

Digitalisieren der Grenze zwischen Österreich und Tschechien:

Vorbereitung:

1. Benötigte Datei „Datenpaket_Grenzziehung.umap“ von <http://www.geotheke.at/index.php?id=1407> herunterladen.
2. Webbrowser starten und folgende Seite eingeben: <https://umap.openstreetmap.fr/de/>

i Was ist Open Street Map?

Bei OpenStreetMap handelt es sich um eine Art Wikipedia in GoogleMaps Form. Jeder, der etwas beizutragen hat, kann dies tun, sei es:

- neue Einträge hinzufügen
- veraltete Einträge entfernen
- bestehende Einträge korrigieren

Dabei lässt sich der Name „OpenStreetMap“ in seine einzelnen Bestandteile zerlegen:

- Open: Sie ist offen. Jeder kann sie unter bestimmten Bedingungen verwenden.
- Street: Ursprünglich wurden Straßen erfasst, daher der Name.
- Map: Es ist eine Karte!


i Was ist uMap?

uMap ist eine Webapplikation, dass dir die Bearbeitung von Karten ermöglicht. Die Kartenbasis ist [Open Street Map](#) (OSM).

3. Auf der Seite auf „Erstelle eine Karte“ klicken. (Abbildung 1)



Abbildung 1: Startseite von uMap

4. Es öffnet sich eine Kartenansicht. Wie in Abbildung 2 abgebildet, auf  klicken.
5. Auf „Browse...“ klicken und die in Schritt 1 heruntergeladene Datei „Datenpaket_Grenzziehung.umap“ auswählen.

6. Auf „Importieren“ klicken und auf „Speichern“ und die Oberfläche sollte wie in Abbildung 3 aussehen. Schritte 4-6 sind in Abbildung 2 ersichtlich.

