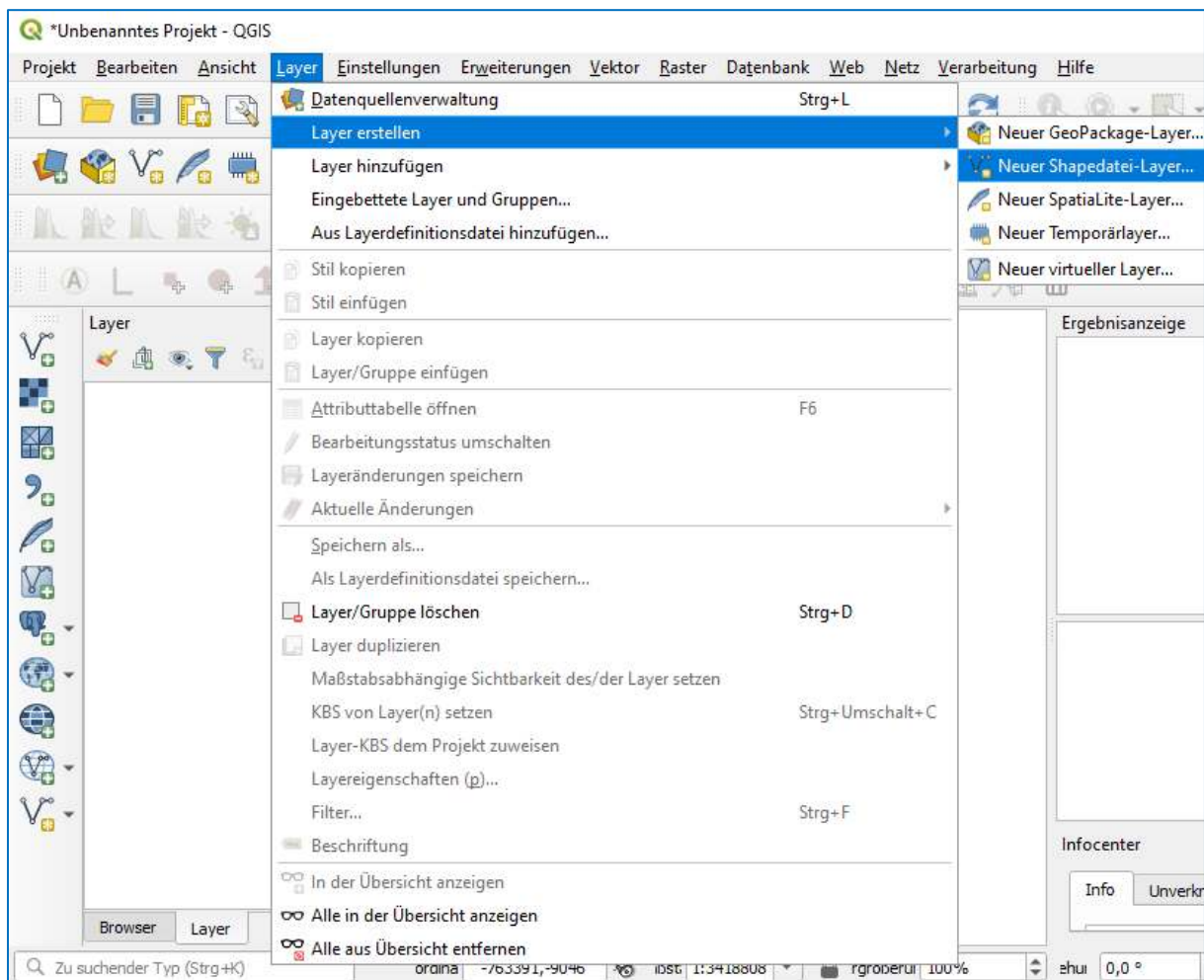


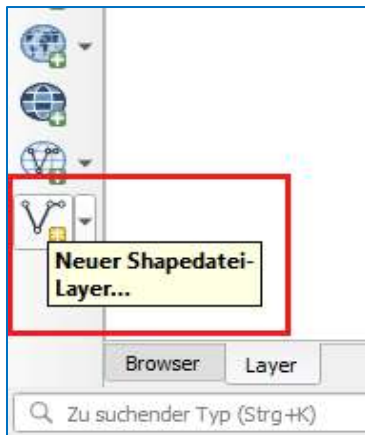
Shape Layer in QGIS erstellen

Neuen Shape Layer erstellen

Um einen neuen Layer zu erstellen - in diesem Fall einen Layer im shape Format – wählen Sie den Reiter *Layer* im QGIS Hauptmenü und dort den Unterpunkt *Layer erstellen > Neuer Shapedatei-Layer...*



Alternativ kann auch die Schaltfläche *Neuer Shape Layer* auf der linken Seite des Kartenfensters genutzt werden.



