

Überblick zur Entwicklung von QGIS während des letzten Jahres

Otto Dassau auf dem QGIS Anwendertreffen am 14.9.18 in Essen



Themenbereiche aus den Changelogs

Benutzeroberfläche
Ausdrücke
Darstellung
Beschriftung
Diagramme
Rendering
Digitalisierung
Datenmanagement
Attributformulare
Layer Legende

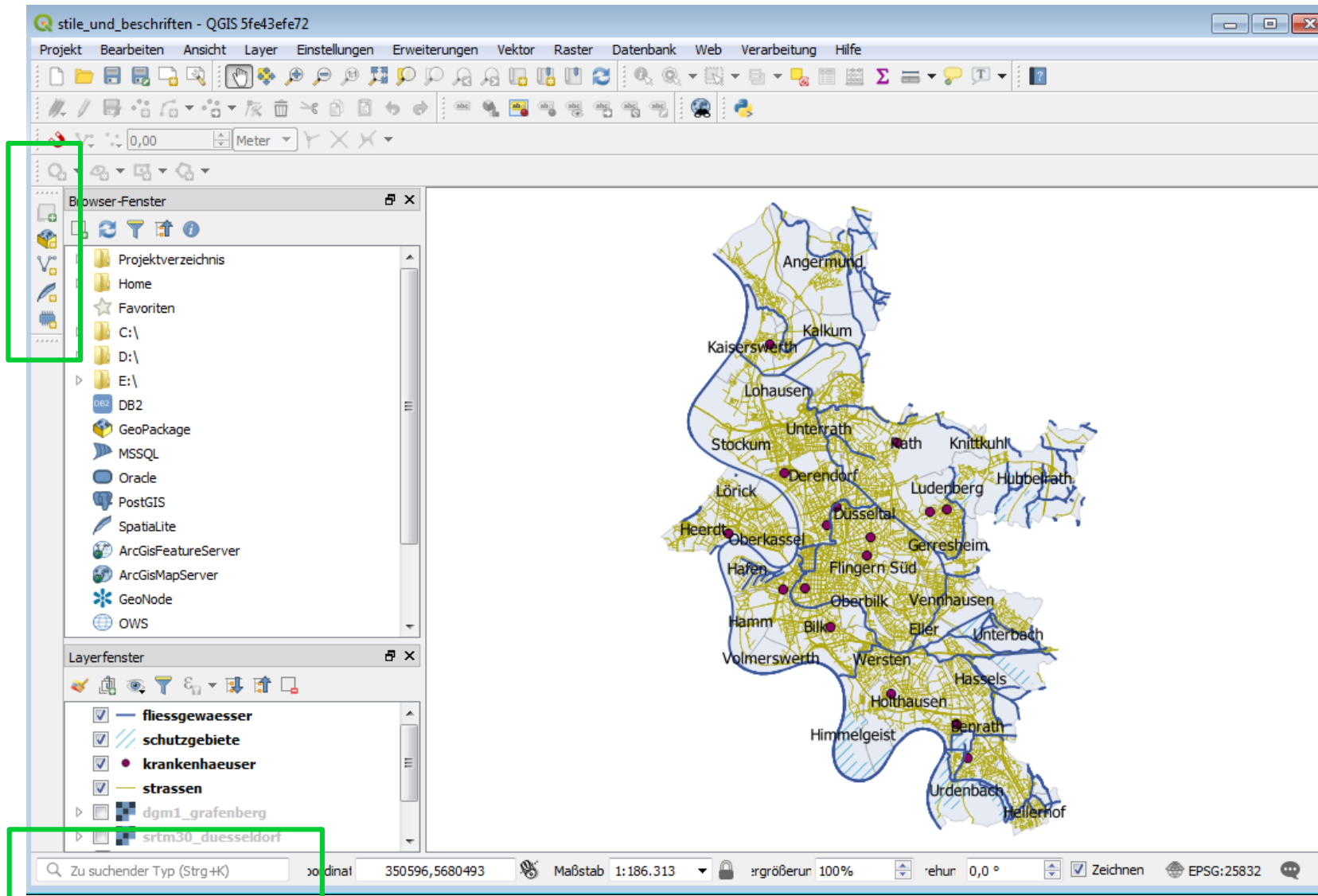
Druckmanager
Analysewerkzeuge
Processing
Applikation und Projekt
Optionen
Browser
Allgemein
Daten Provider
QGIS Server
Plugins

Quelle:

<http://changelog.qgis.org/en/qgis/version/3.0.0/>
<http://changelog.qgis.org/en/qgis/version/3.2.0/>

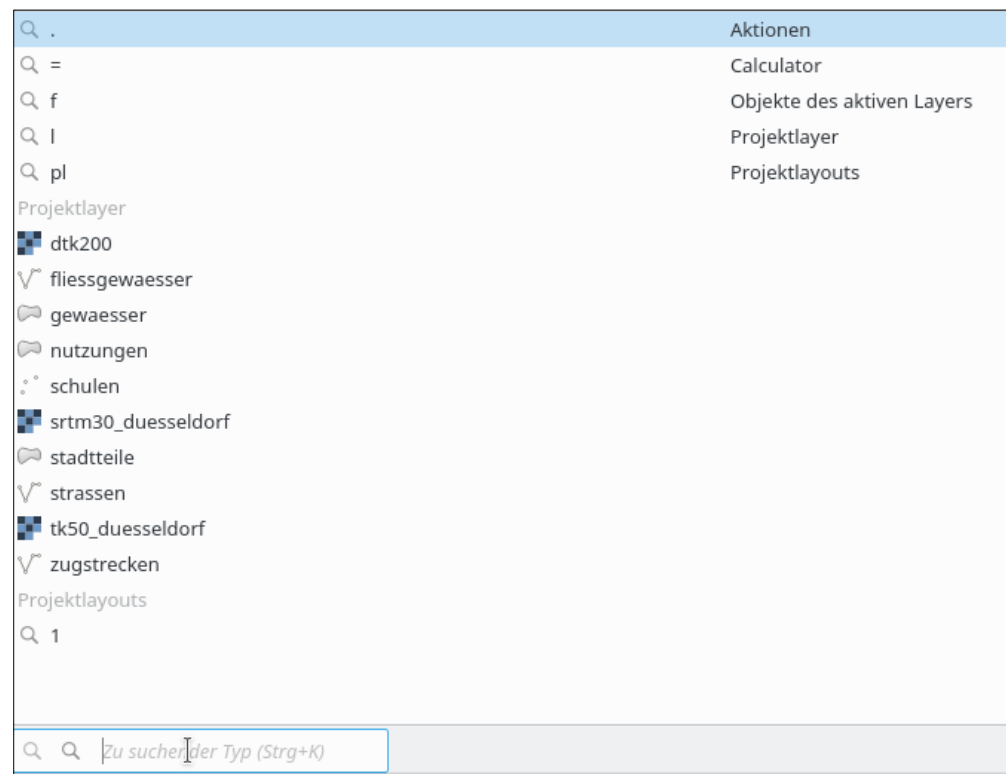
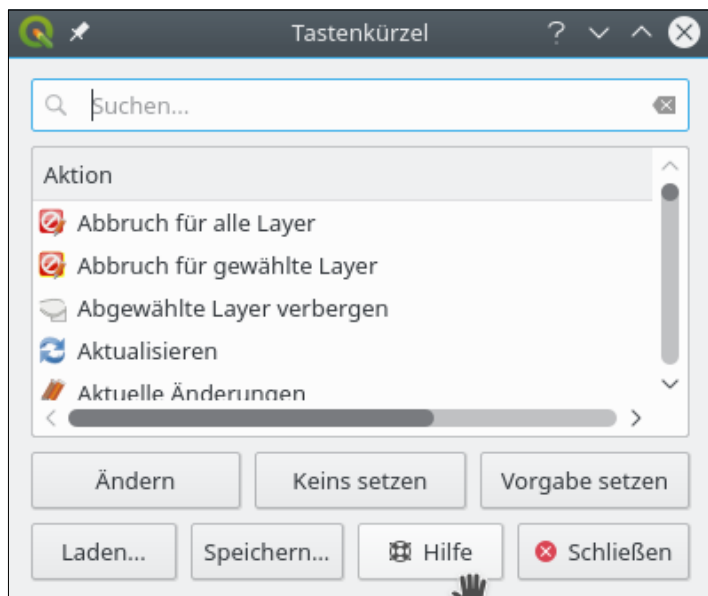
Benutzeroberfläche

