ArcGIS-Desktop: Nutzung von KAGIS Geodatendiensten des OGD-Portal Kärnten – Leitfaden

21.12.2022

Dieses Dokument soll Schritt für Schritt erläutern, wie die von KAGIS im Rahmen der OGD-Initiative des Landes Kärnten auf http://data.gv.at zur freien Nutzung zur Verfügung gestellten Geodatendienste (Web Map Tile Service - WMTS) in ArcGIS-Desktop eingebunden werden können.

Wo finde ich die KAGIS-Daten?

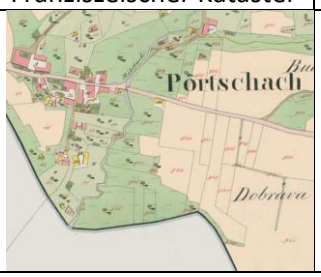
Zenraler Zugangspunkt zu allen frei nutzbaren KAGIS Geodaten und Geodiensten ist das nationale Open Government Portal http://data.gv.at. Hier werden alle offenen Verwaltungsdaten des Land Kärnten unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung 4.0 Österreich (CC BY 4.0 AT) veröffentlicht. Das Portal erfüllt den österreichischen OGD Metadatenstandard und ist technisch und inhaltlich österreichweit harmonisiert. Der Datenbestand wird laufend erweitert.

Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8 – Umwelt, Energie und Naturschutz,, Unterabteilung ITU-KAGIS Flatschacher Straße 70, 9021 Klagenfurt am Wörthersee www.kagis.ktn.gv.at kagis@ktn.gv.at

Das Land Kärnten stellt derzeit 120 Datensätze zur freien Nutzung zur Verfügung. Als Geodienste werden 13 Web Map Tile Services (wmts) zum freien Download bereitgestellt:

Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8 – Umwelt, Energie und Naturschutz,, Unterabteilung ITU-KAGIS Flatschacher Straße 70, 9021 Klagenfurt am Wörthersee www.kagis.ktn.gv.at kagis@ktn.gv.at

Hier beispielhaft einige Teilausschnitte der bereit gestellten Geodienste:

Orthofotos 1952-1953	Orthofotos 1970-1977	Orthofotos 2002-2004	Orthofotos 2016-2018
Widmungsinformation	**Franziszeischer Kataster**	**Geländeschummerung**	**Oberflächenschummerung**
			

Zu jedem Datensatz werden auch Metadaten geführt.

Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8 – Umwelt, Energie und Naturschutz,, Unterabteilung ITU-KAGIS Flatschacher Straße 70,
9021 Klagenfurt am Wörthersee www.kagis.ktn.gv.at kagis@ktn.gv.at

