Konformitätsklassen wählen ▼ 



Testerstellung - Wiederholungen

Ressource

URL ⚠

mit Zugangsdaten

Oder: Datei auswählen

E-Mail-Benachrichtigung * i

Immer Bei Fehler Nie

Ausführungswiederholung

Der Test wird jeden Tag ausgeführt. Der erste Testlauf beginnt frühestens am 28.11.2022 08:14. Der letzte Testlauf beginnt vor dem 28.11.2022 09:14.

1 Tag 28.11.2022 08:14 28.11.2022 09:14

Abbrechen Erstellen

- **Weite Auswahl an Testtypen**
 - **Dienste**
 - **Datensätze**
 - **Metadaten**
- **Anpassung des Detailgrads der Tests**
- **Möglichkeiten zur Speicherung von Tests**
- **Möglichkeiten zur automatischen und periodischen Wiederholung von Tests**
- **Email-Benachrichtigung, wenn gewünscht**

Tests
















Testläufe

Konformität

Dienstqualität

 Bestanden
  Bestanden mit Warnung
  Fehlgeschlagen
  Technischer Fehler

Suche  

<input type="checkbox"/>	Testname	Gruppe	Testklasse	Gestartet am ↓	Beendet am	Status	Ergebnis	Aktionen
<input type="checkbox"/>	SH Test Transformation Datenthema		INSPIRE data theme Protected Sites (3.2)	28.11.2022 07:19:35	28.11.2022 07:25:13	✓		 
<input type="checkbox"/>	SH Test Transformation Datenthema		INSPIRE data theme Protected Sites (3.2)	28.11.2022 07:14:43	28.11.2022 07:16:13	✓		 
<input type="checkbox"/>	SH Test Dienste WMS 1.3.0		INSPIRE View Services - WMS 1.3.0	25.11.2022 08:35:08	25.11.2022 08:35:26	✓		 
<input type="checkbox"/>	SH Test Dienste WMS 1.3.0		INSPIRE View Services - WMS 1.3.0	25.11.2022 07:41:05	25.11.2022 07:41:29	✓		 
<input type="checkbox"/>	SH Test Dienste WMS 1.3.0		INSPIRE View Services - WMS 1.3.0	25.11.2022 07:35:18	25.11.2022 07:35:38	✓		 

5 Zeilen |   1-5 von 182   Seite: 1



GDI-DE Testsuite





Deutsch | Hilfe | Mein Konto | Support






Tests




Testläufe




Name	SH Test Transformation Datenthema
Ressource	WFS_SH_INSPIREDOWNLOAD_AI_PS(11).gml
Gesamtergebnis	Fehlgeschlagen
Gestartet	28.11.2022 07:19:35
Beendet	28.11.2022 07:25:13
Dauer	5 Minute(n) 37 Sekunde(n)
Version Testklasse	1.0.56
Testklasse erstellt am	20.10.2022 15:41:12
Testklasse zuletzt geändert am	16.11.2022 14:16:25

Kompakt
 Detailliert
  Bestanden: 33
  Bestanden mit Warnung: 0
  Fehlgeschlagen: 3
  Technischer Fehler: 0

INSPIRE data theme Protected Sites (3.2)

 3  0  0 - Conformance class: INSPIRE GML encoding (Version: 0.2.1)

 2  0  0 - Conformance class: Data consistency, General requirements (Version: 0.2.2)

 3  0  0 - Conformance class: Reference systems, General requirements (Version: 0.2.2)

 1  0  0 - Conformance class: Information accessibility, General requirements (Version: 0.2.2)

! - gmlas.d.10: Validate geometries (1)

Verify that in curves and surfaces only gml:posList is used for coordinates, i.e. validate all geometry elements of a feature from the application schema using a geometry library.

Relevant requirements:

- IR Requirement Article 12 (1): Other Requirements and Rules. The value domain of spatial properties defined in this Regulation shall be restricted to the Simple Feature spatial schema as defined in Herring, John R. (ed.), OpenGIS® Implementation Standard for Geographic information – Simple feature access – Part 1: Common architecture, version 1.2.1, Open Geospatial Consortium, 2011, unless specified otherwise for a specific spatial data theme or type.

Note:

- Cadastral Parcel and Building 3D features are excluded from this requirement.

