

# Wiederholung: QGIS und seine Funktionen

QGIS ist ein umfassendes Desktop-GIS, welches im Vergleich zu allen anderen Desktop-GIS mit einer unerschöpflichen Erweiterbarkeit aufwartet. Denn QGIS vereint eine Vielzahl an Werkzeugen und Funktionen aus unterschiedlichen Quellen (**3rd-Party-Software, Plugins, Bibliotheken, Programmiersprachen, Modelle etc.**). Man kann sagen, **QGIS ist mehr eine Nutzeroberfläche, welche all diesen unterschiedlichen Komponenten ein einheitliches Aussehen bereitstellt und eine nutzerfreundliche Bedienbarkeit gewährleistet.**

## Übersicht wichtiger Verarbeitungs-Werkzeuge

Die wichtigsten Werkzeuge findet man über das **Text-Menü**. Alle findet man jedoch nicht - der größere Teil an Tools liegt verborgen und lässt sich u. A. in der „**Werkzeugkiste**“ finden  
Verarbeitung → Verarbeitungswerkzeuge

Unbenanntes Projekt - QGIS

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web MMQGIS Verarbeitung Hilfe

Layer

Browser

Favoriten

- Home
- /
- GeoPackage
- SpatialLite
- PostGIS
- MSSQL
- DB2
- WMS/WMTS
- XYZ Tiles
- WCS
- WFS
- OWS
- ArcGisMapServer
- ArcGisFeatureServer
- GeoNode

Verarbeitungswerkzeuge

Suche...

- Kürzlich verwendet
- Dateiwerkzeuge
- Datenbank
- Grafik
- Interpolation
- Kartographie
- Layerwerkzeuge
- Netzwerkanalyse
- Rasteranalyse
- Rastergeländeanalyse
- Rasterwerkzeuge
- Vektoranalyse
- Vektorauswahl
- Vektoren allgemein
- Vektorerzeugung
- Vektorgeometrie
- Vektorlayerüberlagerung
- Vektortabelle
- Networks
- Modelle
- GRASS
- GDAL
- QNEAT3 - Qgis Network Analysis Toolbox
- SAGA
- Skripte

ALLE Funktionen seit QGIS3 auch über diese Textzeile aufrufbar

"Standart-" Verarbeitungswerkzeuge für Vektordaten, Raster und Datenbanken

Möglichkeit, Plugins bzw. Erweiterungen zu installieren

Alle Werkzeuge in der "Werkzeugkiste". Hinzu kommen Modelle, Skripte und 3rd-Party Software

Zu suchender Typ (Strg+K) Fertig Koordinate -0.150,1.680 Maßstab 1:1716468 Vergrößerung 100% Drehung 0,0° Zeichnen EPSG:4326

## Übersicht wichtiger Verarbeitungs-Werkzeuge

In QGIS 3.x kommt man **schneller** zum Werkzeug seiner Wahl - auch wenn man mal nicht genau weiß, in welchem Menüpunkt man suchen muss oder wie es denn nun genau heißt. Denn alle Funktionen von QGIS sind nun indexiert und können **ganz leicht** unten Links in der Statuszeile

gesucht werden. Außerdem wird verstärkt auf **Shortcuts** gesetzt um mit Hilfe der Tastatur schnell zwischen Werkzeugen zu schalten.

Eine hübsche Übersicht der wichtigsten Shortcuts zum Ausdrucken gibt es hier: [QGIS 3.4 ShortCuts](#)

## Plugins/Erweiterungen



Symbol-Leiste mit Plugins, welche nicht standardmäßig mit QGIS installiert werden

Je nach dem mit welchen Erweiterungen man QGIS versehen hat, können neue **Menüpunkte**, **Hauptmenüs** und **Werkzeugsymbole** hinzu kommen. Es dauert nicht lang und das eigene QGIS wird sich in seinem Funktionsumfang und seiner GUI deutlich von der Basis-Installation unterscheiden.

Für manche Anwender gibt es ganz **spezielle komplexe Plugins bzw. Erweiterungen**, welche nicht nur eine, sondern gleich mehrere Funktionen liefern. Im Folgenden zwei Beispiele:

<b>QNEAT3</b>	Umfangreiche Netzwerkanalyse Toolbox mit allen Werkzeugen für Routing, Netzwerkanalysen, Entfernungskosten-Matrix, Einzugsgebiete etc.
<b>SACP</b>	Mit dem Semi-Automatic Classification Plugin kann man Satelliten-Szenen beschaffen und Klassifizieren (z.B. nach Landnutzungsklassen) Dieses Plugin ist mächtig!

Andere Plugins **erweitern vorhandene Menüs (Raster, Vektor, DB)** um weitere Funktionen. Zum Beispiel:

<b>QuickOSM</b>	Einfach und schnell OpenStreetMap Daten herunterladen. Plugin erscheint im Menü Vektor.
<b>NNJoin</b>	Verbindet naheliegende Vektoren miteinander. Plugin erscheint im Menü Vektor.
<b>Freehand Raster Georeferencer</b>	Plugin zum freihändigen georeferenzieren eines Raster-Bildes. Plugin erscheint im Menü Raster.

Ein immer wieder aktualisierte Liste meiner persönlichen Favoriten ist hier zu finden: [lektion-3](#)



Man beachte, dass Plugins sich zu- und abschalten lassen. Man muss sie hierfür nicht deinstallieren! **Je weniger Plugins aktiv sind, desto schneller erfolgt der Startvorgang** von QGIS.

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

Permanent link:  
<https://lms.map-site.de/doku.php?id=qgis:advanced:lernpfad-a:lektion-1>

Last update: **2021/04/08 22:53**