Benutzeroberfläche



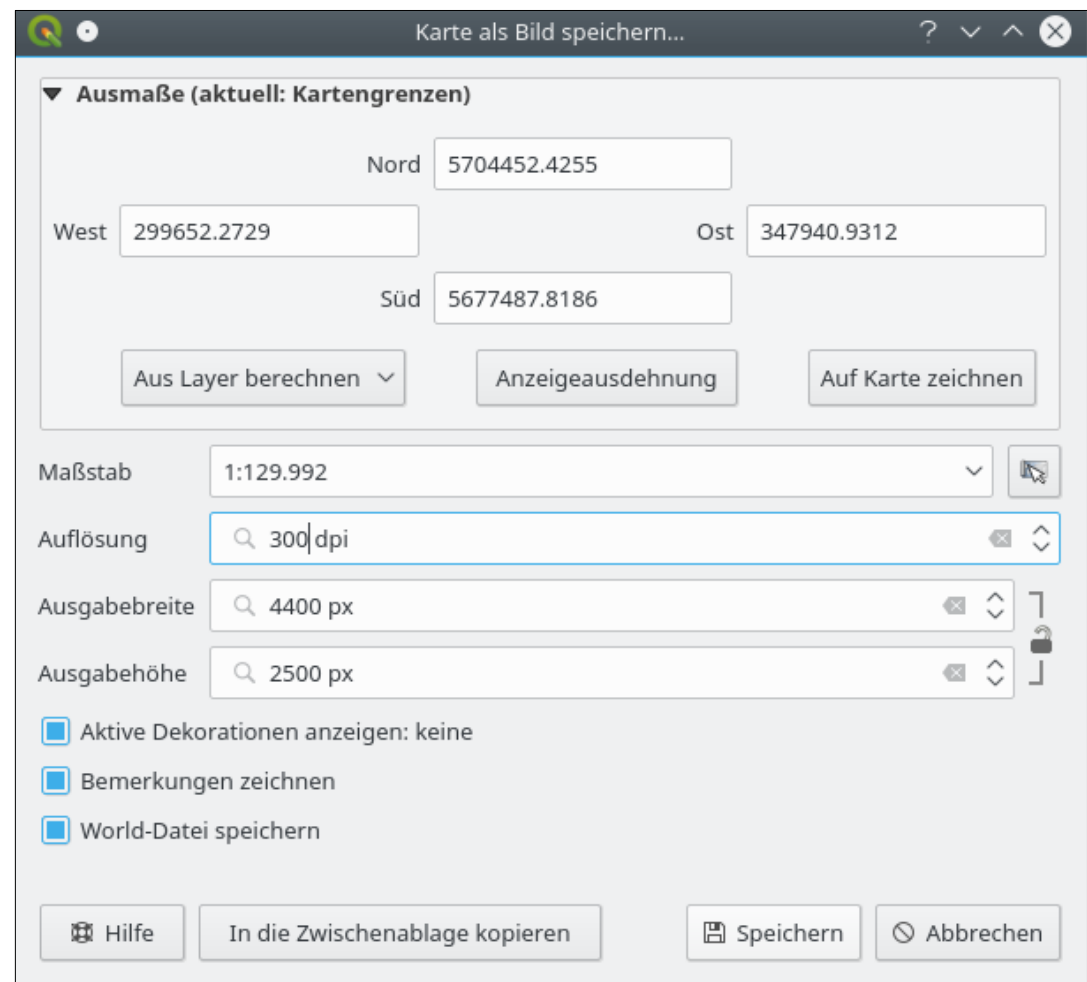
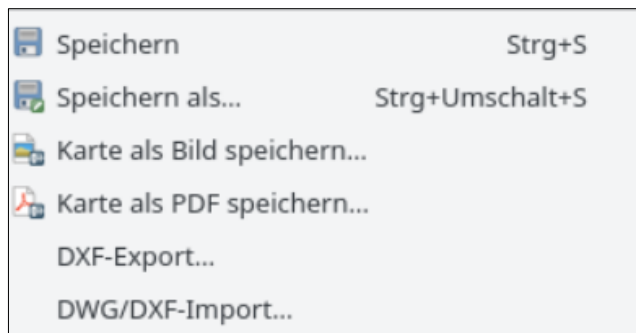
Suchfunktionen

- Layern, Layouts etc.
- Tastenkürzel



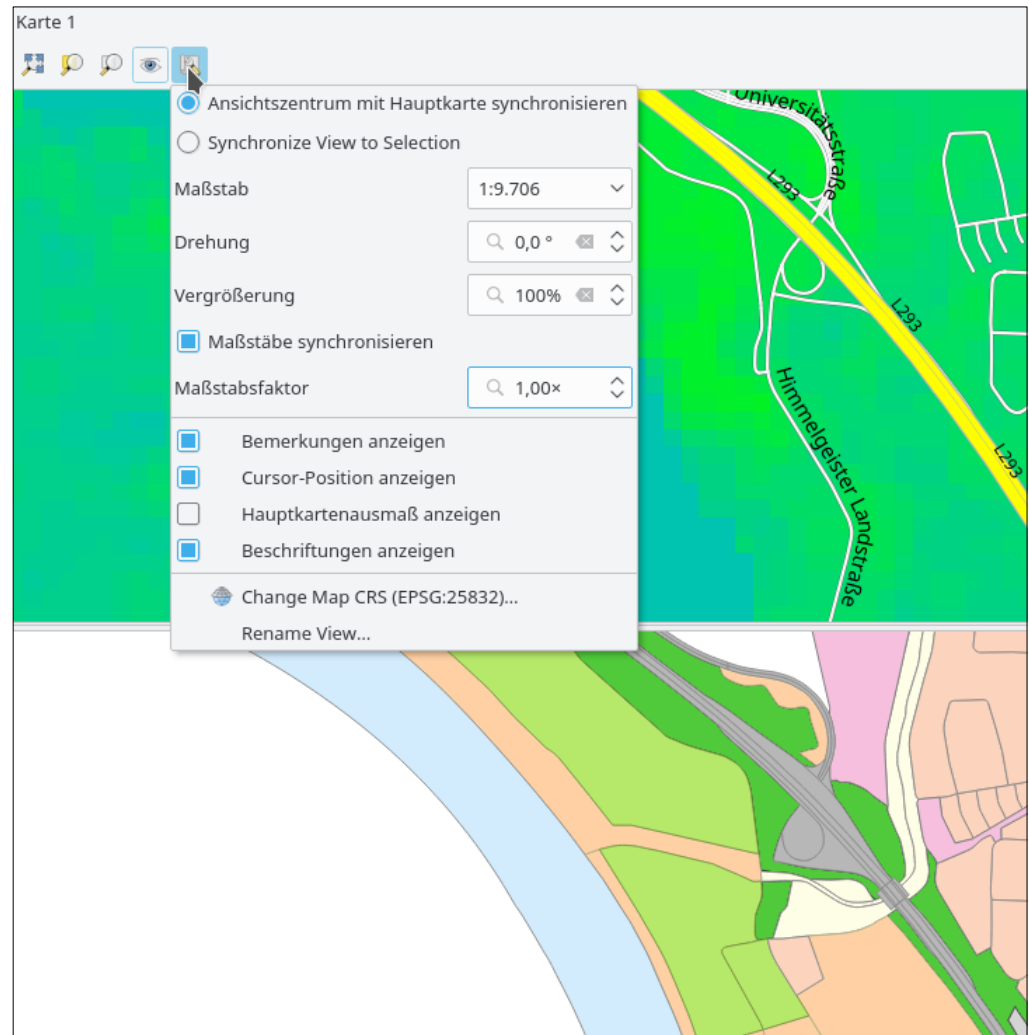
Karte als Bild speichern

- Höhere Auflösung
- PDF Export



Mehrere Kartenansichten

- Sichtbarkeitsvoreinstellung
- Karten synchronisieren



Benutzerprofil

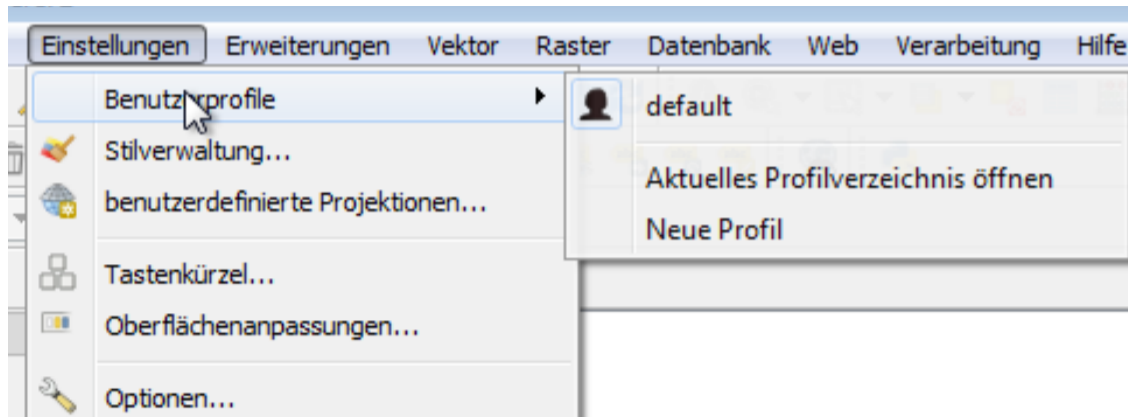


Pfad unter Windows:

C:\Users\<benutzer>\AppData\Roaming\QGIS\QGIS3\profiles\default

Pfad unter Linux:

/home/<benutzer>/.local/share/QGIS/QGIS3/profiles/



Benutzeroberfläche - Layereigenschaften



Informationen des Anbieters

Original	gewaesser
Name	gewaesser
Quelle	/home/mithoefer/qgis3_basis/daten/opengeodata/gewaesser.shp
Speicher	ESRI Shapefile
Kommentar	
Kodierung	UTF-8
Geometrie	Polygon (MultiPolygon)
KBS	EPSG:3044 - ETRS89 / ETRS-TM32 - Projiziert
Ausmaße	339742.1699999999837019,5666049.29000000000372529 : 355850.184999999976717,5690717.69500000002980232
Einheit	Meter
Objektanzahl	157

Identifikation

Kennung	
Elterkennung	
Titel	
Typ	
Sprache	
Zusammenfassung	
Kategorien	
Schlüsselworte	