Source: [Abstract Test Case 'Simple features'](#), [INSPIRE Data Specification Template_A.1.7](#)

The dataset has 5 feature(s) with errors for this assertion.

XML document 'pre10927854740512984202.xml', ProtectedSite 'PS_effc0067-7692-421b-b661-a0bec3899b07': The feature geometry is not a valid GML geometry. Error detected: Element MultiSurface at position 1 within element null (gml:id: PS_effc0067-7692-421b-b661-a0bec3899b07_PS_GEOMETRY): Self-intersection. Start: (53.606674 10.422494), end: (53.606688 10.424215), problem: (53.6086288102 10.4222538527)

XML document 'pre10927854740512984202.xml', ProtectedSite 'PS_a57535f0-b4fc-4d9f-a1e6-8b094b16836a': The feature geometry is not a valid GML geometry. Error detected: Invalid polygon. Outer ring of polygon is clockwise within element MultiSurface, (gml:id: PS_a57535f0-b4fc-4d9f-a1e6-8b094b16836a_PS_GEOMETRY with coordinates: LINESTRING (54.360945 8.786825,54.360944 8.786815,54.360945 ...)

XML document 'pre10927854740512984202.xml', ProtectedSite 'PS_e26baa55-3746-41dc-8fc7-bf45eb124c72': The feature geometry is not a valid GML geometry. Error detected: Element MultiSurface at position 1 within element null (gml:id: PS_e26baa55-3746-41dc-8fc7-bf45eb124c72_PS_GEOMETRY): Self-intersection. Start: (54.706654 8.423168), end: (54.707062 8.422801), problem: (54.7066939627 8.42328204)

XML document 'pre10927854740512984202.xml', ProtectedSite 'PS_5b1a3171-e57b-441a-97cc-a20999b8fe67': The feature geometry is not a valid GML geometry. Error detected: Element MultiSurface at position 1 within element null (gml:id: PS_5b1a3171-e57b-441a-97cc-a20999b8fe67_PS_GEOMETRY): Self-intersection. Start: (54.873955 8.459189), end: (54.875271 8.45709), problem: (54.875112 8.457558)

XML document 'pre10927854740512984202.xml', ProtectedSite 'PS_83159578-abaf-429d-9eef-8af9f8ba28d1': The feature geometry is not a valid GML geometry. Error detected: Element MultiSurface at position 1 within element null (gml:id: PS_83159578-abaf-429d-9eef-8af9f8ba28d1_PS_GEOMETRY): Self-intersection. Start: (54.118829 10.672539), end: (54.121792 10.671802), problem: (54.11994 10.66977)

😊 - gmlas.d.11: Validate geometries (2)

- **Statistische Zusammenfassung des Fehlerberichts**
- **Detaillierte Fehlermeldungen**
- **Sowohl „inhaltliche“ als auch performancetechnische Prüfung vom Diensten**

- Zugang über <https://testsuite.gdi-de.org>
- Nutzbar für Jeden
- Weite Auswahl an Testtypen
 - Dienste
 - Datensätze
 - Metadaten
- Detaillierte Konformitätsauswahl
- Speichern von Test und periodische Wiederholung von Test möglich
- Detaillierte Fehlermeldungen zu „Inhalt“ und Performance