Im sich anschließend öffnenden Popupfenster sind verschiedene grundlegende Layer-Eigenschaften festzulegen.

Neuer Shapedatei-Layer

Dateiname:

Dateikodierung:

Geometriotyp:

Zusätzliche Dimensionen: Keine Z (+ M-Werte) M-Werte

Neues Feld

Name:

Typ:

Länge: Genauigkeit:

Feldliste

Name	Typ	Länge	Genauigkeit
id	Integer	10	

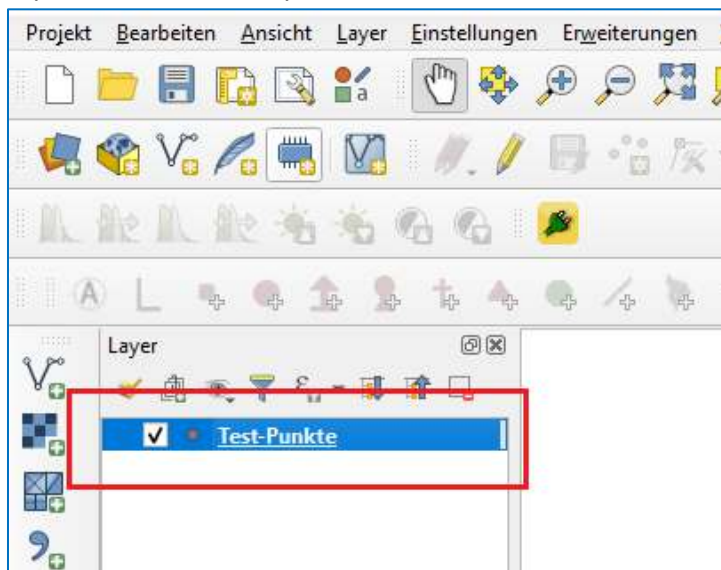
Beispiel: Layer Testpunkte, Punktgeometrie, EPSG 28532, UTF-8

Dazu zählen:

- Dateiname und Speicherort des Layers
- Der Geometriotyp der neu zu zeichnenden/anzulegenden Objekte: Punkt, Linie oder Polygon.
- Das Koordinatensystem des neuen Layers
- die Dateicodierung (i.d.R. UTF-8)

Optional können auch Attribute erstellt werden, die die Elemente des Layers kennzeichnen. Dazu ist für je Attribut ein Name zu vergeben sowie Feldtyp- und Länge festzulegen.

Nach der Definition der Layer-Eigenschaften und Bestätigen mit *OK* erscheint der neu angelegte Layer im Fenster der Layer Übersicht auf der linken Seite des Kartenfensters.

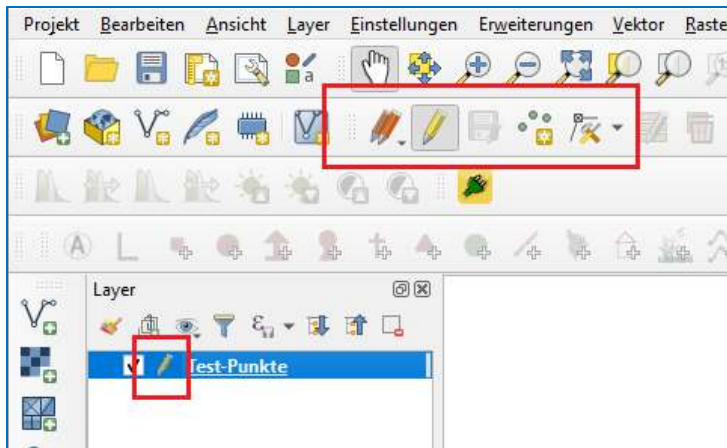


Objekte erstellen/zeichnen

Um Objekte auf dem Layer zu erstellen oder bearbeiten zu können muss der Layer in den Bearbeitungsmodus versetzt werden. Bei mehreren vorhandenen Layern ist zunächst der gewünschte Layer durch Anklicken auszuwählen (blau hinterlegt); anschließend wird der ausgewählte Layer über das Stift-Symbol *Bearbeitungsstatus umschalten* in den aktiven Bearbeitungsmodus versetzt.



