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-L	Layer				×
Dateiname	Test-Punkte				◙
Dateikodierung	UTF-8				•
Geometrietyp	° Punkt				-
Zusätzliche Dimensionen	Keine	🔿 z (+ M-	-Werte)	O M-Werte	
	EPSG:25832 - ETR	.S89 / UTM zone 32	N		- 🌚
Neues Feld					
Name					
Typ abc Text					-
Länge 80	Genauigkeit				
		Zur Feldliste	hinzufügen		
Feldliste					
Name 1	Гур І	.änge	Genauigkeit		
id	Integer	10			
				膭 Feld lös	schen
		ОК	Abbre	chen	Hilfe

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

Dazu zählen:

- Dateiname und Speicherort des Layers
- Der Geometrietyp 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); anschließen 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 Berabeitungs-Symbolleiste nun farbig/aktiv erscheinen. Zudem ist dem Layer-Namen das Stiftsymbol zur Kennzeichnung des aktiven Bearbeitungsstatus vorangestellt.

Projekt	<u>B</u> earbeiten	<u>Ansicht</u> Layer	<u>E</u> instellungen	Er <u>w</u> eiteru	ngen <u>V</u> e	ektor <u>R</u> aste
		6 🕄 💕	(^m) 😵	9	<u>,</u>	0, 🖸 🖗
	😤 V.,	n 🖷 🛛	1.1		1-	國面
I.	能队	医恙疮	661	8		
	OL 4	1		G. /+	W 6	
V.	Layer	ε 👕 ε _α + 🗊	08 1			
0	1/	Test-Punkte				

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 Karteneben 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 Rechtklick 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.

Test-F	Polygon - Objektattribute	x
id	NULL	
	OK Abbrechen	

Die angelegten Objekte erscheinen nun in der Karte

Projekt <u>B</u> earbeiten <u>A</u> r	nsicht <u>L</u> ayer <u>E</u> inste	llungen Er <u>v</u>	<u>v</u> eiterungen	Vektor	<u>R</u> aster	Datenbank	<u>W</u> eb	<u>N</u> etz <u>V</u>	erarbeitu	ng <u>H</u> ilfe
	🗟 💕 🖑	<		P	D 🕅	A		6	3	Q , Q
🥵 😵 Vo 🎜	🖏 🔀 🥖	. 🕖 🖪	°°° /×	• 🌌		6 B) [1 👈	è	abc	🍕 💩
I de la de	* * 6	6								
	* * *	4	/ ₀ 0		1	11		ŵ;	i A	í tí
Va Layer	T¶TIF3 ¶	2 X								
I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	-Punkte									
				۲						
20						•				
10										
				2				•		
				2						
A										
						•				
V-										
Browser Lav	/er									
Q, Zu suchender Typ (Str	g+K)	:oordinate	-534537,49	75 👏	1aßstat 1	:3418808 🔻] 🔒 /	'ergrößeru	nç 100%	tra 🗘

Über das Bearbeitunssymbol werden alle im Layer vorgenommenen Änderungen angenommen und nach Bestätigung des Speichvorgangs gespeichert.

🔇 Bear	rbeitung beenden X
?	Sollen die Änderungen am Layer Test-Punkte gespeichert werden?
	Speichern Verwerfen Abbrechen

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







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.

Projekt <u>B</u> earbeiten <u>A</u> nsicht	Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz	<u>√</u> erarbeitung <u>H</u> ilfe
	Datenquellenverwaltung Strg+L Layer erstellen	0 Q.Q.R. D.
🤹 📽 Va 🎜 🖷	Layer hinzufügen	V Vektorlayer hinzufügen
N -:- 7 % 7	Eingebettete Layer und Gruppen Aus Layerdefinitionsdatei hinzufügen	Rasterlayer hinzufügen Retzlayer hinzufügen
110 L 4 4 1	 Stil kopieren Stil einfügen 	 9 Getrennte Textdatei als Layer hinzufügen 9 PostGIS-Layer hinzufügen
Vo da 🔍 🔻 🦏	 Layer kopieren Layer/Gruppe einfügen 	 SpatiaLite-Layer hinzufügen MSSQL-Layer hinzufügen
••• •• ••	Attributtabelle öffnen F6 Bearbeitungsstatus umschalten Layeränderungen speichern Aktuelle Änderungen	 Räumlichen DB2-Layer hinzufügen Oracle Spatial-Layer hinzufügen Virtuellen Layer hinzufügen/bearbeiten WMS/WMTS-Layer hinzufügen
	Speichern als Als Layerdefinitionsdatei speichern Layer/Gruppe löschen Strg+D Layer duplizieren	Image: ArcGlS-MapServer-Layer hinzufügen Image: WCS-Layer hinzufügen Image: WFS-Layer hinzufügen Image: ArcGlS-FeatureServer-Layer hinzufügen