**Vielen Dank für ihre
Aufmerksamkeit.**



Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation

GDI-DE Testsuite

Metadaten Fehleranalyse und Korrektur

01.12.2022

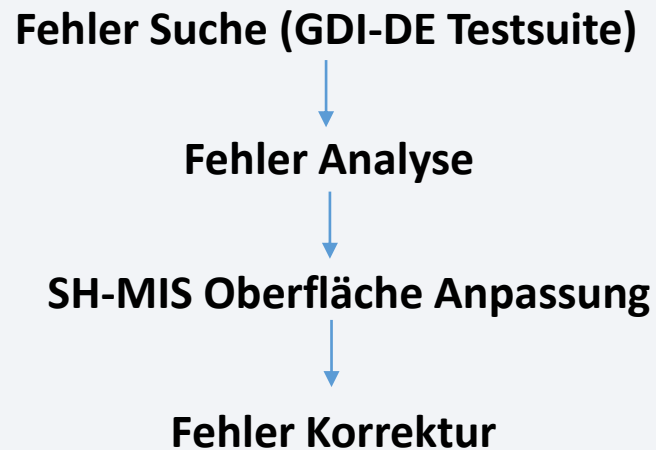
Dilip Biswas, Dez. 82



Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation



Metadaten Fehler





Fehler Suche - Testmöglichkeiten



GDI-DE Testsuite

Deutsch

Tests

Testläufe

Test anlegen

Konformitätstest anlegen

Expertenmodus

Name *

Test_1

<https://testsuite.gdi-de.org/#/>

Beschreibung

Testklasse *

Konformitätstestentdeckung - CSW

OGC CSW 2.0.2 AP ISO 1.0

Metadaten

INSPIRE Metadata TG 2.0 - data sets and data sets series

INSPIRE Metadata TG 2.0 - network services

INSPIRE Metadata TG 2.0 - invocable spatial data services

GDI-DE Konventionen für INSPIRE-konforme Metadaten (v2.0)

GDI-DE Konventionen für GDI-DE-konforme Metadaten (v2.0)

Metadatenprofil GDI-BW Version 2.1 (Daten)

Metadatenprofil GDI-BW Version 2.1 (Dienste)



Beispiel Test - Fehler Report -



GDI-DE Testsuite





Deutsch | Hilfe | Mein Konto | Support



Tests

Testläufe

Name	Test_1
Ressource	a7aa378d-8c21-48de-bb68-f9dad76d2432.xml
Gesamtergebnis	Fehlgeschlagen
Gestartet	01.12.2022 08:27:53
Beendet	01.12.2022 08:28:05
Dauer	0 Minute(n) 12 Sekunde(n)
Version Testklasse	1.0.56
Testklasse erstellt am	20.10.2022 15:41:21
Testklasse zuletzt geändert am	16.11.2022 14:17:13

Kompakt Detailliert  Bestanden: 34  Bestanden mit Warnung: 0  Fehlgeschlagen: 5  Technischer Fehler: 0

INSPIRE Metadata TG 2.0 - data sets and data sets series

 19  0  1 - Common Requirements for ISO/TC 19139:2007 based INSPIRE metadata records. (Version: 1.0.13)

Please report any issues or problems [in GitHub](#).

Known limitations are documented in the description of the applicable test case or test assertion.

There is a general limitation in all assertions that polymorphism and containment by reference (see the [Technical Guidance](#), sub-clauses A.3, A.4 and A.5) are not supported. However, the current Abstract Test Suite does not support polymorphism and references either (all XPath expressions do not support polymorphism or references; in addition, schema validation is only executed against the ISO/OGC schemas without extensions). It is therefore unclear if this is really a limitation or if the sections in the technical guidance are outdated.






Fehler Analyse - Beliebte Fehler

- Geografische Ausdehnung

- Bounding Box (X,Y Werte)
- richtige Werte eintragen
- Default Werte (!)

Geografische Ausdehnung

1 

Gebiet liegt innerhalb

Nördliche Breite	<input type="text"/>	Südliche Breite	<input type="text"/>
Westliche Länge	<input type="text"/>	Östliche Länge	<input type="text"/>



Fehler Analyse - Beliebte Fehler

Daten Dienst Kopplung

INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein Darstellungsdienst

Beschreibung

INSPIRE-Darstellungsdienst zum Annex1-Thema Schutzgebiete (protected sites) für das Bundesland Schleswig-Holstein. Der Dienst umfasst die Datensätze der LSG, NSG, EG-Vogelschutzgebiete, Biosphärenreservate, RAMSAR Gebiete des Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche

[Mehr zeigen](#)

Zugriffseinschränkungen

Andere Beschränkungen

- Öffentlicher Zugriff beschränkt entsprechend Artikel 13(1)(d) der INSPIRE-Richtlinie: d) aufgrund nachteiliger Auswirkungen auf die Vertraulichkeit von Geschäfts- oder Betriebsinformationen
[Link öffnen](#)

Nutzungseinschränkungen

Andere Beschränkungen

- Nutzungsbedingungen: <https://geoserver.gdi-sh.de/agnb>

INSPIRE Konformität

INSPIRE Data Specification on Protected Sites - Guidelines

VERORDNUNG (EG) Nr. 1089/2010 DER KOMMISSION vom 23. November 2010 zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

Datensatzverknüpfung



[ID/Referenz](#)

1 ✕ 2 ✕

Datenreferenz

<https://registry.gdi-de.org/id/de.sh/2e67a254-061d-4ee6-9>

DIENST

INSPIRE

TYP UND VERSION

OGC:WMS 1.3.0

CAPABILITIES LINK

https://service.gdi-sh.de/SH_INSPIREVIEW..