Der Aktive Bearbeitungsstatus ist daran zu erkennen, dass die bislang gesperrten/ausgegrauten Symbole der Bearbeitungs-Symbolleiste nun farbig/aktiv erscheinen. Zudem ist dem Layer-Namen das Stiftsymbol zur Kennzeichnung des aktiven Bearbeitungsstatus vorangestellt.



Über die *Funktion Objekt hinzufügen* können nun neue Objekte auf dem neu angelegten bzw. ausgewählten Layer erstellt werden. Je nach Geometrietyp Layers variiert das Symbol zum Erstellen neuer Objekte in der Bearbeitungssymbolleiste:



Objekte auf Punktlayer erstellen

Punktförmige Objekte werden einfach durch Linksklick an der gewünschten Stelle auf der Kartenebene platziert.



Objekte auf Linienlayer erstellen

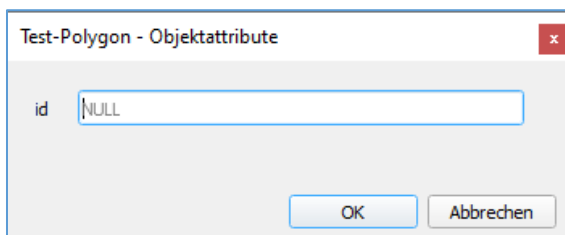
Für Linienobjekte wird mit einem Linksklick ein Startpunkt gesetzt, jeder weitere Klick fügt einen Stützpunkt ein, bis das Linienobjekt mit einem Rechtsklick abgeschlossen wird



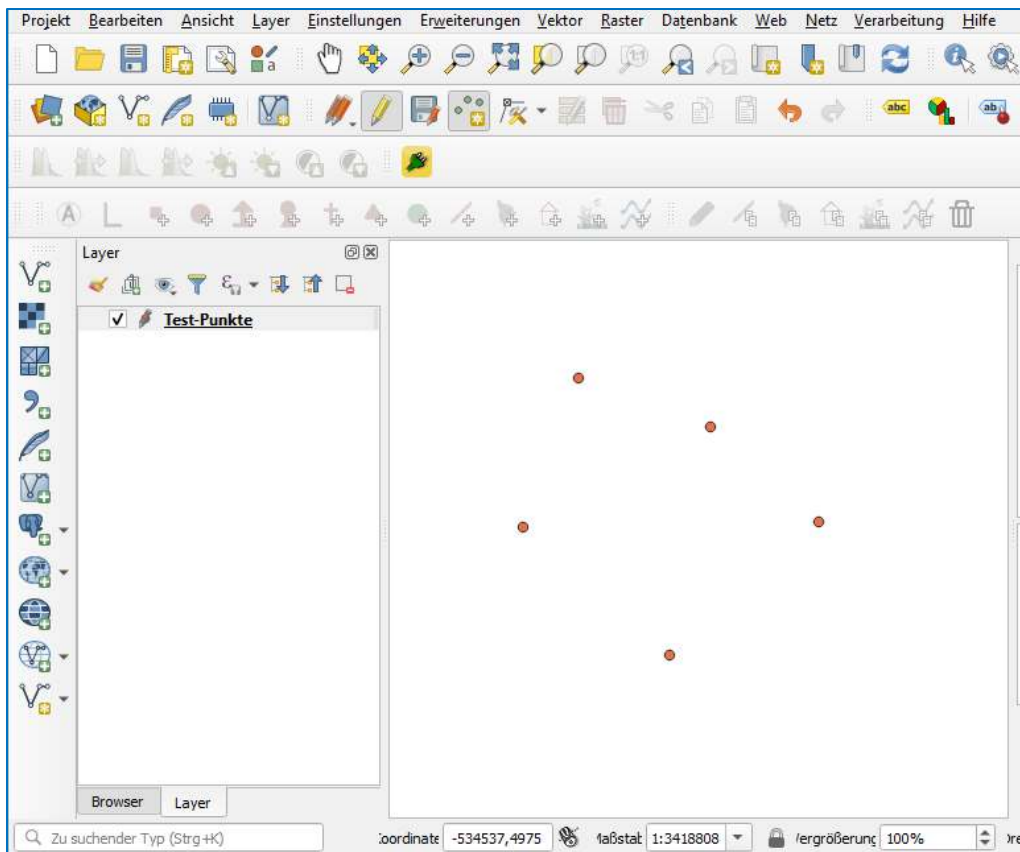
Objekte auf Punktlayer erstellen


Polygonflächen werden ebenso per Linksklick aufgezogen, bis sie mit einem Rechtsklick abgeschlossen werden.

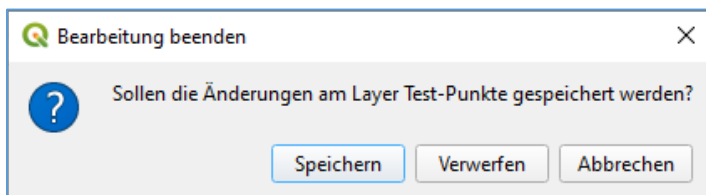
Zum Abschluss der Anlage eines neuen Objektes verlangt QGIS die Annahme oder den Abbruch des Vorgangs; an diesem Punkt können auch Werte zu den Attributen des Objekts ergänzt bzw. eingetragen werden.



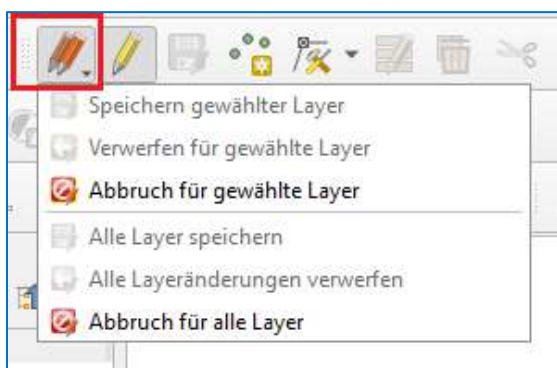
Die angelegten Objekte erscheinen nun in der Karte



Über das Bearbeitungssymbol  werden alle im Layer vorgenommenen Änderungen angenommen und nach Bestätigung des Speichervorgangs gespeichert.



über das Symbol *Aktuelle Änderung* können die am Layer vorgenommenen Änderungen auch verworfen werden. Dies ist allerdings nur so lange möglich wie der Bearbeitungsstatus des Layers aktiv ist, d.h. die Änderungen noch nicht gespeichert wurden.



Objekte löschen

Um bestehende Objekte aus Layern zu entfernen, muss sich der Layer im Bearbeitungsmodus befinden und das zu löschende Objekt mit dem Auswahlwerkzeug markiert werden.



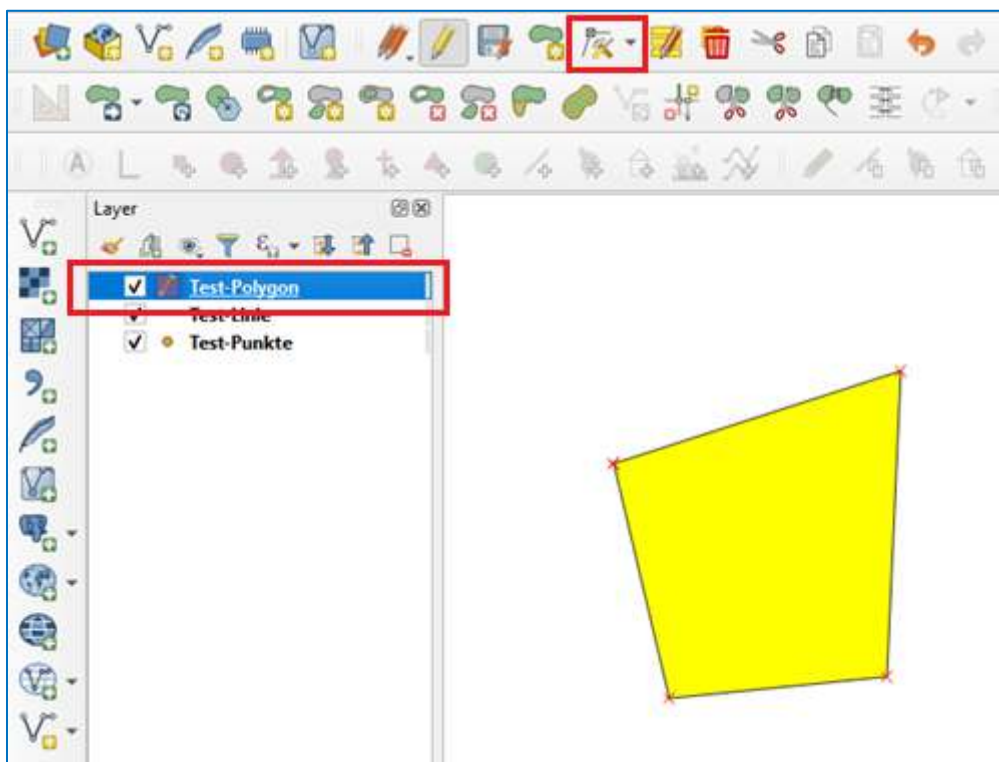
Dies kann durch Anklicken oder aufziehen eines Auswahlrahmens erfolgen. Im Anschluss kann es über das Papierkorb-Symbol gelöscht werden.

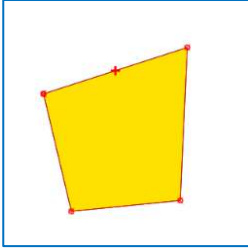
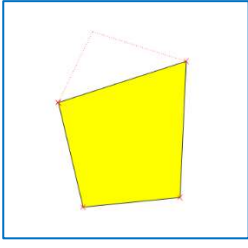
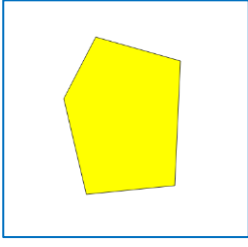



Objekten ändern

Zum Ändern von Objekten muss sich der entsprechende Layer im Bearbeitungsmodus befinden und zu ändernde Objekt markiert sein.

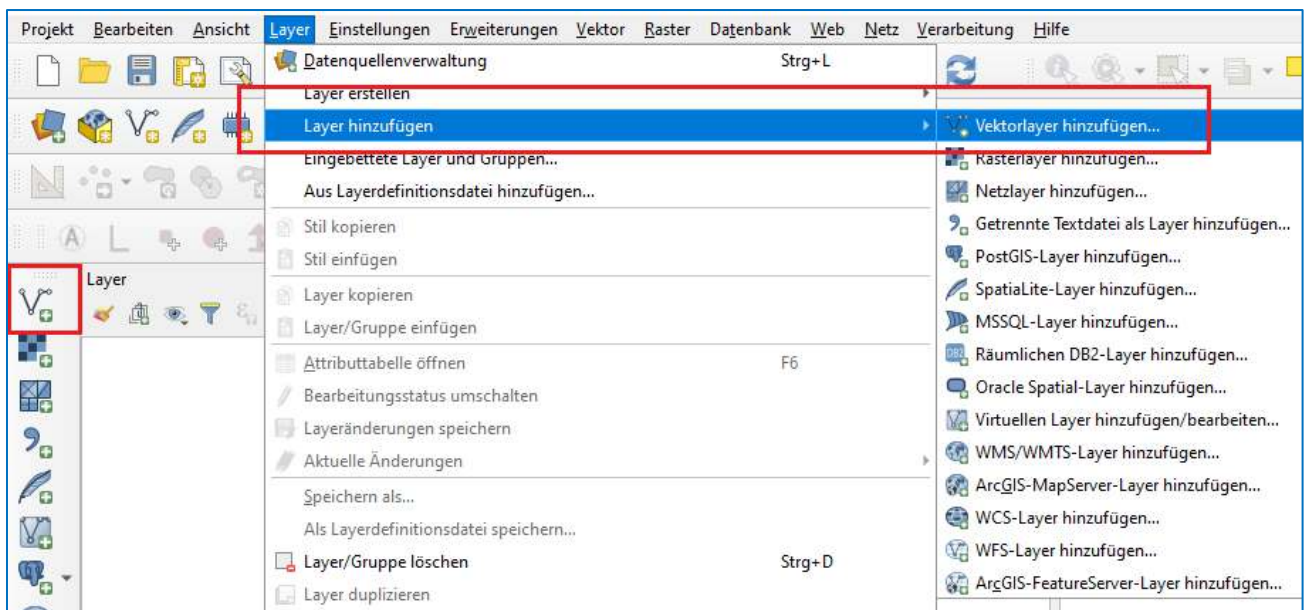
Über das Stützpunkt-Symbol können nun bestehende Stützpunkte erfasst und verschoben- oder durch einen Doppelklick auf die Rahmengeometrie des Objektes neue Stützpunkte hinzugefügt werden




