

Geodienste Kanton St.Gallen

Zugang für Nutzer ausserhalb der Kantonsverwaltung

Was sind Geodienste?

Geodienste machen Geodaten über das Internet zugänglich. Sie können über eine Internetadresse in GIS-Programme, Fachapplikationen oder Geoportale eingebunden werden. Dabei findet eine Kommunikation zwischen Dienstanutzer (Client-Komponente) und Dienstanbieter (Server-Komponente) statt. Der Server reagiert auf Anfragen des Clients und stellt die angefragten Daten zur Verfügung.

Es können verschiedene **Geodienst-Typen** unterschieden werden. Die drei wichtigsten Typen sollen an dieser Stelle kurz beschrieben werden:

Ein **WMS** (Web Map Service) ermöglicht das Abrufen von Kartenausschnitten als Bilddateien. Die vom Nutzer angefragten Daten im gewählten Ausschnitt werden auf dem Server berechnet und anschliessend als Bild zurückgeliefert.

Ein **WMTS** (Web Map Tile Service) weist Ähnlichkeiten zum WMS auf. Im Gegensatz zu ihm werden die Bilder in definierten Massstabs-Stufen Serverseitig vorgeneriert und abgelegt, was schnellere Antwortzeiten ermöglicht.

Während WMS und WMTS nur zur Darstellung der Geodaten dienen, können die Geodaten eines **WFS** (Web Feature Service) zusätzlich bearbeitet werden.

Geodienste enthalten meist mehrere thematisch zusammengehörige Layer. Diese können in der Applikation des Endbenutzers frei mit anderen Fachthemen oder mit Referenzdaten (Hintergrundkarten) kombiniert werden.

Geodienst-Angebot des Kantons St.Gallen

Der Kanton St.Gallen bietet Nutzern unter der Internetadresse:

<https://www.sg.ch/bauen/geoinformation/gi/geodienste.html>

Zugriff auf kantonale Geodienste unterschiedlicher Typen an. Thematisch reichen diese Geodaten von Fachdaten über Orthophotos bis hin zu historischen Karten.

Die Geodienste werden über stabile Internetadressen und in stabilen Datenstrukturen angeboten. Die in den Geodiensten veröffentlichten Geodaten werden regelmässig aktualisiert.

Der Schwerpunkt liegt gegenwärtig in der Publikation von WMS. Das Angebot wird fortlaufend ausgebaut und mit zusätzlichen Inhalten und Geodienst-Typen ergänzt.

Das **aktuelle Angebot** kann folgender Übersicht entnommen werden:

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

Neben den im Dokument direkt aufgeführten Informationen können – über hinter den Symbolen hinterlegten Links – weitere Informationen abgerufen werden (siehe Abbildung 1).



Vorschaubild eines ausgewählten Ausschnittes



Legende als PDF



Metadaten des Geodienst-Typs

WMS

Get Capabilities

An wen richtet sich das Geodienst-Angebot?

Das Geodienst-Angebot richtet sich an alle Personen, Organisationen und Unternehmen mit Interesse an Geodaten des Kantons St.Gallen. Die Nutzung ist gebührenfrei.

Die Geodienste sind unterschiedlichen **Zugriffskategorien** zugeordnet. Nutzern ausserhalb der Kantonsverwaltung stehen Geodienste der Kategorie 1

frei zur Verfügung. Eine Registrierung ist nicht nötig. Für die Nutzung der Geodienste der Kategorie 2 kann ein projektbezogener und zeitlich befristeter Zugang beantragt werden.

Zugriffskategorie	Beschreibung
1	offen (ohne Registrierung)
2	eingeschränkt (für Kantonsaufträge) und intern (kantonale Verwaltung)

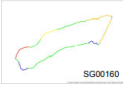






















Gewässer						
Ökomorphologie Seen (OM_SEE)						
	Natürlichkeitsgrad von Seeufern Produkt-Version: 1.0.0				WMS	 https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00160_WMS/guest?
Stauanlagen (STA)						
	Stauanlagen unter kantonaler Aufsicht und nicht unterstellte Stauanlagen im Kanton St.Gallen. Produkt-Version: 1.1.0				WMS	 https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00087_WMS/guest?
					WFS	 https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00087_WFS/guest?
Gewaessernetz (GN10)						
	Gewaessernetz des Kantons St.Gallen (M. 1:10 000). Produkt-Version: 1.3.0				WMS	 https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00039_WMS/guest?
					WFS	 https://services.geo.sg.ch/wss/service/SG00039_WFS/guest?

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem [Übersichtsdokument zum Geodienst-Angebot des Kantons St. Gallen](#).

Einbinden der Geodienste

Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur Einbindung verschiedener Geodienst-Typen in ausgewählte GIS-Programme sind unter folgendem Link erreichbar:

<https://www.sg.ch/bauen/geoinformation/gi/geodienste/einbindung.html>

^ **Anleitung zur Einbindung in ESRI ArcMap / ArcGIS Earth**

-  [WMS Einbindung in ESRI ArcMap/ArcCatalog \(1040 kB, PDF\)](#)
-  [WMTS Einbindung in ESRI ArcMap/ArcCatalog \(1060 kB, PDF\)](#)
-  [WFS Einbindung in ESRI ArcMap/ArcCatalog \(498 kB, PDF\)](#)
-  [ArcGIS Earth: Installation und Anwendung \(472 kB, PDF\)](#)
-  [WMS Einbindung in ESRI ArcGIS Earth \(811 kB, PDF\)](#)