FORMATE

DOWNLOAD-LINKS

Nicht vorhanden

INFO-LINKS


https://service.gdi-sh.de/SH_INSPIREVIEW..

ANDERE LINKS

Nicht vorhanden

AKTIONEN

 In Karte anzeigen

 PDF herunterladen

 XML herunterladen

WERKZEUGE





Fehler Analyse - Beliebte Fehler

Schlüsselwort INSPIRE

Beschreibung Kategorisierung Zugriff Vertrieb Qualität Metadaten

Art der Ressource dataset

Kategorien
+ ✎
1 ✎ 2 ✎
Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Ho

Schlüsselwörter
+ ✎
inspireidentifiziert
opendata

Schlüsselwörter
1 ✎ 2 ✎ 3 ✎
Schlüsselwörter opendata
Schlüsselworttyp -- Bitte wählen --
Thesaurus
Datum
Datumstyp -- Bitte wählen --

Thematik
Atmosphäre
Bauwerke
Binnengewässer
Biologie
Geowissenschaften
Gesellschaft
Gesundheitswesen



Fehler Analyse - Beliebte Fehler

Schlüsselwort opendata

INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein Downloaddienst

Beschreibung

INSPIRE-Downloaddienst zum Annex1-Thema Schutzgebiete (protected sites) für das Bundesland Schleswig-Holstein. Der Dienst umfasst die Datensätze der LSG, NSG, EG-Vogelschutzgebiete, Biosphärenreservate, RAMSAR Gebiete des Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche [Mehr zeigen](#)

Zugriffseinschränkungen

Andere Beschränkungen

- Öffentlicher Zugriff beschränkt entsprechend Artikel 13(1)(d) der INSPIRE-Richtlinie: d) aufgrund nachteiliger Auswirkungen auf die Vertraulichkeit von Geschäfts- oder Betriebsinformationen
[Link öffnen](#)

Nutzungseinschränkungen

Andere Beschränkungen

- Nutzungsbedingungen: <https://geoserver.gdi-sh.de/agnb>
- Für die Nutzung der Daten ist die Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 anzuwenden. Die Lizenz ist über <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0> abrufbar. Der Quellenvermerk gemäß (2) der Lizenz lautet "© GeoBasis-DE/LVermGeo SH".
- `{"id":"dl-by-de/2.0","name":"Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0","url":"https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0","quelle":"© GeoBasis-DE/LVermGeo SH"}`

DIENST

INSPIRE open data

TYP UND VERSION

predefined ATOM

CAPABILITIES LINK

Nicht vorhanden

FORMATE

DOWNLOAD-LINKS

https://service.gdi-sh.de/SH_INSPIREDOWN..
<https://service.gdi-sh.de/AtomFeedViewer..>


INFO-LINKS


Nicht vorhanden

ANDERE LINKS

Nicht vorhanden

AKTIONEN

 PDF herunterladen

 XML herunterladen

WERKZEUGE





Fehler Analyse - Beliebte Fehler

INSPIRE Konformität

Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verkehrsnetze aus ATKIS DLM50 umgesetzte Daten bereit.

Zugriffseinschränkungen

Andere Beschränkungen

Nutzungseinschränkungen


Andere Beschränkungen

INSPIRE Konformität

VERORDNUNG (EG) 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 Geodatenätzen und -diensten

INSPIRE Data Specification on Transport Networks - Guidelines

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

Verfahrensspezifikation	Keine Angabe
Datum	2009-10-20
Erklärung	Der Dienst wurde mit dem EU-Validator überprüft.
Bestanden	

OGC:WFS 2.0.0
OGC:WFS 1.1.0



CAPABILITIES LINK
https://service.gdi-sh.de/SH_INSPIREDOWN...

FORMATE
GML

DOWNLOAD-LINKS
Nicht vorhanden

INFO-LINKS
<http://www.lvermgeosh.schleswig-holstein...>

ANDERE LINKS
Nicht vorhanden

AKTIONEN
 PDF herunterladen
 XML herunterladen

WERKZEUGE
  

**Vielen Dank für ihre
Aufmerksamkeit.**



Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation