

Dateikonventionen & Verzeichnisstrukturen

Da bei GIS-Projekten, egal ob man *nur* eine Karte konstruiert oder komplexe Analysen und Projekte erzeugt, **sehr schnell, sehr viele** und mitunter auch **sehr große Daten** zusammen kommen, ist es um so wichtiger eine vernünftige **Verzeichnisstruktur** zu pflegen und die Namen seiner Dateien **aussagekräftig** und **maschinenlesbar** zu wählen. Außerdem sollte man sich an ein paar wenige aber bedeutende Regeln halten.

In Unternehmen oder Einrichtungen, in welchen mehrere Personen an den gleichen Daten und Verzeichnissen arbeiten (z.B. auf einem gemeinsamen Datenserver), **ist es ausgesprochen sinnvoll¹⁾, eine strikte Datei- und Ordnerkonvention zu vereinbaren!** Es gibt hierfür keine mir bekannte ultimative Vorlage, da sich die Arbeitsweisen stark unterscheiden können, aber es gibt einige einfache Regeln.

"Saubere" und aussagekräftige Namen vergeben

Es ist keine Voraussetzung um mit QGIS arbeiten zu können und auch keine Voraussetzung für die GIS-Arbeit überhaupt - es betrifft die Arbeit am PC im Allgemeinen! **Befolgen Sie die folgenden Regeln bei Ihrer Arbeit am PC und Sie entkommen vielen potentiellen Problemen und**

Schwierigkeiten!



Empfohlene Regel	Erläuterung	Beispiel
Versuchen Sie auf Sonderzeichen zu verzichten 🗨️	Umlaute, Satzzeichen, Leertasten, Slash und Backslash etc. können auf unterschiedlichen Betriebssystemen (Windows, Linux, Mac) bzw. Betriebssystem-Sprachen zu ernststen Problemen führen!	Gewaesser_und_Strassen.shp
Wählen Sie aussagekräftige Ordner- und Dateinamen	Beschreiben bereits im Namen den Inhalt der Datei bzw. des Ordners hinreichend gut! Auch hier gilt: Keine Sonder- oder Leerzeichen²⁾	../Gelaendeanalysen/Jan2018/Hangneigung_grad_32632.tif
Schreiben Sie in den Dateinamen, welches Koordinatenbezugssystem vorliegt	Sofern es sich um räumliche Daten handelt, verwenden Sie den international anerkannten und jedem GIS-Programm bekannten EPSG-Code	Gemeinden_NRW_25832.shp
Beschreiben Sie den Geometrietyp	Bei den meisten Vektor-Datentypen (z.B. das Shapefile) kann äußerlich nicht zwischen Punkt, Linie, Fläche etc. unterscheiden werden. Verwenden Sie beispielsweise 'P' für Punkte, 'F' für Flächen und 'L' für Linien im Dateinamen, um das zu ändern.	Baumstandorte_P_3044.shp

Empfohlene Regel	Erläuterung	Beispiel
Protokollieren Sie im Dateinamen, welche Parameter Sie ggf. gesetzt haben	Beispiel: Sie erzeugen Pufferpolygone um Punkte, so schreiben Sie in die resultierende Polygondatei den gesetzten Bufferabstand und alle weiteren gesetzten Parameter.	EUDEM_Hillshade_ Z2_AZ315 _32632.tif
Protokollieren Sie ggf. das Datum, am besten sortierbar	Das Erstellungsdatum einer Datei wird überschrieben, wenn man sie erneut abspeichert (auch wenn man nichts geändert hat). So geht das Ursprungsdatum verloren! Verwenden Sie die genormte ISO-Schreibweise , damit lassen sich Daten sortieren!	20201017 _Baumstandorte_erfasst.shp

Ein Dateiname könnte also in etwa so lauten:

20200120_Baumstandorte_Uelzen_Buffer_4_32632_F.shp

und der Name sagt uns:

- Baumstandorte von Ülzen
- vom 20.01.20
- als Polygonbuffer
- mit Ausmaß von 4 Metern
- in Projektion UTM Zone 32N WGS84
- eine Fläche