Ausmaße

KBS	
Räumliche Ausdehnung	
Zeitliche Ausdehnung	

Zugriff

Gebühren

Hilfe Stil OK Anwenden Berechnen

Datenmanagement

Neue Datenquellenverwaltungsleiste



Datenquellenverwaltung öffnen

Neue Geopackage Layer

Neuer Vektorlayer

Neuer Spatialite Layer

Neuer Temporärlayer



Entwicklung von Shapefile zum Geopackage

- Das Processing benutzt pkg als Standard
- Neue Layer werden als Standard als pkg erstellt
- pkg ist Standard bei Speichern als...
- Daten hinzufügen in ein Geopackage per drag and drop
- Datenanalyse: DB-Verwaltung



OGC Standard

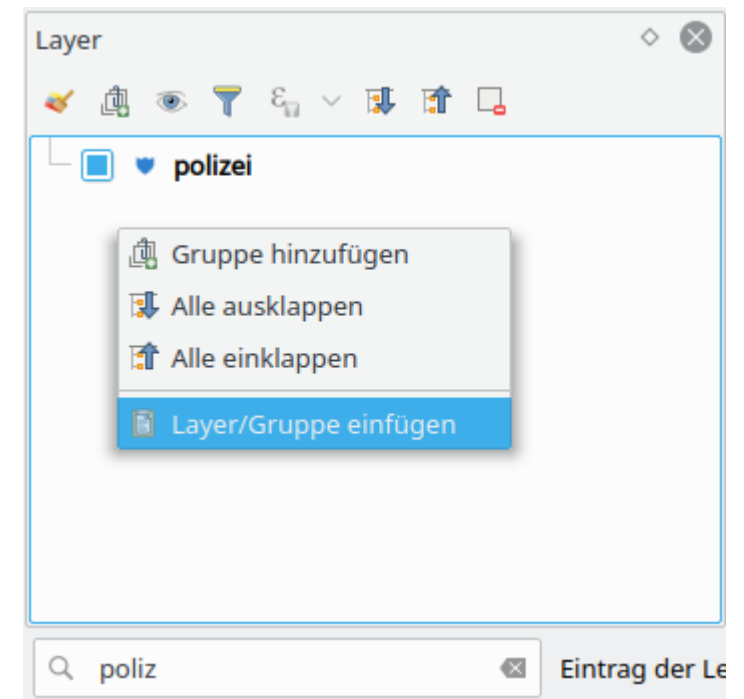
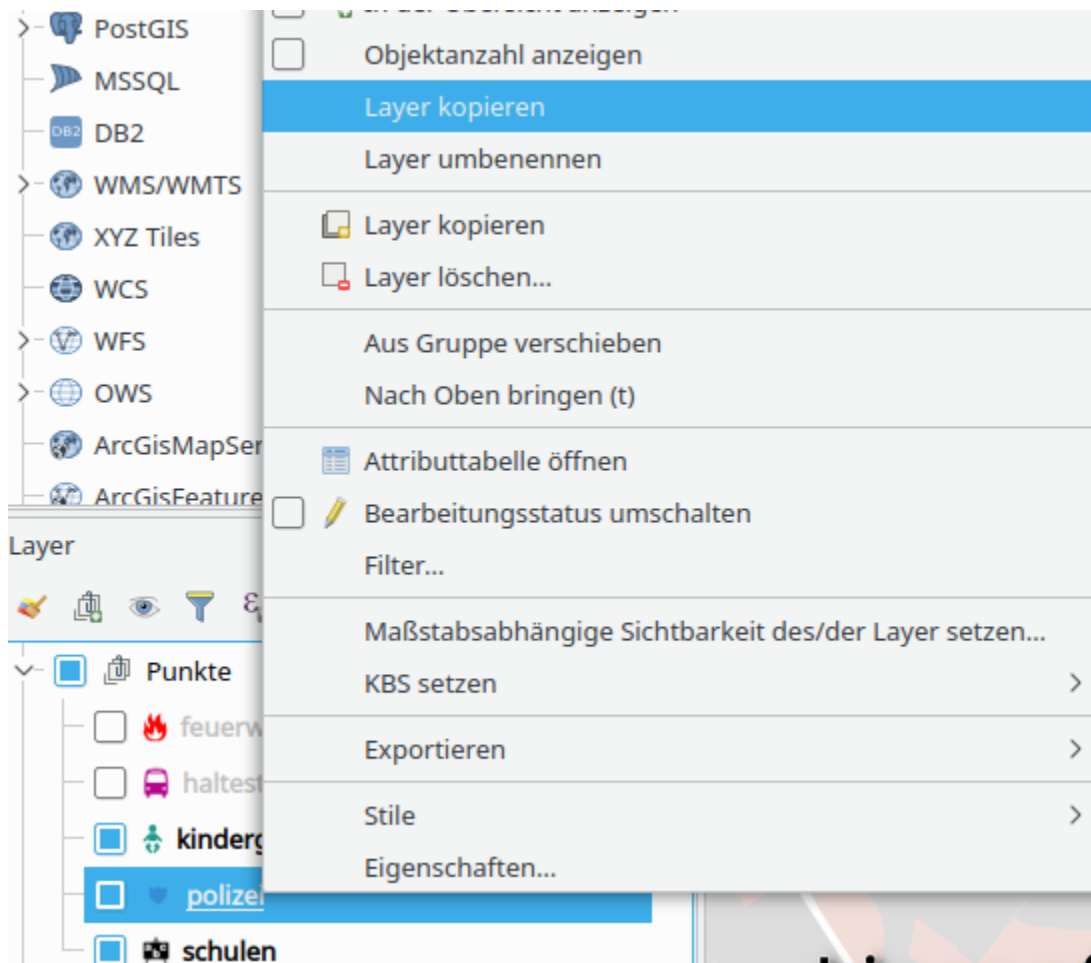
- Basiert auf SQLite Datenbank „Datenbank Container“
- Der GeoPackage-Kodierungsstandard beschreibt eine Reihe von Konventionen zum Speichern folgender Elemente:
 - Vektorfunktionen
 - Kachelmatrix-Sets von Bildern und Rasterkarten in verschiedenen Maßstäbe
 - Attribute (nicht räumliche Daten)
 - Erweiterungen
- Mehr Infos: <http://www.geopackage.org/>