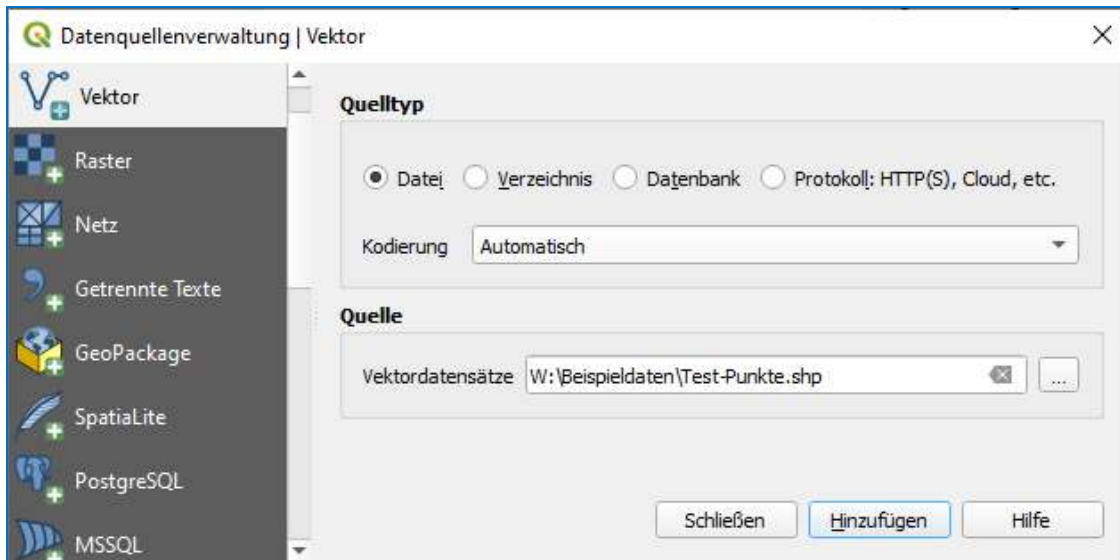
1.  Stützpunkt(e) per Doppelklick einfügen
2.  Stützpunkt aufziehen/verschieben
3.  Objekt mit neuem Stützpunkt speichern 

