

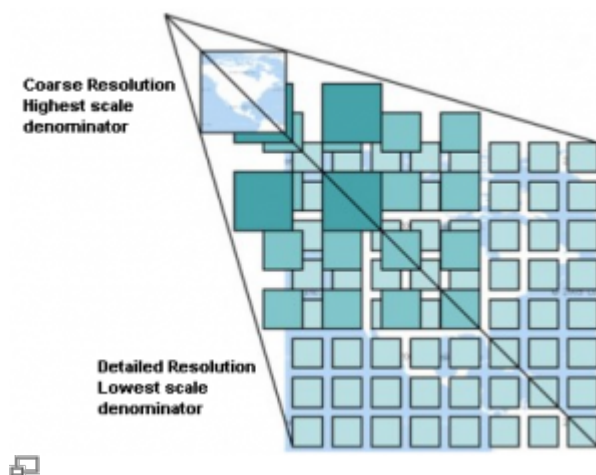
# Verwendung von WMS/WMTS, WFS, WCS in QGIS

Wir sind mit QGIS in der Lage, alle genannten Geodatendienste zu laden und darzustellen. Die Verwendung dieser soll hier gezeigt werden.



Die Einrichtung gestaltet sich einfach, wenn gleich das Ergebnis häufig nicht den Erwartungen entspricht: Geodatendienste welche von „schwachen“ oder überlasteten Servern bereit gestellt werden, oder zu viele Zugriffe erhalten, liefern Daten entweder **langsam oder gar nicht!**

## Web Map (Tile) Service (WMS/WMTS)



WMS/WMTS Dienste liefern uns **Rasterdaten** - es gelten also die entsprechenden **Gesetze und Eigenschaften**. So sollte für eine optimale Darstellung das KBS des QGIS-Projekts dem KBS des WMS-Dienstes entsprechen um Verzerrungen und gekippte Schriftzüge zu vermeiden. Die Layereinstellungen ähneln demnach auch der „klassischer“ Rasterdaten. Wir können Kontraste und Farben verändern und Transparenzen festlegen etc.

Im folgenden Video wird gezeigt, wie wir einen **WMS-Dienst in QGIS einrichten und verwenden**.

---

**In diesem Video wird ein WMS-Dienst hinzugefügt:**

Datenquellenverwaltung → WMS/WMTS → Neu → Name und URL angeben

[wms-thueringen.mp4](#)

Detaillierte Informationen hierzu findet man im [QGIS-Handbuch](#)

Sofern es sich um einen freien Dienst handelt, sind Angaben zur Authentifizierung nicht erforderlich.



In einigen Fällen (es werden z.B. keine Daten angezeigt/geladen) könnte es helfen, die **Achsenorientierung zu ignorieren!**

Ist der Dienst eingerichtet, kann man sich damit **verbinden**. Es erscheint eine **Liste aller verfügbaren Layer** welche in das Projekt **geladen** werden können.

Später lassen sich die WMS-Layer auch bequem über das **Browserfenster** laden.



Als Standard-Bildkodierung ist **JPEG** angegeben, klüger ist jedoch das **PNG-Format** welches zwar ähnlich klein ist, darüber hinaus aber über einen **Transparenzkanal** verfügt!



Hat man beispielsweise eine DTK25 (Digitale Topographische Karte 1:25.000) geladen, so wird diese nur in einem entsprechend **sinnvollen Maßstabsbereich** (1:5000 bis 1:50000) dargestellt. **Außerhalb des Maßstabsbereich wird der Layer nicht geladen**. So verhält es sich auch mit den hochaufgelösten Orthofotos! Dieses Verhalten wird **vom Server gesteuert** - man selbst hat **keinen Einfluss** darauf!



**Mit dem Infotool** (Objekt abfragen ) können wir - sofern angeboten - die **Metadaten** eines Rasterobjekts abrufen! Im Video zu sehen am Beispiel der Autobahnknoten.

## Web Feature Service (WFS)

Im folgenden Video wird gezeigt, wie wir einem **WFS-Dienst in QGIS einrichten und verwenden**. Die Vorgehensweise ähnelt stark dem Einrichten eines WMS-Dienstes. WFS Dienste liefern uns **(Vektor-)Daten mit Attributen/Sachinformationen**

---

**In diesem Video wird ein WFS-Dienst hinzugefügt:**

Datenquellenverwaltung → WFS → Neu → Name und URL angeben

[wfs-bw.mp4](#)

Detaillierte Informationen hierzu findet man im [QGIS-Handbuch](#)

---

Sofern es sich um einen freien Dienst handelt, sind Angaben zur Authentifizierung nicht erforderlich.



In einigen Fällen (es werden z.B. keine Daten angezeigt/geladen) könnte es helfen, die **Achsenorientierung zu ignorieren!**

Ist der Dienst eingerichtet, kann man sich damit **verbinden**. Es erscheint eine **Liste aller verfügbaren Layer** welche in das Projekt **geladen** werden können.

Später lassen sich die WFS-Layer auch bequem über das **Browserfenster** laden.

---

*Aktualisiert: 2021/02/28 01:26*

From:  
<https://lms.map-site.de/> - Lernplattform für OpenSource GIS

Permanent link:  
[https://lms.map-site.de/doku.php?id=qgis:basic:d\\_geodatendienste\\_und\\_mapservices:lektion-2](https://lms.map-site.de/doku.php?id=qgis:basic:d_geodatendienste_und_mapservices:lektion-2)

Last update: **2020/09/11 11:06**