Metadaten

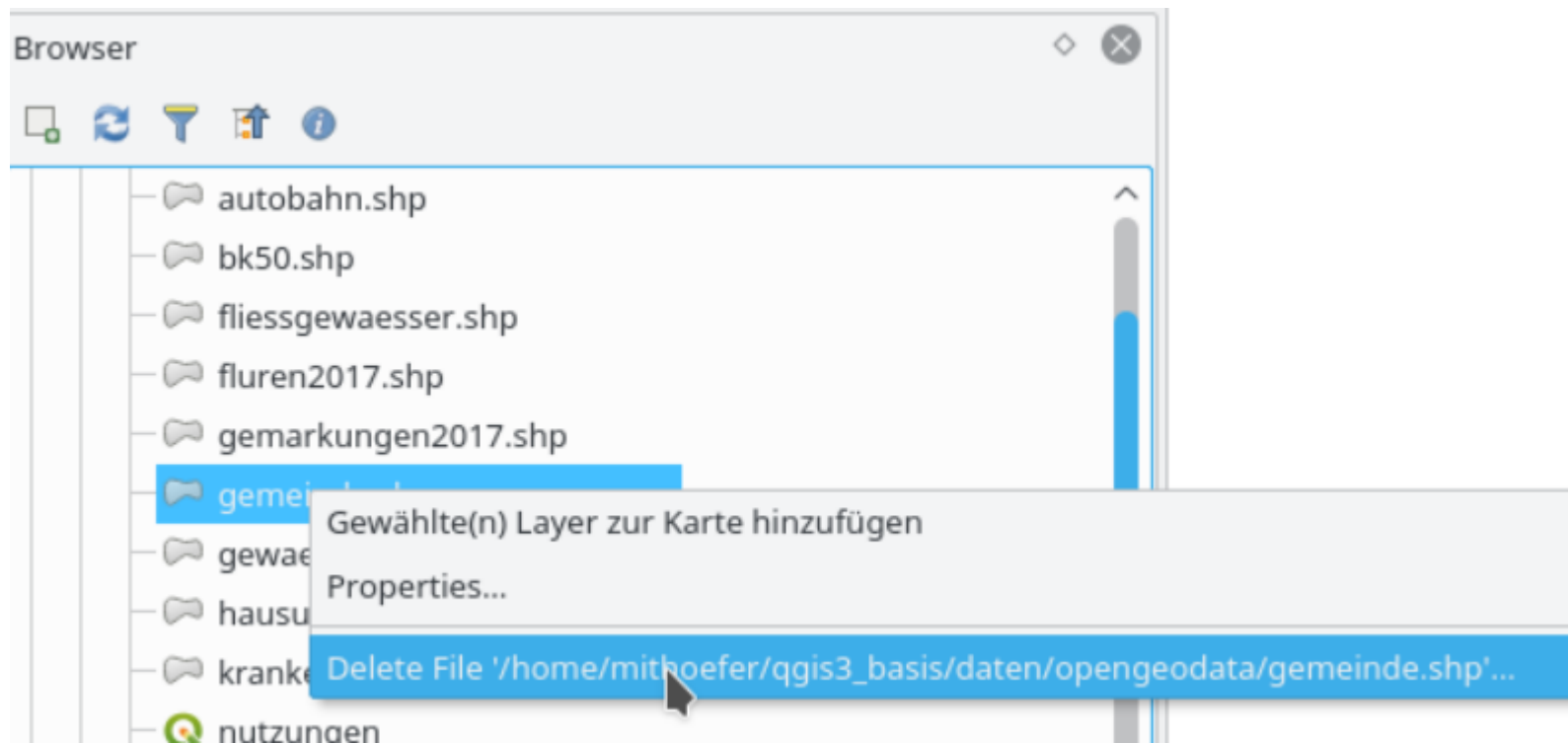


The image shows two overlapping QGIS dialog boxes for managing metadata. The background dialog is titled 'Projekteigenschaften | Metadaten' and the foreground dialog is 'Layereigenschaften - kindergarten | Metadaten'. Both dialogs have tabs for 'Identifikation', 'Kategorien', 'Schlüsselworte', 'Kontakt', 'Links', 'Protokoll', and 'Validierung'. The 'Identifikation' tab is active in both. The foreground dialog also includes tabs for 'Zugriff', 'Ausdehnung', and 'Anzeige'. Both dialogs contain fields for 'Elterkennung', 'Kennung', 'Titel', 'Typ', 'Autor', 'Erzeugungsdatum' (set to 2000-01-01 00:00:00), and 'Sprache'. The foreground dialog has an 'Aus Layer setzen' button next to the 'Kennung' field. A central toolbar is visible between the two dialogs, listing various QGIS tools like 'Information', 'Quelle', 'Darstellung', 'Beschriftungen', 'Diagramme', '3D-Ansicht', 'Quellfelder', 'Attributformular', 'Verknüpfungen', 'Hilfsspeicher', 'Aktionen', 'Anzeigen', 'Darstellung', 'Variablen', 'Metadaten', 'Abhängigkeiten', 'Legende', and 'QGIS Server'. The foreground dialog has 'Hilfe', 'Metadaten', 'OK', 'Anwenden', and 'Abbrechen' buttons at the bottom.

Copy/Paste Layer/Layergruppen



Datei löschen



Datenquellenverwaltung | Browser



Datenquellenverwaltung | Browser

Browser

Vektor
Raster
Getrennte Texte
GeoPackage
PostgreSQL
Spatialite
MSSQL
DB2
Virtueller Layer
WMS
WCS
WFS
ArcGIS-Map-Server
ArcGIS-Feature-Server
GeoNode
Oracle

Projektverzeichnis

- datenformate
- ogc
- opengeodata
 - autobahn.shp
 - basis-dlm-aaa_ebenen_inhalt.csv
 - bk50.shp
 - fließgewässer.shp
 - flughafen.shp
 - fluren2017.shp

Name: autobahn.shp
URI: E:/qgis_basiskurs/daten/opengeodata/autobahn.shp
Datenanbieter: ogr

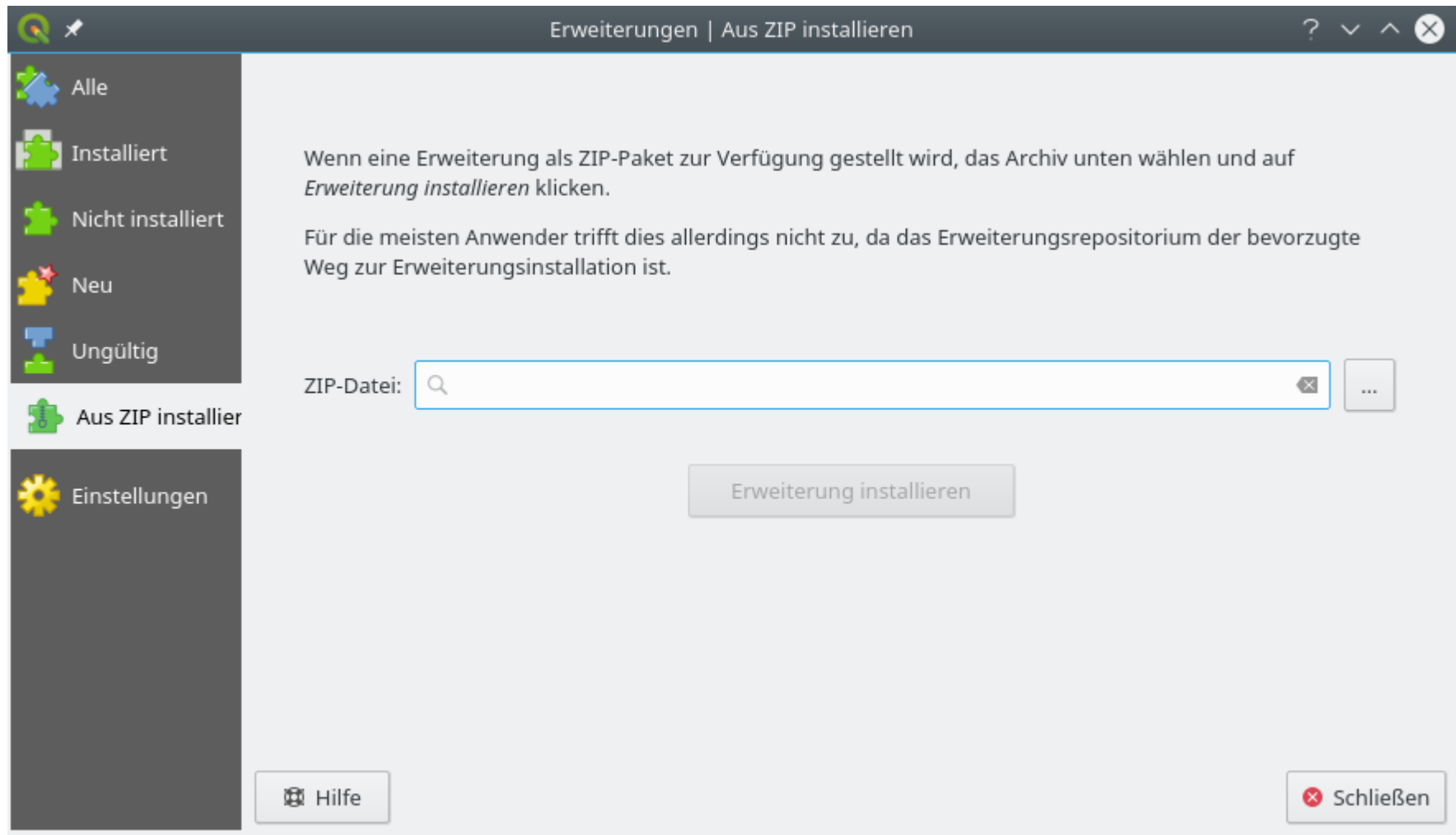
Metadaten

Original	autobahn.shp
Name	autobahn.shp
Quelle	E:/qgis_basiskurs/daten/opengeodata/autobahn.shp
Speicher	ESRI Shapefile
Kommentar	
Kodierung	UTF-8
Geometrie	Line (MultiLineString)
KBS	EPSG:25832 - ETRS89 / UTM zone 32N - Projiziert
Ausmaße	339392.6250000000000000, 5666137.11899999999478459 : 354749.94900000000223517, 5691296.61699999996200204
Einheit	Meter
Objektanzahl	529

NOTICE: Layer srs set from project (EPSG:25832)

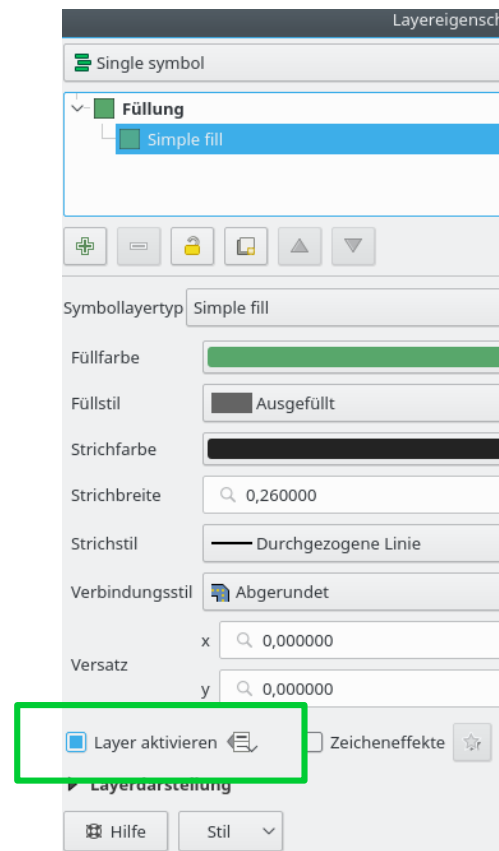
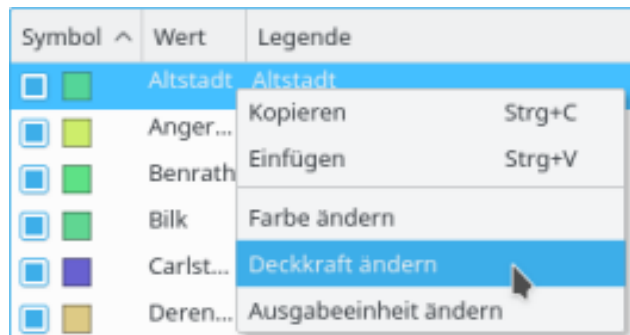
Pluginmanagement