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

Q Datenquellenverwaltu	ing Vektor	×
Vektor	Quelityp	
Raster	💿 Datej 🔿 Verzeichnis 🔿 Datenbank 🔿 Protokoll: HTTP	(S), Cloud, etc.
Netz	Kodierung Automatisch	•
Getrennte Texte	Quelle	
GeoPackage	Vektordatensätze W:\Beispieldaten\Test-Punkte.shp	a
두 SpatiaLite		
PostgreSQL		
MSSQL	Schließen Hinzufügen	Hilfe

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

Projekt	<u>B</u> earbeiter	<u>Ansich</u>	t <u>L</u> ayer	<u>E</u> instellu	ngen Er	<u>w</u> eiterunge	n <u>V</u> ekto	r <u>R</u> aster	Datenb	ank <u>\</u>	<u>N</u> eb <u>N</u>	letz l	<u>V</u> erarbeitung	<u>H</u> ilfe		
		6	1	4m) 🔮	}	P	P .	P		AI		6	2	Q	Q.	- 12
	😤 V.	/_ =	1	11.	/ 6	· * /	š • 🛛	御	× 6		6	¢	abc 🔮	ab	abc	(B)
	·:- 7	6	3 %	20	3 %	PO	Vai	19 98	de (19 E	E 🖉	•	队都			6 19
1 I (A		6 Q	1. 1	. 1 2	4 Q	4	. 🗘	16 A	1	相	陶	Ġ	重化	Û		
9 00	Layer					6 🗴)									
Vo	🛛 🖄 🌾	B 🝸 E	ia • 🗊													
	V =	Test-Pun	<u>kte</u>				1									
9.										0						
Po										77 I.	0					
Va													0			
@																
- 🕄											۲					
- 🕲																
V																
	Browser	Laver					1									
Q Zu s	suchender Ty	o (Strg+K)		Bearb	eitungs: H	Coordinate	-354764,	-36 <mark>34</mark> 4	👏 Maßs	tab 1:6	5012701	-	Vergröße	erung 10	0%	\$

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.



Browser	0 ×
🗔 😂 🍸 🖬 🕖	
🛧 Favoriten	
🕨 🛄 Räumliche Lesezeichen	
Home	
▶ □ C:\	
O:\	
▶ D P:\	
▶ <u>□</u> Q:\	
▶ □ R:\	
▶ □ S:\	
► U:\	
▶ V :\	
▶ <u> </u>	
Spatialite	
MSSOI	
DB2	
G XYZ Tiles	
🖨 WCS	
WFS	
▶ ⊕ ows	
ArcGisMapServer	
TrcGisFeatureServer	
🔆 GeoNode	
	:

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



Projekt <u>B</u> earbeiten <u>A</u> nsicht <u>L</u> ayer <u>E</u> instellungen Er	r <u>w</u> eiterungen <u>V</u> ektor	<u>R</u> aster Da <u>t</u> enbank	<u>W</u> eb <u>N</u> etz <u>V</u>	erarbeitung <u>H</u> ilfe
🗋 🗁 🗟 🚺 🗟 💕 🕐 🌮			12 U	2 Q Q - Z
🤹 🗞 🖍 🖏 🔯 🖉 //. / 🗉	•** × • 🗹		1 6 ¢	abc 🇌 🦥 abc 🏘
N	POVat	e og og ov e	E 🖉 • 1	瓜靛瓜般为
AL 5 6 5 5 5 4 6	4443	1 × 1 / 1	í h ú	á % Ó
	ð X			
Test-Punkte				
9 0		٥		
			•	
		٥		0
			•	
•				
- ·				
V				
Provenue Laure				
Q Zu suchender Typ (Strg+K) Bearbeitungs:	Koordinate -354764,-36	5344 🛞 Maßstab 1	:6012701 -	Vergrößerung 100%