Bestehenden Shape Layer hinzufügen

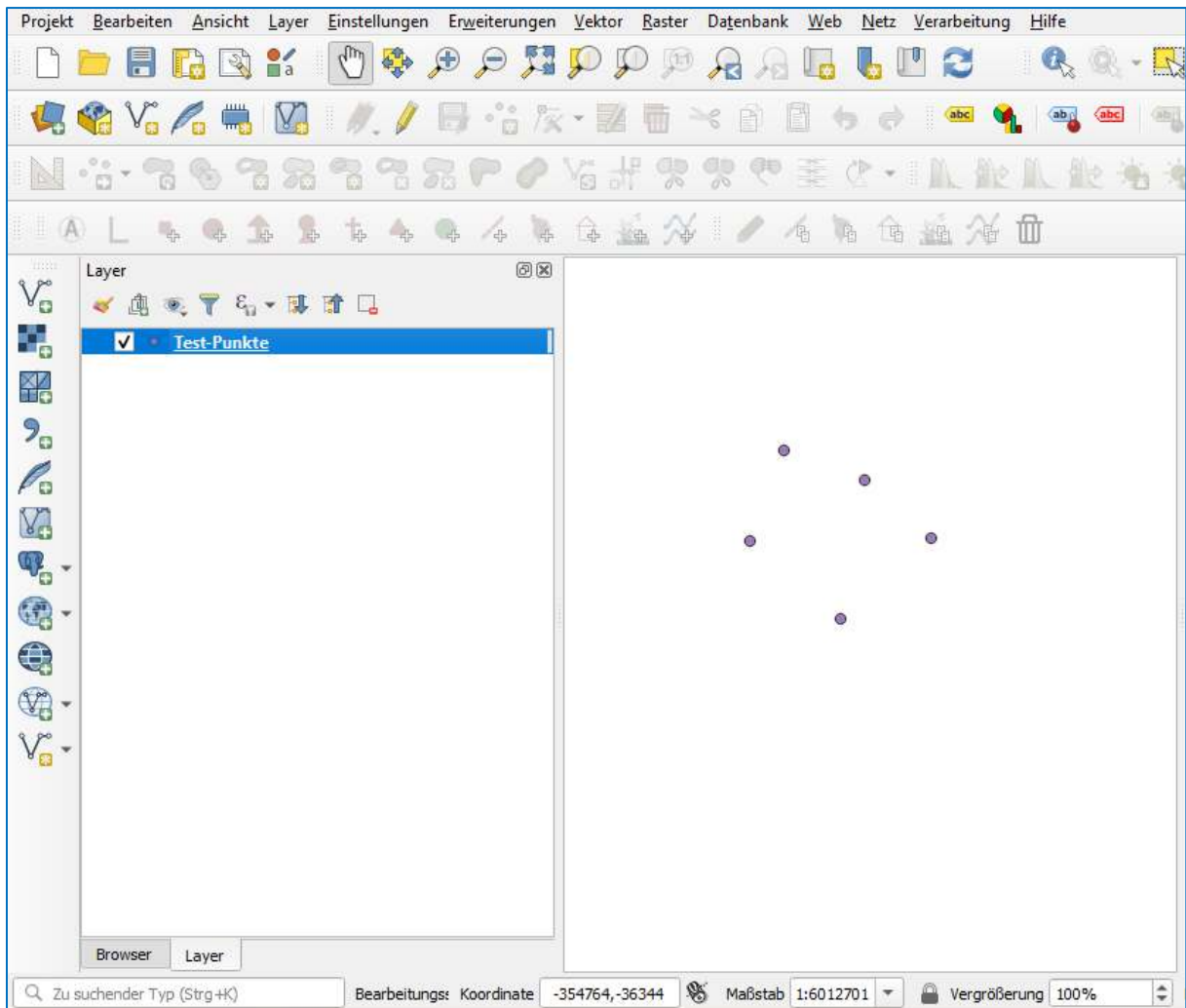
Um einen bestehenden Shape-Datensatz zu einem QGIS Projekt hinzuzufügen ist im Hauptmenü der Reiter *Layer hinzufügen* und dort die Unterkategorie *Vektorlayer hinzufügen* auszuwählen.



Alternativ kann ein hinzuzufügender Layer auch über das entsprechende Symbol in der linken Symbolleiste aufgerufen werden .