Einfügen von *.zip-Erweiterungen möglich

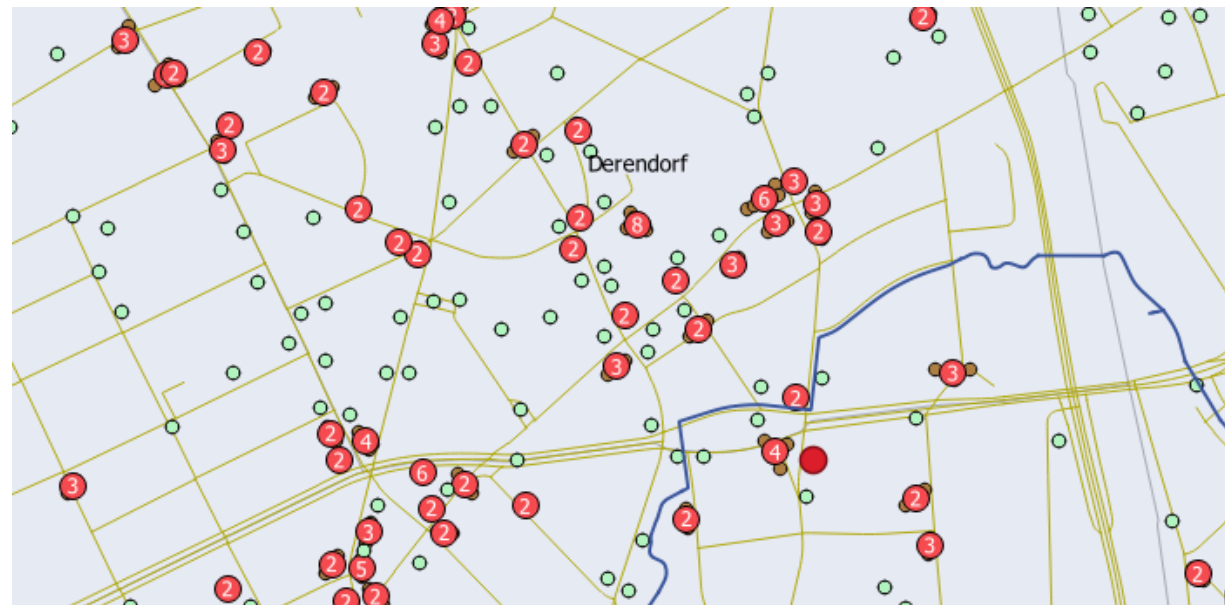
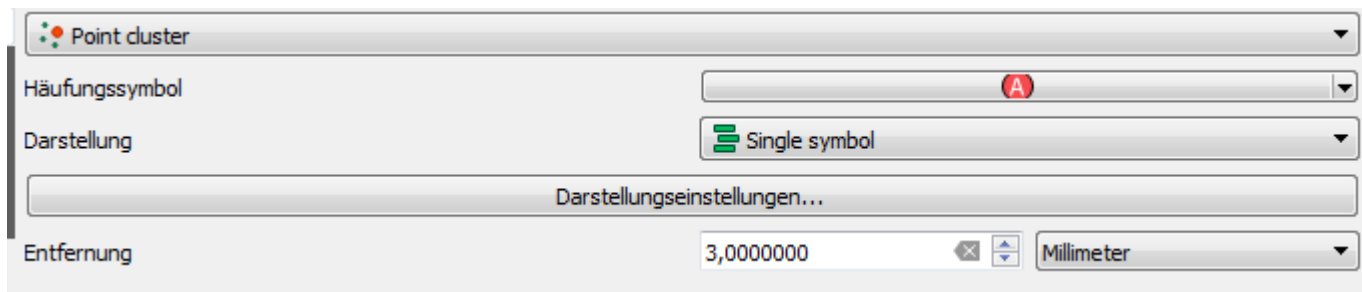


Darstellung und Kartographie

- Transparenz auf Ebenen
- Datendefinierte Sichtbarkeit (temporär Layer deaktivieren)

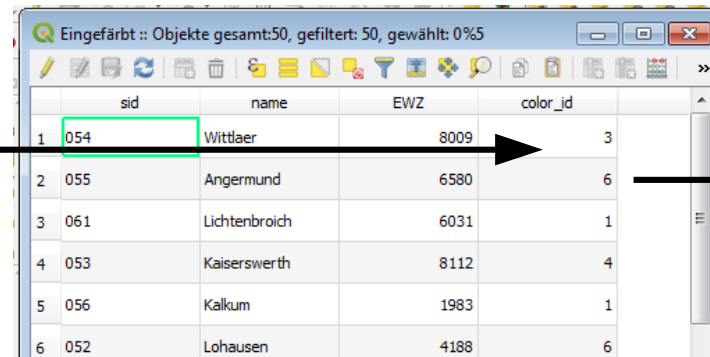
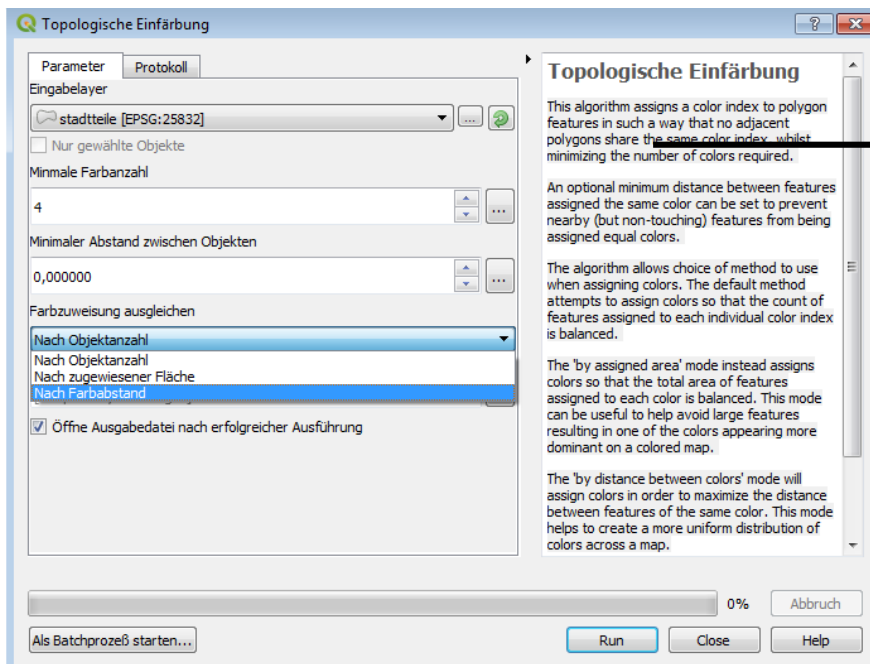


Gruppiert Punktsymbole zu einem neuen Symbol

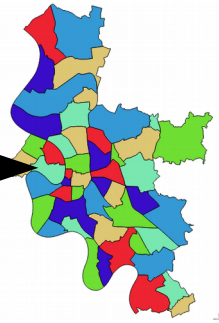


Topologische Einfärbung

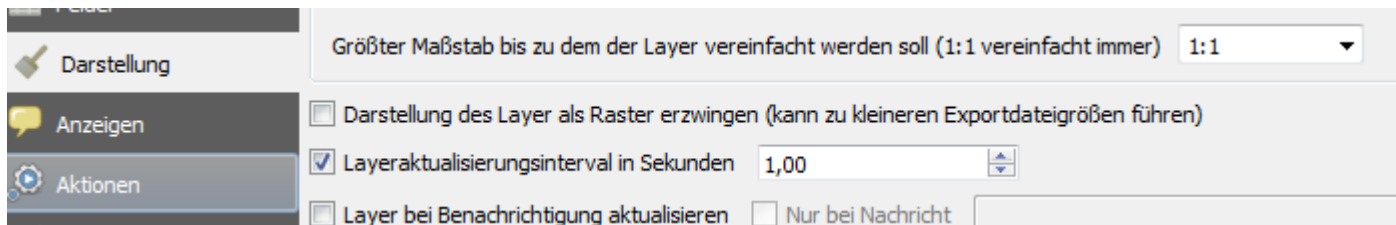
Weist den Polygon-Features einen Farbindex zu.
Optimierter Mindestabstand zwischen Features



	sid	name	EWZ	color_id
1	054	Wittlaer	8009	3
2	055	Angermund	6580	6
3	061	Lichtenbroich	6031	1
4	053	Kaiserswerth	8112	4
5	056	Kalkum	1983	1
6	052	Lohausen	4188	6