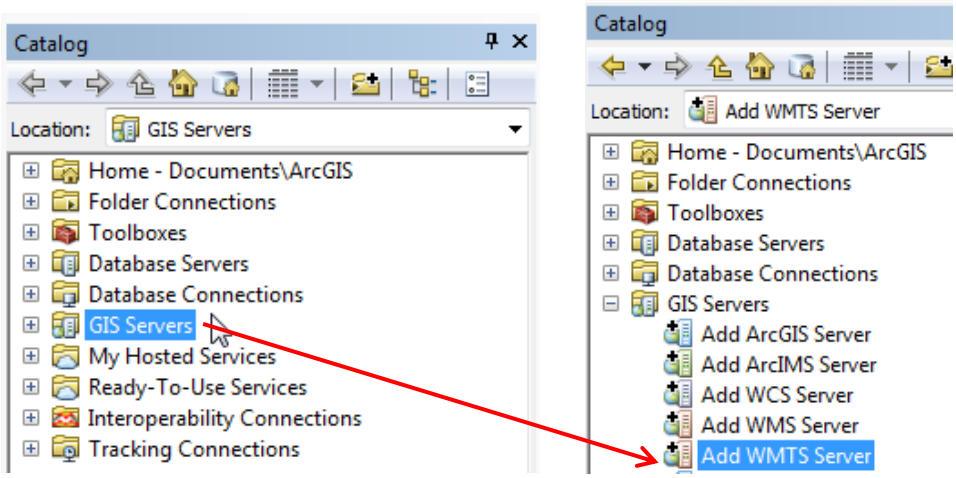
Klickt man in den Metadaten auf den Datensatz (Ressource) öffnet sich die Beschreibung hierzu. Hier findet sich auch der zugehörigen Webservice URL (GetCapabilities.xml). Über diese ist der Geodatendienst eindeutig identifizierbar. Die URL des Geodatendienstes kann nun weiter im ArcGIS-Desktop eingebunden werden. Der Zugriff erfolgt dabei auf den jeweils aktuellen Stand der Geodaten.

```
      <MatrixWidth>16996</MatrixWidth>
      <MatrixHeight>14369</MatrixHeight>
    </TileMatrix>
  ▼<TileMatrix>
      <ows:Identifier>12</ows:Identifier>
      <ScaleDenominator>944.9423660750896</ScaleDenominator>
      <TopLeftCorner>5001000.0 -5172500.0</TopLeftCorner>
      <TileWidth>512</TileWidth>
      <TileHeight>512</TileHeight>
      <MatrixWidth>42649</MatrixWidth>
      <MatrixHeight>36091</MatrixHeight>
    </TileMatrix>
  </TileMatrixSet>
 </Contents>
 <ServiceMetadataURL xlink:href="https://gis.ktn.gv.at/OGD/rtc/default/franzi_epsg31258/WMTSCapabilities.xml"/>
</Capabilities>
```

Wie integriere ich einen WMTS-Dienst in ArcGIS?

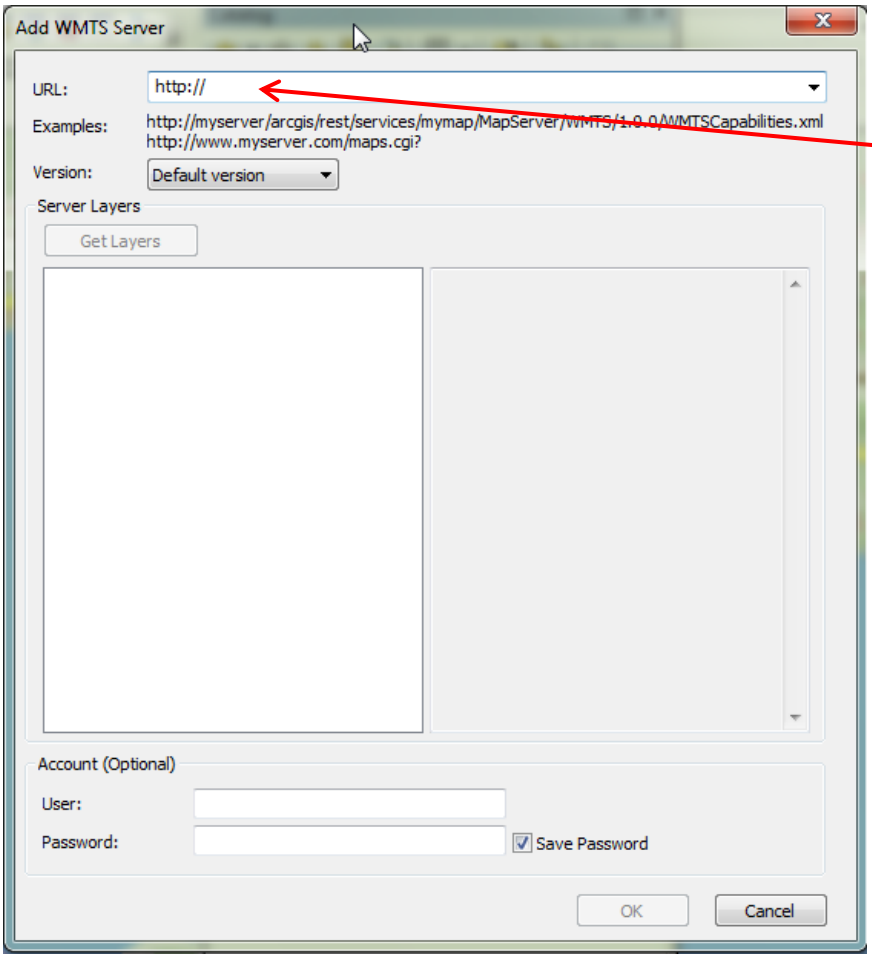
Wenn sie diese KAGIS-wmts-Dienste im ArcGIS verwenden wollen, müssen sie zuerst wieder eine Serververbindung herstellen. Dies können sie im ArcMap durchführen indem sie:

a. Im Katalogfenster die „GIS Servers“ öffnen und „Add WMTS Server“ doppelklicken.



Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8 – Umwelt, Energie und Naturschutz,, Unterabteilung ITU-KAGIS Flatschacher Straße 70,
9021 Klagenfurt am Wörthersee www.kagis.ktn.gv.at kagis@ktn.gv.at

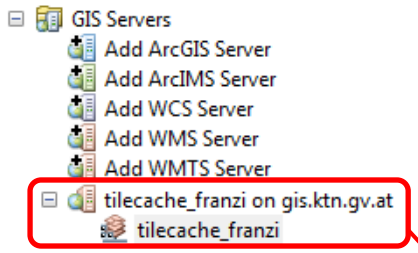
b. Gewünschte ULR eingeben und mit OK bestätigen.



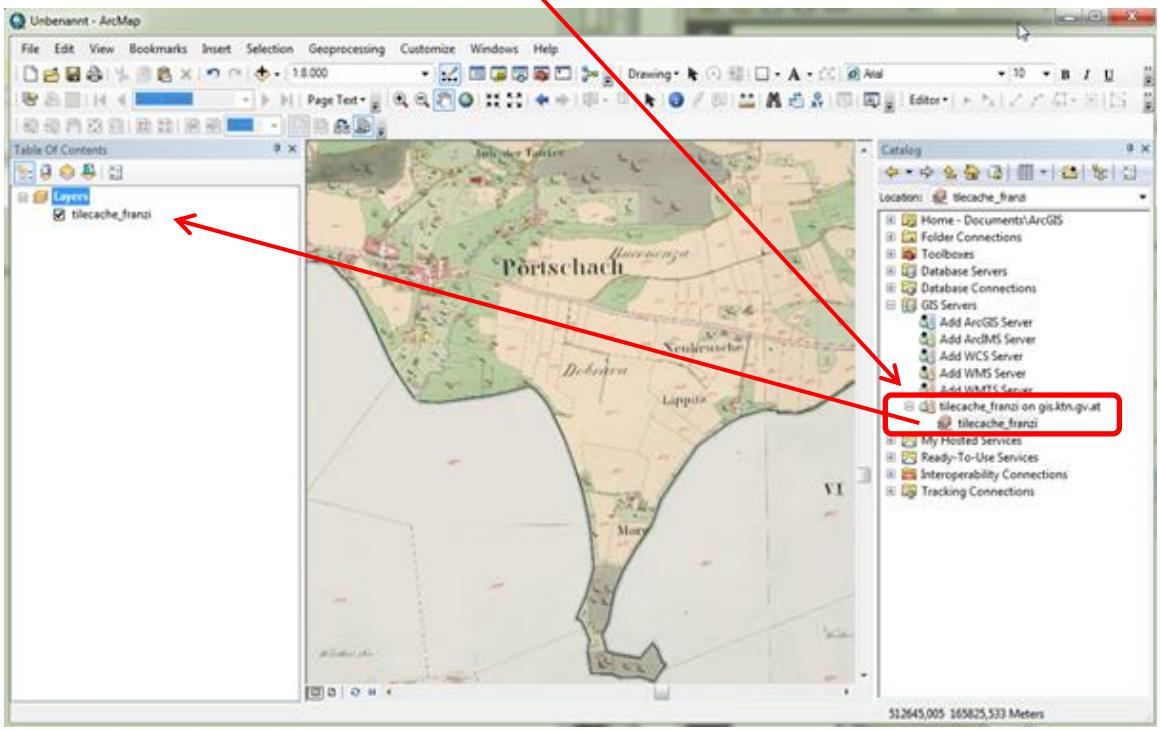
URL aus OGD (Metadaten, siehe oben)
https://gis.ktn.gv.at/OGD/rtc/default/franzi_epsg31258/WMTSCapabilities.xml

Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8 – Umwelt, Energie und Naturschutz,, Unterabteilung ITU-KAGIS Flatschacher Straße 70,
9021 Klagenfurt am Wörthersee www.kagis.ktn.gv.at kagis@ktn.gv.at

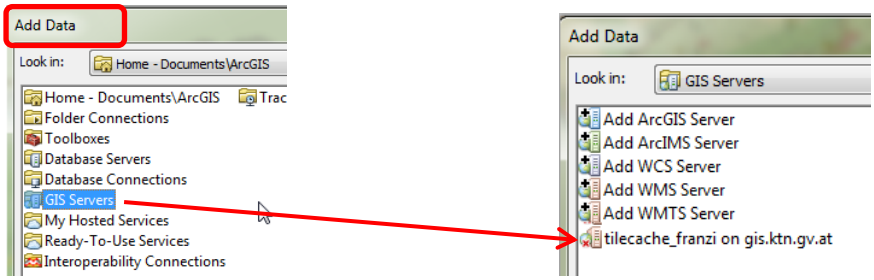
c. Die Serververbindung ist nun eingerichtet. Löschen der Dienste ist im ArcCatalog möglich!



TIPP: Gewünschten Geodienst direkt aus dem Katalogfenster ins ArcMap hereinziehen.

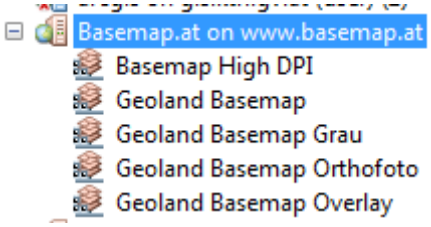


Ist die Serververbindung errichtet, können die Daten immer wieder auch unter „Add Data“ geöffnet werden.



Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8 – Umwelt, Energie und Naturschutz,, Unterabteilung ITU-KAGIS Flatschacher Straße 70, 9021 Klagenfurt am Wörthersee www.kagis.ktn.gv.at kagis@ktn.gv.at

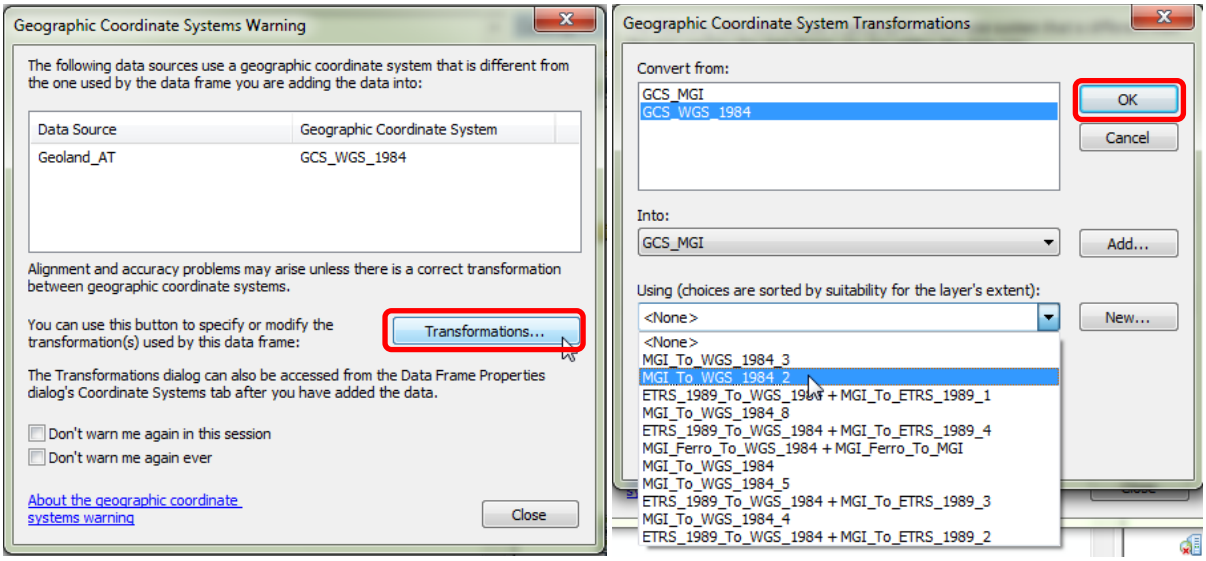
Nach dem gleichen Ablauf lässt sich auch die BaseMap unter Verwendung der folgenden URL des basemap.at WMTS http://www.basemap.at/wmts/1.0.0/WMTSCapabilities.xml einbinden.
Anmerkung: diese URL finden Sie auch auf der basemap.at Homepage unter www.basemap.at