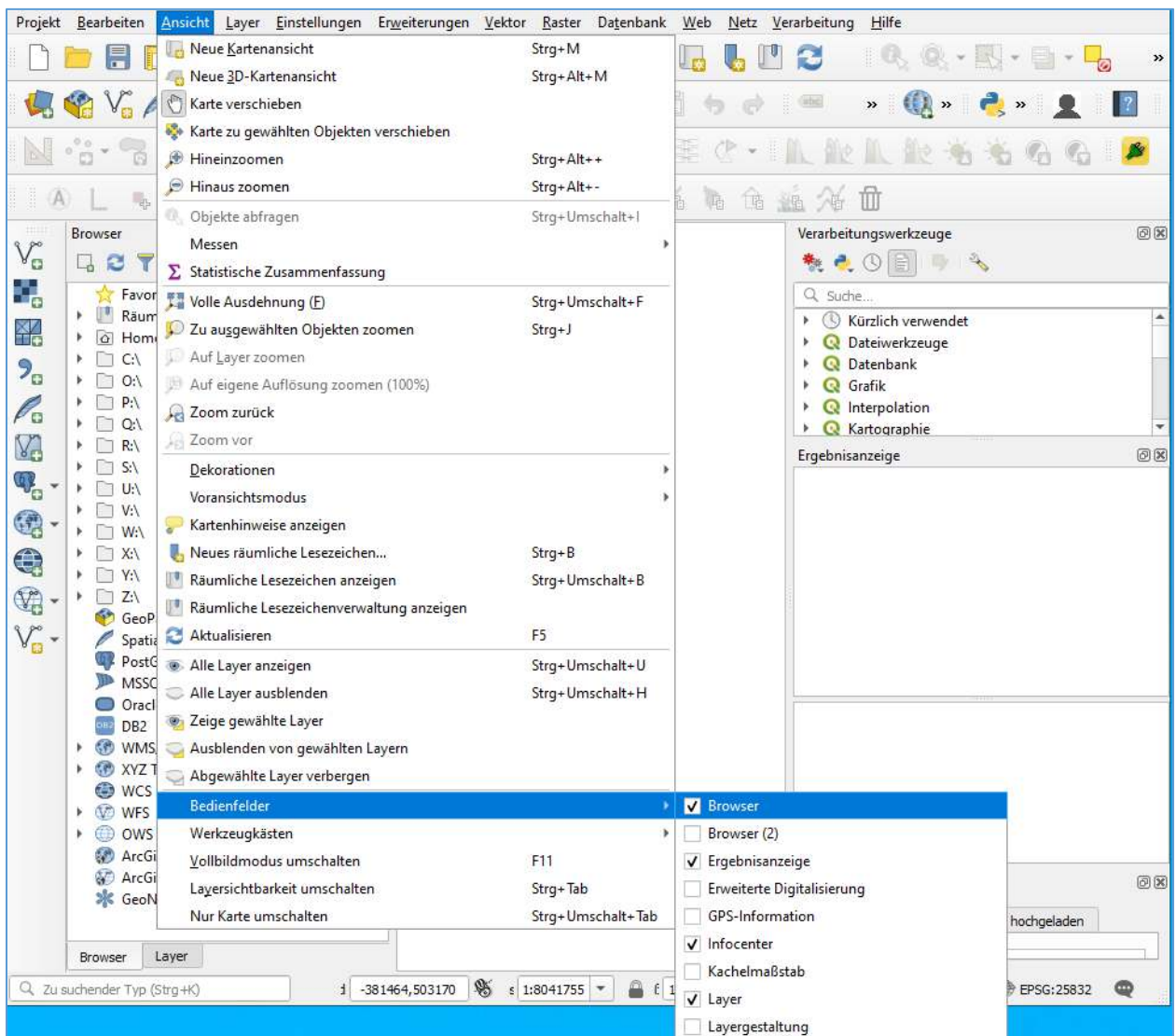


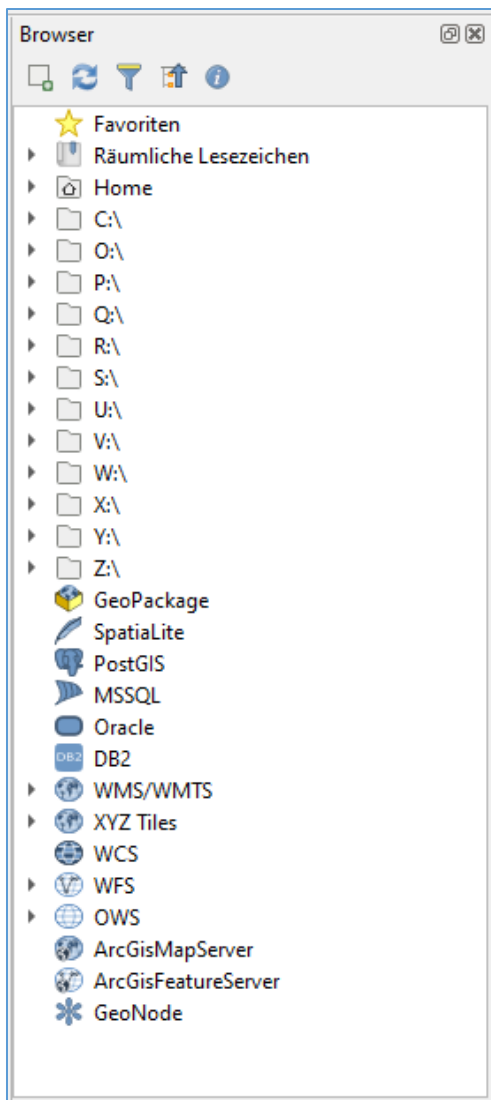
Im sich öffnenden Dialog ist die hinzuzufügende Shape-Datei bzw. Datenquelle auszuwählen und steht anschließend in QGIS zur Ansicht bzw. weiteren Bearbeitung zur Verfügung.



Auswahl über QGIS-Browser

Alternativ können Daten die dem QGIS Projekt hinzugefügt werden sollen auch über den QGIS Browser ausgewählt werden. Dazu muss zunächst sichergestellt sein, dass Bedienfeld *Browser* in der der QGIS Ansicht aktiv ist, falls nicht kann dieser im Hauptmenü über den Reiter *Ansicht* > *Bedienfelder* > *Browser/Browser2* hinzugeschaltet werden.





Die gewünschten Dateien können nun über den Browser ausgewählt und zum geöffneten Projekt durch Doppelklick hinzugefügt werden.