Automatisches Rendern in einem Zeitintervall

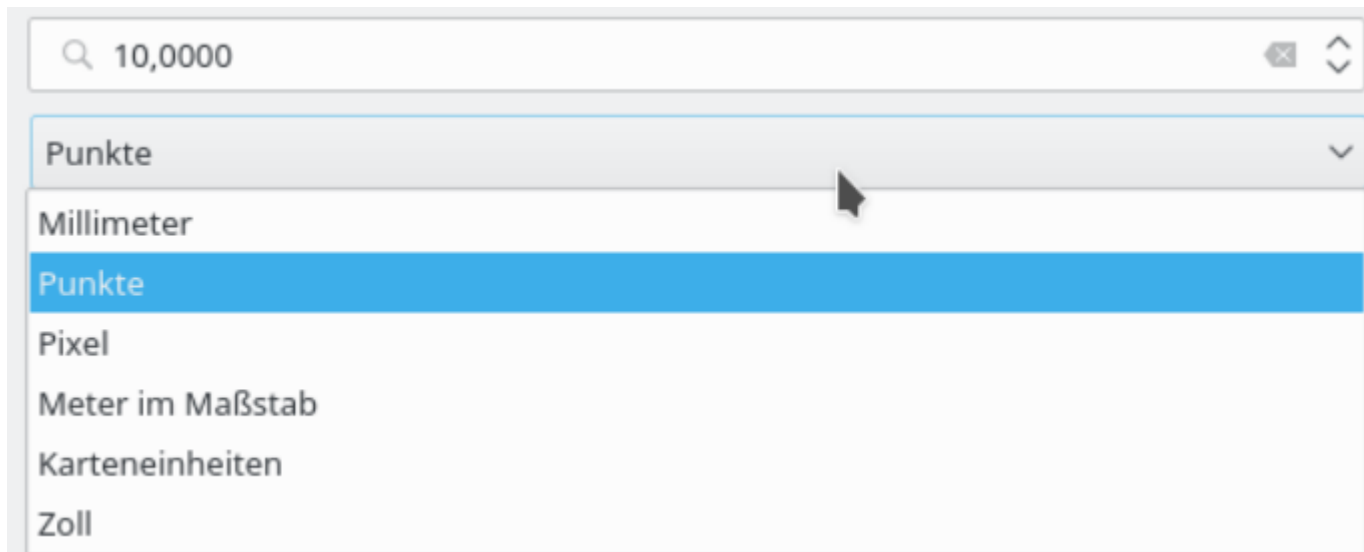


Liniendarstellung und Pufferzone über den Geometriegenerator

Erzeugt eine zufällige Pufferzone um ein Element zwischen 5 und 50 Metern

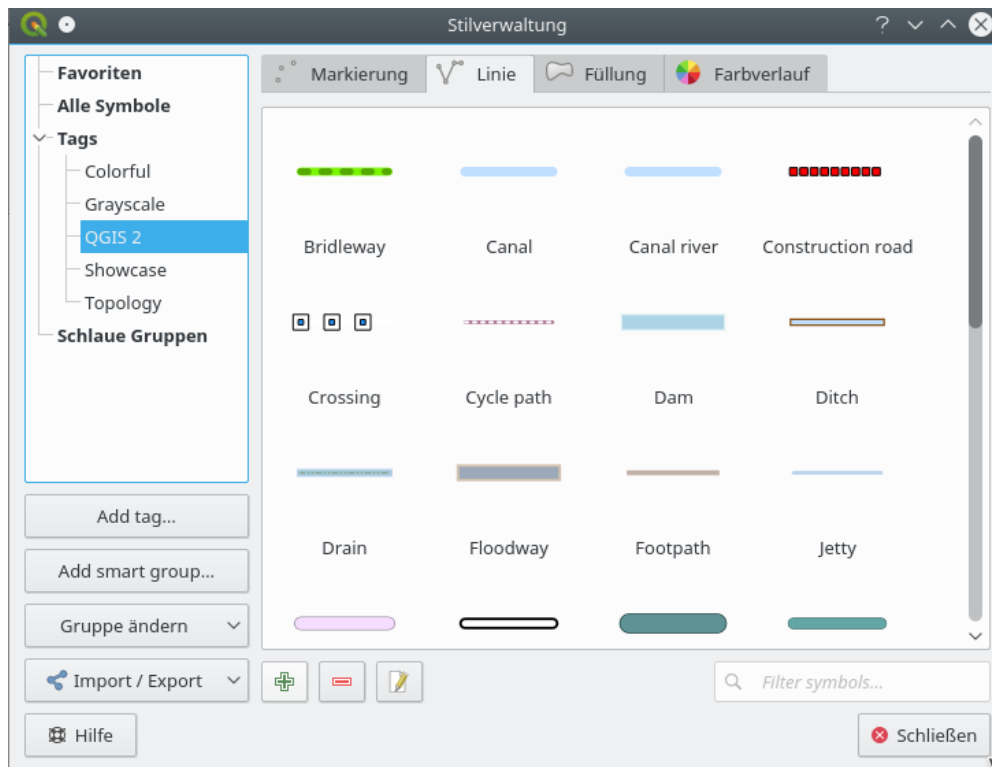
```
buffer($geometry,rand(50,500))
```

Mehr Optionen zur Beschriftungsgröße



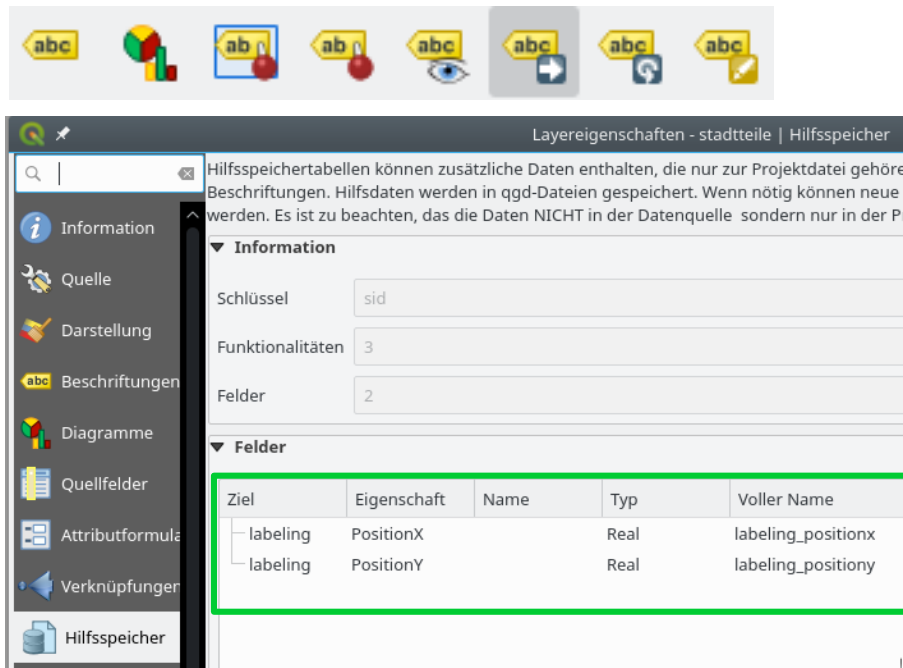
Stilverwaltung

- Favoriten
- Tags statt Gruppen



Beschriftungswerkzeugleiste ist immer aktiv

- Anpassungen wie Lage der Beschriftung wird im Hilfsspeicher gesichert (→ Layereigenschaften)

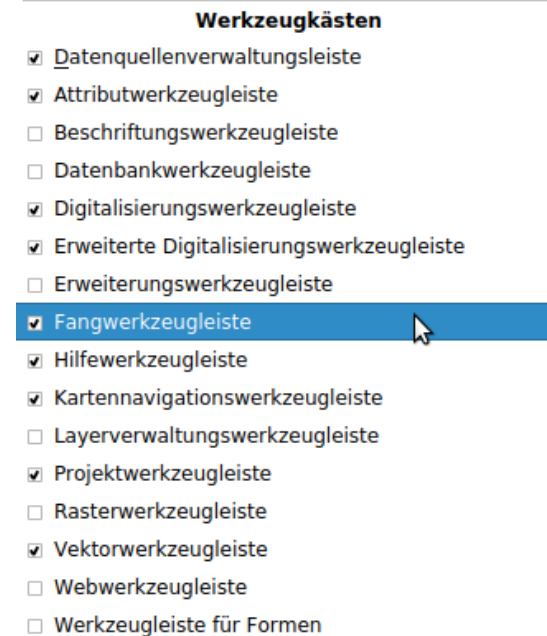


Datenerfassung

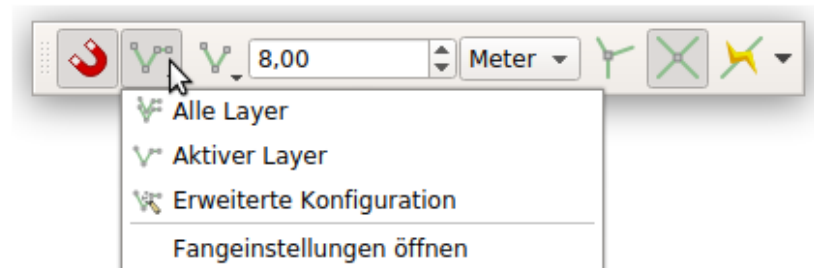
Objektfang – Aufruf und Benutzung



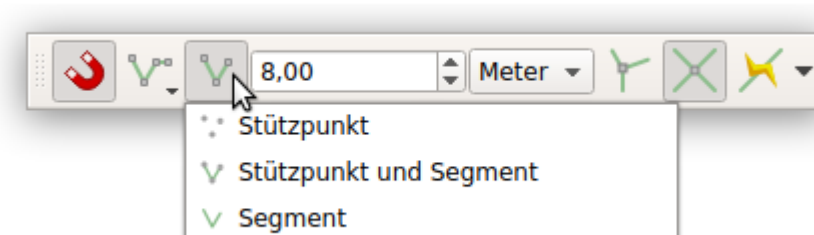
- Fangoptionen nun über "Fangwerkzeugleiste" verfügbar



