



Einbindung eines WMTS in QGIS

22. März 2022

1 Allgemeine Informationen

Geodienste machen Geodaten über eine standardisierte, maschinenlesbare Schnittstelle in strukturierter Form im Internet zugänglich. Dadurch erlauben Geodienste die Vernetzung und Nutzung von Geodaten unterschiedlicher Quellen.

Geodienste können mittels einer URL in eine geeignete Applikation des Nutzers eingebunden werden. Die Nutzung kann über GIS-Software, Datenviewer aber auch spezielle Applikationen (Fachportale) oder Geoportale erfolgen. Es können unterschiedliche Geodienst-Typen unterschieden werden.

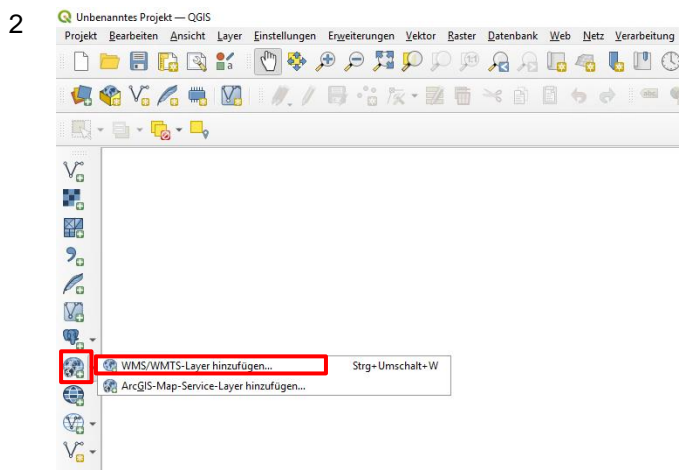
Ein WMTS (Web Map Tile Service) weist Ähnlichkeiten zum WMS-Standard auf. Im Gegensatz zum WMS werden die Bilder in definierten Massstabs-Stufen serverseitig vorgeneriert und abgelegt, was schnellere Antwortzeiten ermöglicht. Die Bilder der St.Galler WMTS wurden im Bezugssystem CH1903+ LV95 vorgegeneriert.

2 Ablaufbeschreibung

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben wurde basierend auf der Applikation QGIS 3.16.16 – Hannover erstellt. Im den folgenden Schritten wird die Einbindung eines WMTS in QGIS exemplarisch erklärt.

Ablauf

1 QGIS öffnen

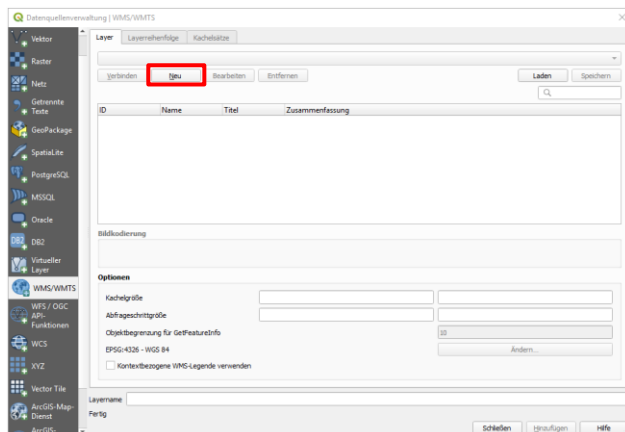


Innerhalb von QGIS in der Registerkarte 'Ansicht' unter 'Werkzeugkästen' die 'Layerverwaltungswerkzeuge' anzeigen.

Auf das Icon 'WMS/WTMS-Layer hinzufügen...' drücken

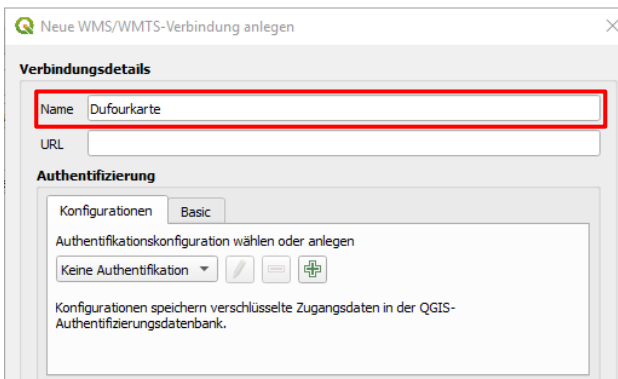
Ablauf

3



Neue Verbindung erstellen, dafür auf Feld 'Neu' drücken

4



Verbindungsname eingeben (kann frei gewählt werden).