Projektverzeichnis und Projektheimatverzeichnis

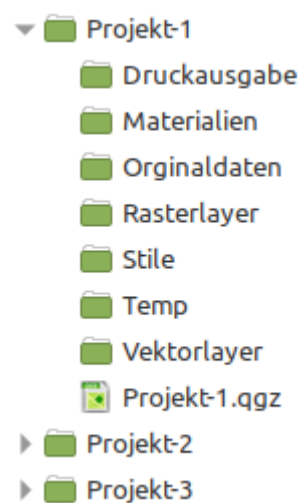


Abb. 1: Verzeichnisbaum

In GIS-Projekten verwenden Sie oft **eine Vielzahl an geographischen aber auch nicht geographischen Dateien**³⁾ unterschiedlichster Art. Sie haben es also mit vielen Daten zu tun, **welche Sie gut organisieren müssen**, um den Überblick zu behalten. Verwenden Sie daher

Projekt-Ordner mit Unterverzeichnissen nach Datentyp,-ursprung oder -funktion benannt (**Abb. 1**).



QGIS ist nicht nur ein Werkzeug welches wir für Projekte hin und wieder einsetzen (so wie ein Bildbearbeitungsprogramm oder eine Tabellenkalkulation), sondern vielmehr ein umfassendes Softwarepaket zur Verwaltung und Organisation von Projekten! QGIS wird in dieser Hinsicht oft unterschätzt.