- Fangwerkzeugleiste kann nach Wunsch modifiziert und angeordnet werden
- die Layer können ausgewählt werden auf die die Fangoption greifen soll

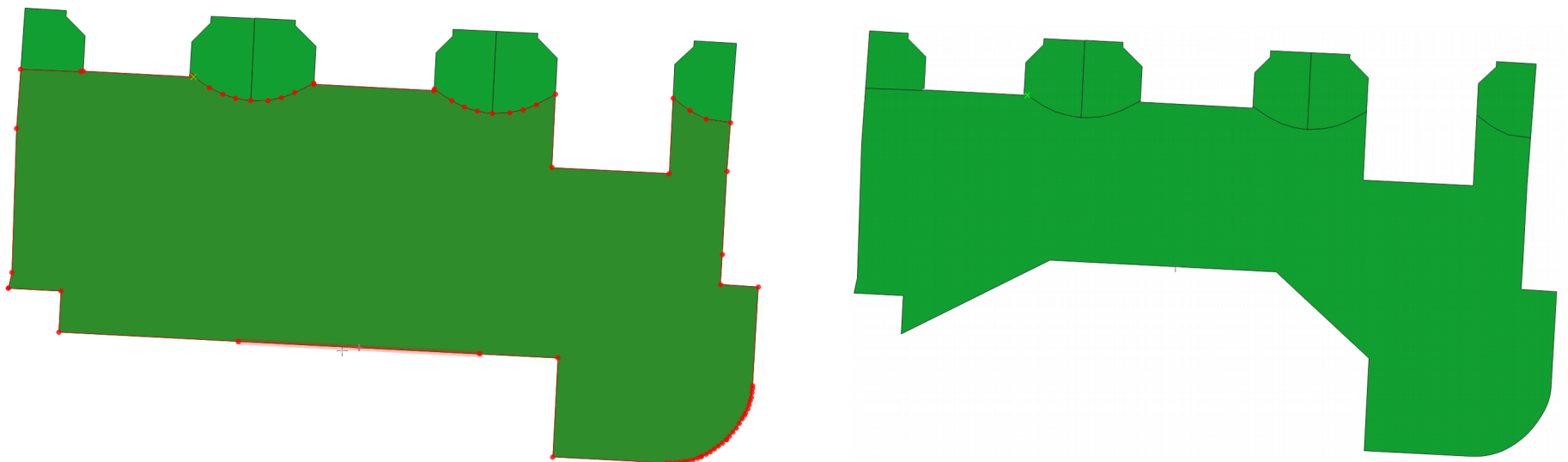


- Auswahl auf Stützpunkt, ein Segment oder auf beide Optionen



Vertex-Tool: Bereichsscheitelpunkt- und Segmentauswahl

- mit dem verbesserten Vertex-Tool ist nun auch eine separate Segmentauswahl möglich
- so können zum Beispiel ganze Segmente verschoben werden



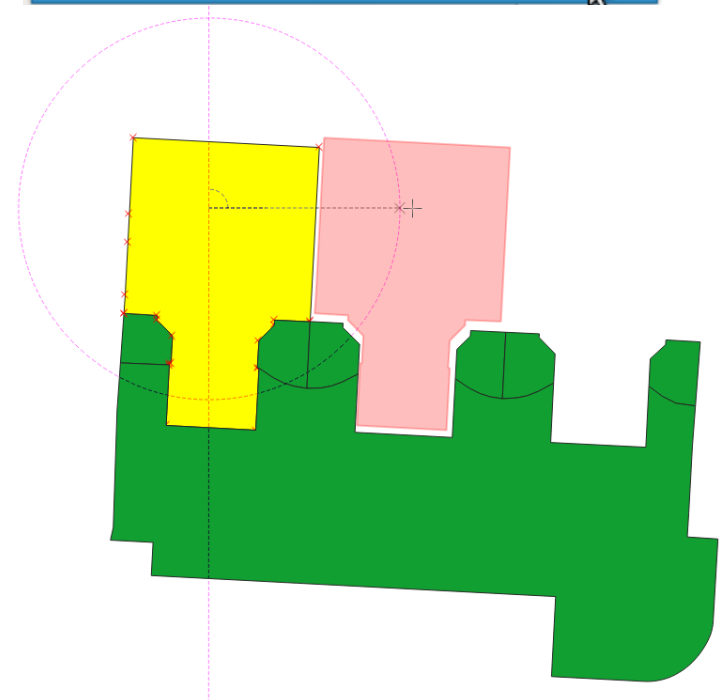
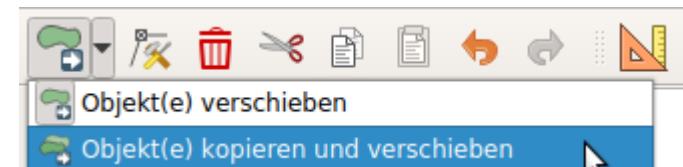
Neue Funktion: „Objekt kopieren und verschieben“

- „Objekt verschieben“ hat neue Zusatzfunktion erhalten

→ „Objekt kopieren und verschieben“

- anwählbar über Reiter

- kombinierbar mit den „Erweiterten Digitalisierungswerkzeugen“



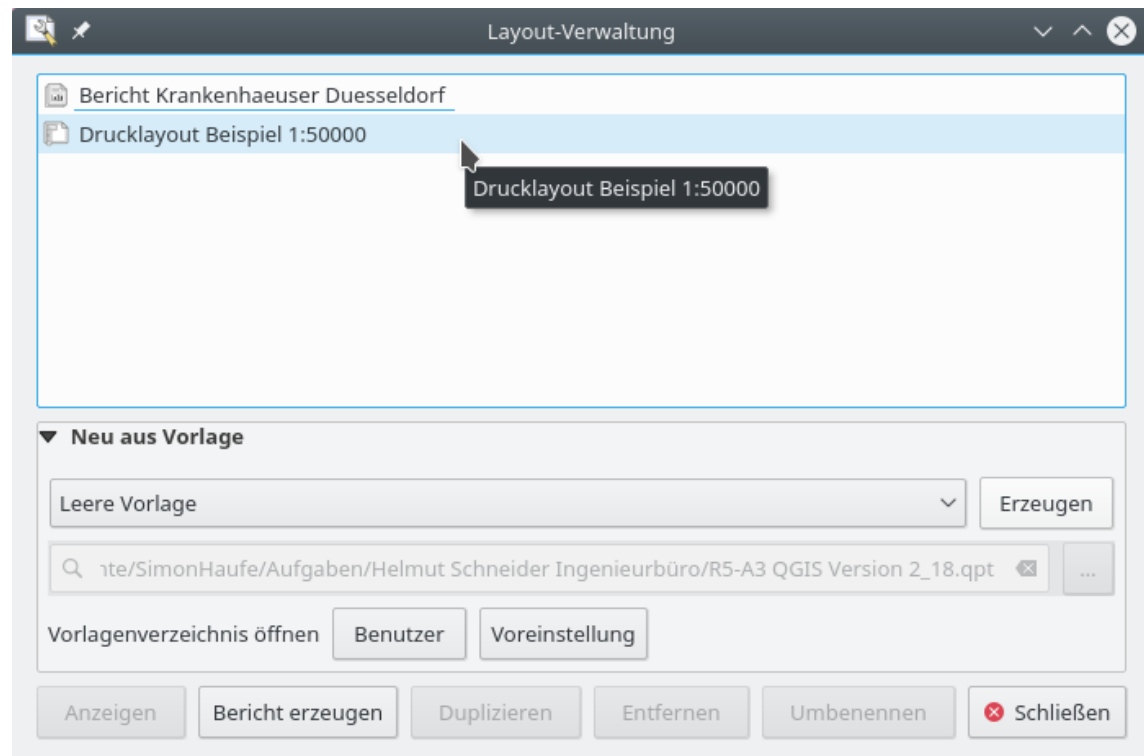
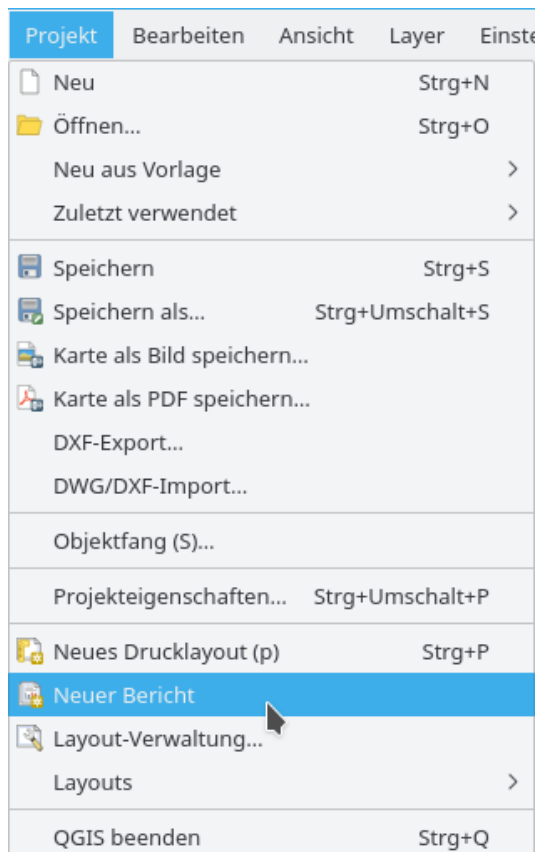
Weiteres:

- Report
- 3D Darstellung
- Geonode
- ...

