

Aufgaben zu QlandkarteGT

- Voraussetzung:
- du hast GoogleEarth auf dem PC installiert
 - du hast QLandkarteGT auf dem PC installiert
 - du hast die Onlinekarten OpenCycleMap und OSM D-Land TK50 ohne WW eingebunden (siehe Artikel QLandkarteGT installieren)
 - du hast die Vektorkarte von Ralf Kleineisel heruntergeladen und in QLandkarteGT installiert (siehe Artikel OSM-Vektorkarte in QLTG installieren)
 - du hast einen Memorystick dabei. Erzeuge auf diesem den Ordner gps.
 - dein Computer hat einen WLAN-Adapter
 - du hast eine gedruckte Kopie des Tutorials „Arbeiten mit QlandkarteGT“ dabei.

Nun geht es los!

1. Aufgabe **Karten ein- und umschalten**

Schalte nacheinander folgende Karten ein:

- die topografische Onlinekarte im Maßstab 1 : 50 000
- die Onlinekarte OpenCycleMap
- die Vektorkarte von Ralf Kleineisel SSM_STRM_Germany, die du auf dem PC installiert hast

Zoom in eine dir bekannte Gegend.

Ändere die Auflösung mit den Tasten **ALT +** und **ALT -**

Verschiebe die Karte einmal mit der Maus sowie **ALT** und den **Pfeiltasten**.

2. Aufgabe **Arbeiten mit OpenCycleMap:** Plane eine Radtour von Pfaffenhofen nach Ingolstadt.

Schalte hierzu die Onlinekarte OpenCycleMap ein.

Zeichne eine fahrradgerechte Verbindung vom Pfaffenhofener Hauptplatz über den Heideweiher zum Rathausplatz nach Ingolstadt. Hin- und Rückfahrt sollen sich unterscheiden.

- Übe hierbei
- das Erstellen eines Overlays
 - das Verschieben der Karte
 - das Zoomen der Karte
 - das Löschen und Verschieben von Punkten
 - das Fortschreiben von neuen Punkten
 - das Zurückschreiben von Punkten
 - das Löschen vieler Punkte mit Hilfe von Overlay bearbeiten

Füge Wegpunkte hinzu am Start, am Kiosk des Heideweiher und am Ziel.

Wandle das Overlay in einen Track um.

Speichere diesen unter dem Namen Ingolstadt.gpx auf dem Stick in /gps ab.

3. Aufgabe **Arbeiten mit einer routingfähigen Vektorkarte:** Plane eine Tour von Pfaffenhofen nach Lindach.

Schalte hierzu die Vektorkarte von Ralf Kleineisel OSM_STRM_Germany ein.

Plane mit dieser eine ca. 30 km lange Feierabendtour zum Gasthof Kreitmayer nach Lindach. Die Rückfahrt soll auf einer anderen Strecke erfolgen. Gehe in der gleichen Reihenfolge vor wie in Aufgabe 2, um einen Track zu erzeugen.

Beachte, wie viele Punkte dieser Track enthält. Reduziere die Datenmenge.

4. Aufgabe **Aufgezeichnete Tracks so bearbeiten, dass man sie weitergeben oder veröffentlichen kann**

(korrigieren, vereinigen, Datenreduktion und Wegpunkte hinzufügen)

Kopiere die Dateien 141003.gpx, 141004.gpx, 141005.gpx in den Ordner /gps.

141003.gpx, 141004.gpx sowie 141005.gpx sind die aufgezeichneten Tracks der ADFC-Abschlusstour 2014, die von Pfaffenhofen zur Altmühlquelle führte.

Der Track des ersten Tages ist in der Datei 141003.gpx enthalten. Lade diese Geodaten und betrachte den Track kurz hinter Hohenwart. Bevor es in den Wald hineingeht, habe ich mich verfahren. Der Haken ist deutlich zu sehen. Die falschen Punkte sollen nun gelöscht werden.

Mache dieses über Track bearbeiten, klicke auf einen falschen Punkt in der Karte. Dieser erscheint nun in der Trackliste markiert. Markiere die anderen falschen Punkte auch noch. Wähle mit der rechten Maustaste Auswahl verbergen aus. Gehe anschließend in Filter, und lösche die versteckten Punkte für immer.

Lade nun über Geodaten hinzufügen die Tracks der folgenden Tage nach. Vereinige die Teiltracks über Track zusammenfügen zu einem Gesamttrack. Dieser enthält nun über 6000 Punkte.

Reduziere die Datenmenge. Bearbeite die Punkte an den Stoßstellen der Tracks noch von Hand.

Füge Wegpunkte hinzu, am Start in Pfaffenhofen, an der Klosterkirche in Bergen, an der Spindelkapelle, am Wirtshaus Goldener Hirsch in Pappenheim, am Karlsgraben in Graben, auf der Brotzeitinsel im Altmühlsee, beim Gasthof Neue Post in Leutershausen, der Altmühlquelle am Hirschteich, dem Gasthof zum Hirschen in Schweinsdorf sowie dem Bahnhof in Steinach. Trage auch die Telefonnummern der Wirtshäuser ein. Speichere diesen Track unter dem Namen Altmühlquelle.gpx. Jetzt könntest du den Track weitergeben oder bei GPSies einstellen.

5. Aufgabe

Eingescannte Karte kalibrieren

Kalibriere einen eingescannten Ausschnitt aus der

Alpenvereinskarte BY12 Karwendelgebirge Nord Schafreiter.

Der Kartenausschnitt ist in der Datei Laerchkogel.tiff enthalten, die du von uns bekommst.

Das Gebiet befindet sich südlich des Sylvensteinsees.

Benutze zur Kalibrierung drei Schnittpunkte des Koordinatengitters der Karte.

Bestimme die Zone und ihre UTM-Koordinaten über den Geoplaner im Internet.

Referenziere die Karte mit drei Punkten. Das Datum für die Projektion ist WGS84.

Lade anschließend die referenzierte GeoTiff-Karte in Qlandkarte GT.

Die Genauigkeit deiner Referenzierung kannst du überprüfen, indem du die Vektorkarte SSM_STRM_Germany darüber legst.

Hausaufgabe

Planen einer Etappe im Ausland

Plane eine Radtour von Trient durchs Val Sugana nach Bassano del Grappa (Hausaufgabe)

Die an sich gut ausgeschilderte Tagesetappe ist Teil der Verbindung von München nach Venedig.

Um Kraft zu sparen, wird der Anstieg von Trient bis Levico Terme mit dem Zug zurückgelegt.

Der Track soll deshalb am Bahnhof von Levico Terme beginnen und vor der Kirche

San Giovanni Battista in Bassano del Grappa enden. Überlege, mit welcher Karte du die Etappe

planst.

Trage als Wegpunkte ein:

- den Bahnhof in Levico Terme

- den Rastplatz am Laghetto Bigonda (ca. 27 km nach dem Start in der Nähe von Selva di Grigno)

- La Grotta di Oliero (ca. 58 km nach dem Start kurz nach Valstagna) Sehenswürdigkeit!

- drei Hotels mit genauer Position und Telefonnummer in Bassano del Grappa

Benutze hierbei parallel GoogleEarth, um die Positionen der Wegpunkte + Hotels zu finden.