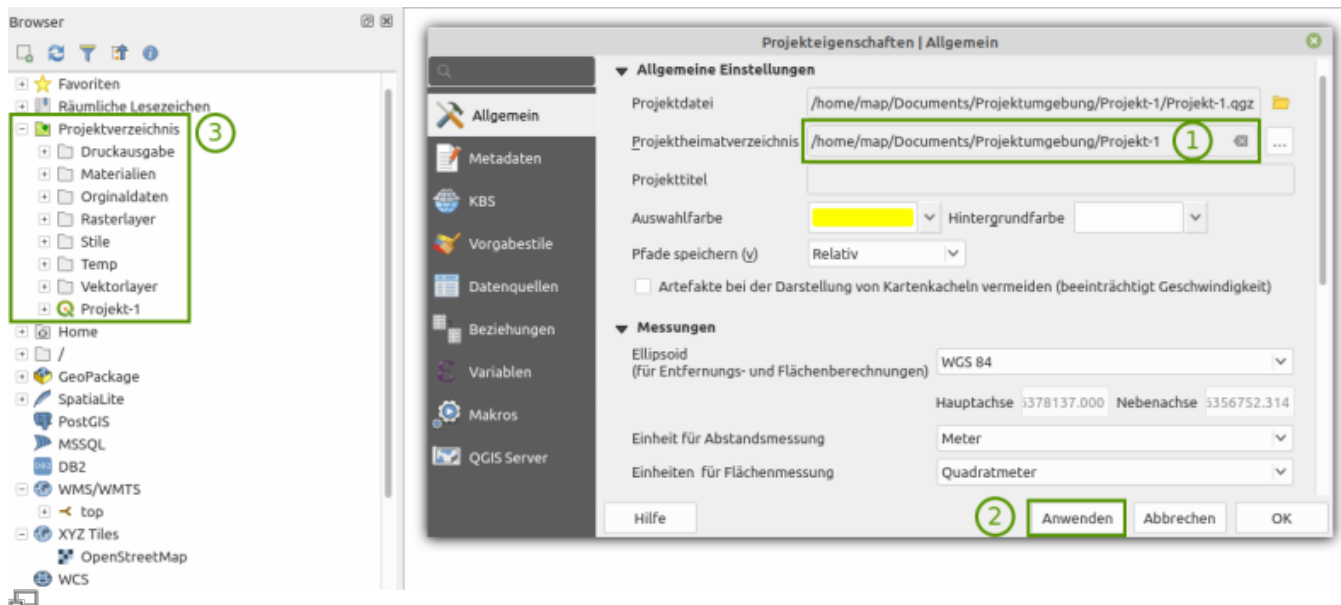


Abb. 2: Projektverzeichnis mit Projektdatei verknüpfen

Optimaler Weise befindet sich im **Projektverzeichnis** auch die **QGIS-Projektdatei**⁴⁾. Sollte das der Fall sein, so wird QGIS automatisch dieses Projektverzeichnis als *Projekttheimatverzeichnis* anerkennen (zu sehen im Browser). Um ein anders Verzeichnis als *Projekttheimatverzeichnis* zu setzen, rufen Sie die Projekt-Eigenschaften Projekt → Eigenschaften auf und wählen unter Allgemein ,Projekttheimatverzeichnis'.



Ein **selbst angelegter Ordner für temporäre Dateien** kann sehr nützlich sein. Hier können Sie alle temporären Daten (Daten aus Zwischenberechnungen oder Tests) ablegen. Bei Backups ignorieren Sie diesen einfach und in regelmäßigen Abständen können Sie diesen Ordner leeren um Speicherplatz frei zu geben. Er könnte auch außerhalb des Projekttheimatverzeichnisses liegen.

Die Sache mit den Archiven...

Häufig erhalten wir Daten in Form von Archiven (das ZIP-Archiv ist das wohl bekannteste). Es ist auch in vielen Fällen sinnvoll, Archive zu verwenden, denn zum Einen sind diese *komprimierten Ordner* kleiner als die Summe deren Inhalt und zum Anderen werden die Daten zusammengehalten. Betrachten wir Beispielsweise das ShapeFile, so haben wir es immer mit mindestens 3, optimaler Weise 4 Dateien zu tun, welche einander bedingen. Fehlt eine, ist das ganze Shapefile hinüber. So ist

es sinnvoll, Shapefiles als Archive zu halten und auszutauschen.



QGIS kann Archive direkt öffnen, ohne sie vorher zu entpacken, aber zu empfehlen ist das nicht! Es werden deutlich **mehr Ressourcen benötigt** und ein **Verändern der Daten im Archiv ist nicht möglich!**

Archive führen jedoch oft zu Verwirrung, gerade im Betriebssystem Windows unterscheidet sich ein Archiv äußerlich nur minimal von einem regulären Ordner: nur durch einen kleinen Zipper oder Reißverschluss. Außerdem wird das Archiv bei Doppelklick wie ein normaler Ordner behandelt - es ist aber kein Ordner! Achten Sie daher genau darauf, ob Sie sich in einem Archiv bewegen!

Zusammenfassung



Eine sinnvolle Verzeichnisstruktur und aussagekräftige, maschinenlesbare Dateinamen sind bei der Arbeit mit GIS-Projekten wichtig, um den Überblick zu behalten und potenzielle Probleme zu vermeiden. Es ist empfehlenswert, eine strikte Datei- und Ordnerkonvention zu vereinbaren, insbesondere wenn mehrere Personen an den gleichen Daten und Verzeichnissen arbeiten. Bei der Namensgebung sollte man auf Sonderzeichen verzichten, aussagekräftige Namen verwenden, das Koordinatenbezugssystem, Geometrietyp und ggf. weitere Parameter im Dateinamen protokollieren. Das Projektverzeichnis sollte Unterverzeichnisse nach Datentyp, -ursprung oder -funktion haben, und es ist sinnvoll, die QGIS-Projektdatei im Projektverzeichnis abzulegen.

1)

ich würde sogar sagen: Grundlegend!

2)

Leerzeichen werden in manchen Syntaxsprachen als Befehlstrenner verstanden!

3)

Tabellen, Fotos, PDF's, e-Mail-Anhänge...

4)

*.qgs oder *.qgz

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

Permanent link:
https://lernplattform.map-site.de/doku.php/qgis/basic/a_grundlagen/al03_dateikonventionen_und_verzeichnisstrukturen

Last update: 2023/02/15 11:24