Report



- Neben Drucklayout kann nun auch ein **Bericht** angelegt werden
- Erweiterung des Fensters für die Layout-Verwaltung



Report



Report Krankenhaus Duesseldorf - Körper: Gruppe: krankenhaeuser - KH_BEZ

Anordnung Bearbeiten Ansicht Elemente Element hinzufügen (a) Bericht Einstellungen

Berichtsorganisation

- Bericht
 - Abschnitt
 - Gruppe: krankenhaeuser - KH_BEZ

Körper: Gruppe: krankenhaeuser - KH_BEZ

[KH_BEZ] [ADRESSE] [PLZ] [ORT]

Universitätssklinikum Düsseldorf

KH_BEZ	KH_TELEFON	KH_URL
Universitätssklinikum Düsseldorf	0211/81-00	http://www.uniklinik-duesseldorf.de/deutsch/unter

Übersicht Düsseldorf Stadtteile

Layout Elementeigenschaften Führungen

Elementeigenschaften

Kopf einschließen Bearbeiten

Kopf anzeigen, wenn keine passenden Objekte gefunden wurden

Layer: * krankenhaeuser

Feld: abc KH_BEZ

Absteigend sortieren

Körper einschließen Bearbeiten

Fuß einschließen Bearbeiten

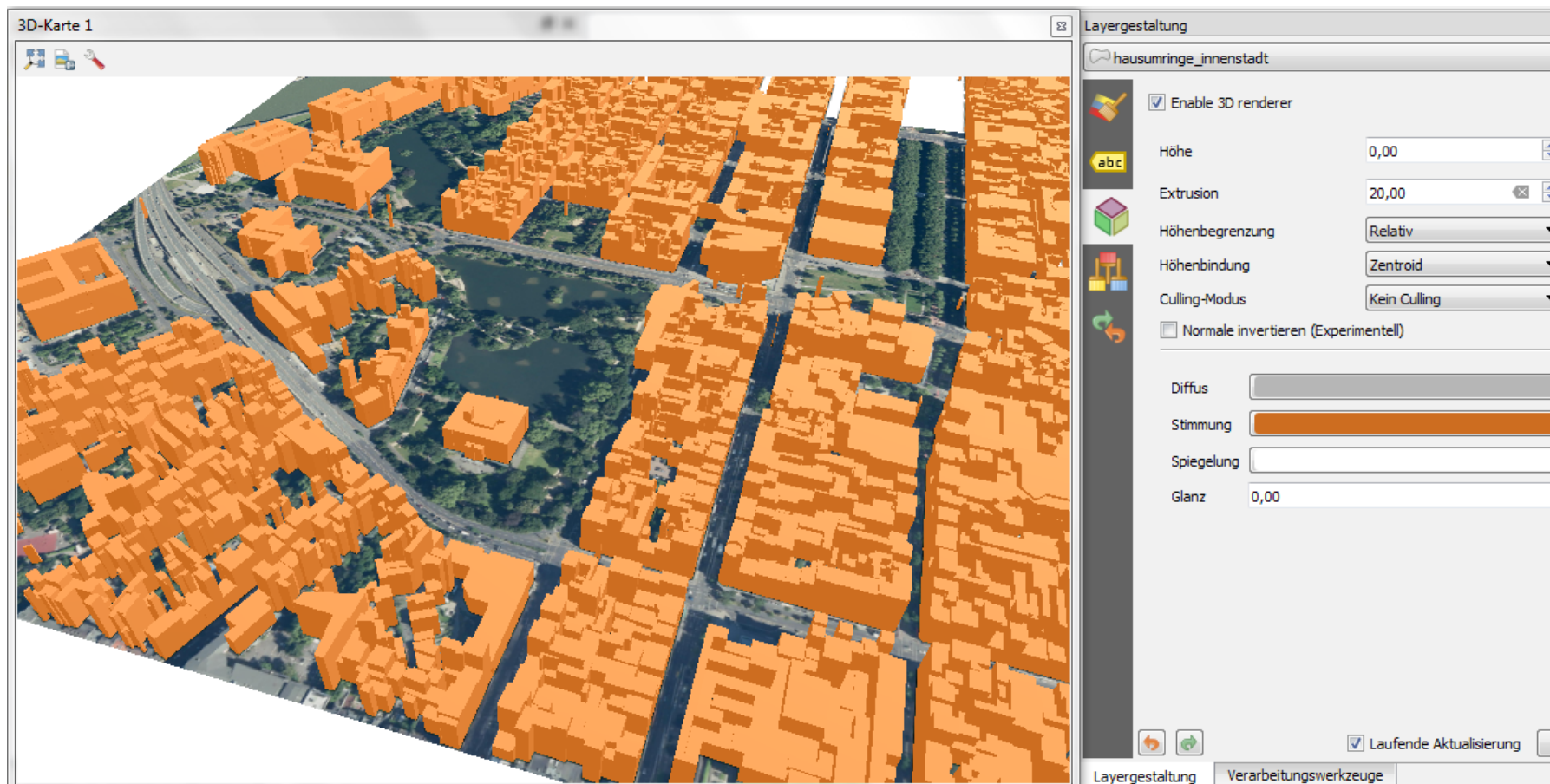
Fuß anzeigen, wenn keine passenden

x:198.375 mm y:176.006 mm Seite: 1 44.9%

3D View



- Ansicht → Neue 3D-Kartenansicht
- Layergestaltung > Reiter 3D-Ansicht ermöglicht das Rendern jedes beliebigen und geeigneten Layers in 3D





Content Management System für räumliche Daten

Ermöglicht Erzeugung, das Teilen und die gemeinsame Nutzung von räumlichen Daten

- Räumliche Daten entdecken (Metadaten)
- Import und Management von räumlichen Daten
- Interaktives Mapping
- Zusammenarbeit

<http://geonode.org/>

Und noch mehr ...



- FULL screen Modus über Ctrl-Shift-Tab
- Abfrageerstellung jetzt mit Filtern
- Das Projekt Dataformat .qgz ist jetzt Standard
- Zahlreiche neue Analysemethoden in der Datenverarbeitung
- Erstellung kaskadierter Wertabhängigkeiten
- Erweiterung zur Erstellung von Attributformularen
- Zufällige Farben für neue Layer können festgelegt werden
- Indikator für eingebettete Layer
- Asterix im Projektnamen zeigt nicht gespeicherte Änderungen an
- ... insgesamt > 200 Einträge alleine in den Changelogs

Sponsoren 2018



Sponsors for QGIS version 3.2.0

Gold : 9000 EUR QGIS user group Sweden QGIS user group Switzerland				GKG Kassel, (Dr.-Ing. Claus Leiner) Geographica	Gaia3D, Inc. Gis3W	Gemeente Gouda Gispo Oy	GeoS Geodätische Software Andreas Hellingne Intraplan Engineering Services Pvt. Ltd.
Silver : 3000 EUR AERO ASAHI Corporation ARTOGIS a/s Land Vorarlberg OPENGIS.ch GmbH OSGeoUK Office of Public Works, Flood Risk Management and Data Management Section Terraplan Van Oord Dredging and Marine Contractors bv QGIS user group Denmark WIGeoGIS QGIS user group Germany				Ingenieurbüro Kauppert MHTC Ltd NaturalGIS QGIS user group Brazil	Integrate Sustainability Pty Ltd MappingGIS OSGeo.JP QTibia Engineering	LandPlan OS LandPlan OS GmbH Mierune LLC Open Geo Groep Region Midtjylland (Central Denmark Region)	Lutra Consulting Pixalytics Royal Borough of Windsor and Maidenhead
Bronze : 500 EUR 203D.GIS Ager Technology Agresta S. Coop. Alta ehf Geo innova Asociación Geoinnova B'GEO BGEO Open GIS, SL CHARTWELL Chartwell Consultants Ltd. Forest Design SRL Franziska Knüsel Landschaftsplanung				Baumsicht Cawdor Forestry d.b.g. Datenbankgesellschaft mbH GAIA mbH GIS Support Sp. z o.o.	Solargis s.r.o. Urbisol WhereGroup WhereGroup GmbH & Co. KG tkteleconsult tkteleconsult Kommunikationstechnik GmbH	Syddjurs Kommune REGION VÄSTRA GÖTALAND Västra Götalandsregionen thinkWhere	X'maëk-a'jam - Musqueam Indian Band

Was können Sie tun



- Sponsor oder Spender werden
- Crowdfunding Projekte unterstützen
- Helfen beim Testen neuer Feature
- Auf den Mailinglisten / Foren / ... mitreden
- Mitentwickeln
- Dokumentieren
- QGIS nutzen und drüber sprechen
- ... siehe <https://www.qgis.org/de/site/getinvolved/index.html>

Weitere Ideen für gemeinsame Projekte



Themen, die in Deutschland übergreifend von Interesse sind und über Crowdfunding realisiert werden könnten.

Beispiele:

- Dokumentation zu QGIS schreiben und/oder übersetzen lassen
- Planzeichen als SVG erstellen lassen und auf einer Plattform zur Verfügung stellen – die Plattform gibt es schon.
- Entwicklung von Fachschalen für „deutsche“ Fachanwendungen
- Entwicklung von Plugins oder Modulen zu „deutschen“ Themen
- ...

Eine Plattform für die Organisation könnte die QGIS Anwendergruppe Deutschland e.V. bieten.

Vielen Dank.