5

https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00055_WMMS/guest?

URL zur gewünschten Ressource dem PDF Dokument '[Geodienste-Angebot](#)'¹ entnehmen und kopieren.

Produkt Name	Kurzbew.ung	Verfü. gbar	Detail Metadaten	Typ	ZB	URL zur Entlohnung in GIS-Anwendung
Biegfriedkarte, 19. Jhd. (PKA_B)	Topographischer Atlas der Schweiz 1:20000 (Biegfriedkarte), publiziert zwischen 1875 und 1900. Produkt-Version: 2.0.0			WMS WMTS		https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00114_WMMS/guest? https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00114_WMMS/guest?
Hoflikerkarte (PKA_H)	Karte des Kantons St.Gallen 1:20000 (Hoflikerkarte), erschienen 1902. Produkt-Version: 2.0.0			WMS WMTS		https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00072_WMMS/guest? https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00072_WMMS/guest?
Dufourkarte, 1845-1865 (PKA_D)	Topographische Karte der Schweiz 1:100000, erschienen zwischen 1845 und 1865. Produkt-Version: 2.0.0			WMS WMTS		https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00055_WMMS/guest? https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00055_WMMS/guest?
Eschmannkarte (PKA_E)	Topographische Karte 1:20000 (Eschmannkarte), erschienen zwischen 1840 und 1854. Produkt-Version: 2.0.0			WMS WMTS		https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00096_WMMS/guest? https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00096_WMMS/guest?



Metadaten zu den Geodiensten sind im Geodatenkatalog des Kantons SG zu finden:

<https://metadata.geo.sg.ch/produkte>

¹ https://services.geo.sg.ch/wss/service/metadaten/guest/uebersicht/GeodiensteSG_GeodienstAngebot.pdf



Ablauf

6

Neue WMS/WMTS-Verbindung anlegen

Verbindungsdetails

Name: Dufourkarte

URL: sg.ch/wss/service/SG00055_WMTS/guest?SERVICE=WMTS&REQUEST=GetCapabilities

Authentifizierung

Konfigurationen: Basic

Authentifikationskonfiguration wählen oder anlegen

Keine Authentifizierung

Konfigurationen speichern verschlüsselte Zugangsdaten in der QGIS-Authentifizierungsdatenbank.

Den kopierten URL ins Feld 'URL' einfügen und mit folgendem Zusatz ergänzen:

SERVICE=WMTS&REQUEST=GetCapabilities

'OK' drücken

7

Datenquellenverwaltung | WMS/WMTS

Layer: Dufourkarte

Hinzufügen | Bearbeiten | Entfernen | Laden | Speichern

ID	Name	Titel	Zusammenfassung
----	------	-------	-----------------

Bildkodierung

Optionen (0 Koordinatenbezugssysteme verfügbar)

Kachelgröße: [] []

Abtasteschrittgröße: [] []

Objektbegrenzung für GetFeatureInfo: [] []

Kontextbezogene WMS-Legende verwenden

Layername: []

Layer oder Tileset wählen

Schließen | Hinzufügen | Hilfe

Verbindungsname erscheint
'Verbinden' drücken

8

Datenquellenverwaltung | WMS/WMTS

Layer: []

Layer	Format	Titel	Stil	Kachelsatz	KBS
SG00055	image/png	SG00055	Default Style	default20m	EPSG:2056

Layername: SG00055

Tileset gewählt

Schließen | Hinzufügen | Hilfe

Im Register 'Kachelsätze' den Layer auswählen und auf 'Hinzufügen' und 'Schließen' drücken



Ablauf

9