Basemap	Basemap grau	Basemap Orthofotos	Basemap Overlay

Anmerkung: Es kann bei der Einbindung der Geodienste erforderlich sein , die Kartenprojektion anzupassen . Nachfolgende Schritte durchführen:

- Im Warnfenster Transformation anklicken.
- Die folgenden Einstellungen (für Kärnten) auswählen und mit OK bestätigen
- Das Warnfenster schliesen.



Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8 – Umwelt, Energie und Naturschutz,, Unterabteilung ITU-KAGIS Flatschacher Straße 70,
9021 Klagenfurt am Wörthersee www.kagis.ktn.gv.at kagis@ktn.gv.at

Allgemeines zu WMTS-Services:

Ein WMTS ist ein Geodatendienst für den Zugriff auf Rasterbilder, die in Kacheln (Tiles) abgelegt sind. Er wurde als eigener Standard (OGC) entwickelt.

Aufbau: WMTS-Services sind vorab generierte Bilder, die in mehreren Maßstäben als kleine Kacheln gespeichert werden und die gesamte Kartenausdehnung abdecken. Durch die Ausgabe von vorprozessierten Kacheln sind kurze Antwortzeiten möglich und es wird wenig Rechnerleistung benötigt. Diese Services verfügen über keine Legende und lassen keine Aktivierung/Deaktivierung einzelner Sublayer im Karten-Service-Layer zu.

Meta-Informationen: Informationen zum WMTS-Service-Layer sind auf der Registerkarte Quelle des Service-Layers verfügbar. Um auf die Registerkarte Quelle zuzugreifen, doppelklicken Sie im Fenster Inhaltsverzeichnis auf den Service-Layer, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Service-Layer, und wählen Sie Eigenschaften aus. Die Registerkarte Quelle enthält Informationen zu WMTS-Service-URL, Dateiformat (Bildformat), dpi-Wert, gecachten Maßstäben und Koordinatensystem des Service.

Konfiguration ändern: Über die Schaltfläche Datenquelle festlegen auf der Registerkarte Quelle können Sie den Karten-Service-Layer reparieren, wenn die Verbindung mit dem Server beim Öffnen unterbrochen wurde. Dass ein Layer reparaturbedürftig ist, erkennen Sie daran, dass er nicht dargestellt wird und das zugehörige Kontrollkästchen im Inhaltsverzeichnis nicht verfügbar ist. Zudem wird neben dem Kontrollkästchen ein rotes Ausrufezeichen angezeigt.

Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8 – Umwelt, Energie und Naturschutz,, Unterabteilung ITU-KAGIS Flatschacher Straße 70,
9021 Klagenfurt am Wörthersee www.kagis.ktn.gv.at kagis@ktn.gv.at