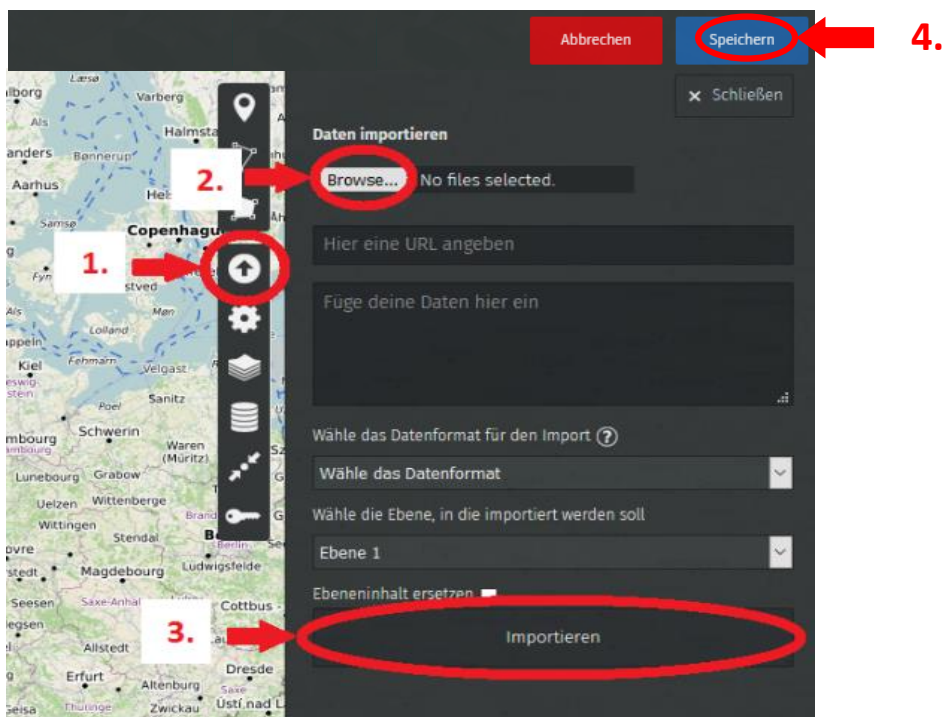


Abbildung 2: Ablauf zum Hochladen von Dateien

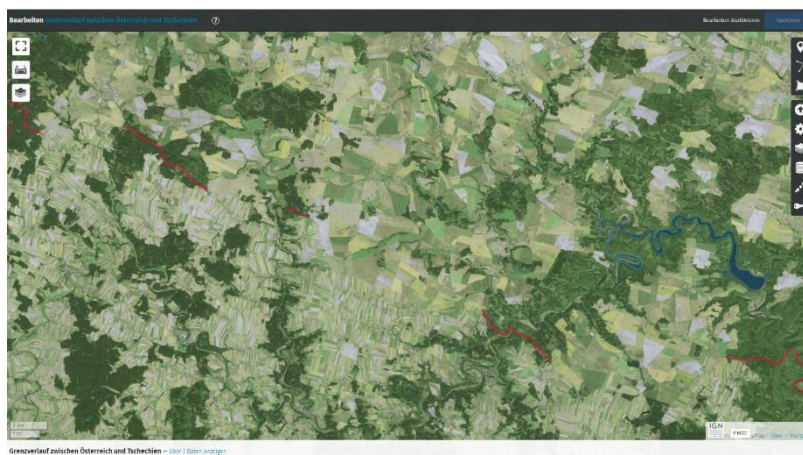


Abbildung 3: Projektoberfläche zum Digitalisieren

Aufgabenstellung - Digitalisieren der Grenze

In dem dir vorliegenden Ausschnitt wurde die Grenze zwischen Österreich und Tschechien zum Teil digitalisiert. Deine Aufgabe ist es nun, die Grenze zu vervollständigen. Ein kleiner Tipp: Betrachte die Felder in diesem Bild ganz genau! Fällt dir etwas auf? Dieser Hinweis wird dir helfen, die Grenzen zu ergänzen.


Wie du das machst, wird dir im folgenden Tutorial genau erklärt!

Tutorial – Grenzen digitalisieren

1. Klicke auf „eine Linie zeichnen“. Siehe Abbildung 4.



Abbildung 4: Digitalisierwerkzeug

2. Jetzt setzt du die Punkte einfach auf der Karte. Um den Abschnitt fertig zu stellen, klickst du noch einmal auf den letzten Punkt, den du eingezeichnet hast. Für den nächsten Abschnitt, wählst du das neu erschienene Symbol , zum Weiterzeichnen der Grenze. Wenn du mit dem Digitalisieren der Grenzen fertig bist, klickst du auf „Speichern“ (Abbildung 5). Wenn du mit dem Ergebnis nicht zufrieden bist, dann drückst du auf „Abbrechen“ und dann kannst du mit „eine Linie zeichnen“ es noch einmal versuchen.

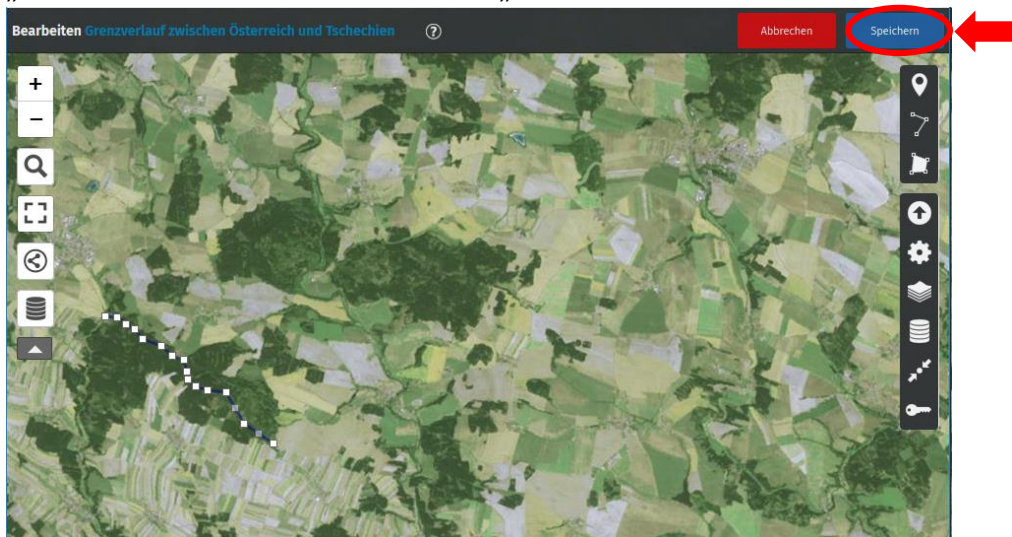


Abbildung 5: Digitalisieren der Grenze in uMap

3. Das Endergebnis kannst du als Datei lokal abspeichern. Hierzu klickst du auf das Zahnrad-Symbol. Danach klickst du auf „erweiterte Aktionen“ und dann „Herunterladen“.

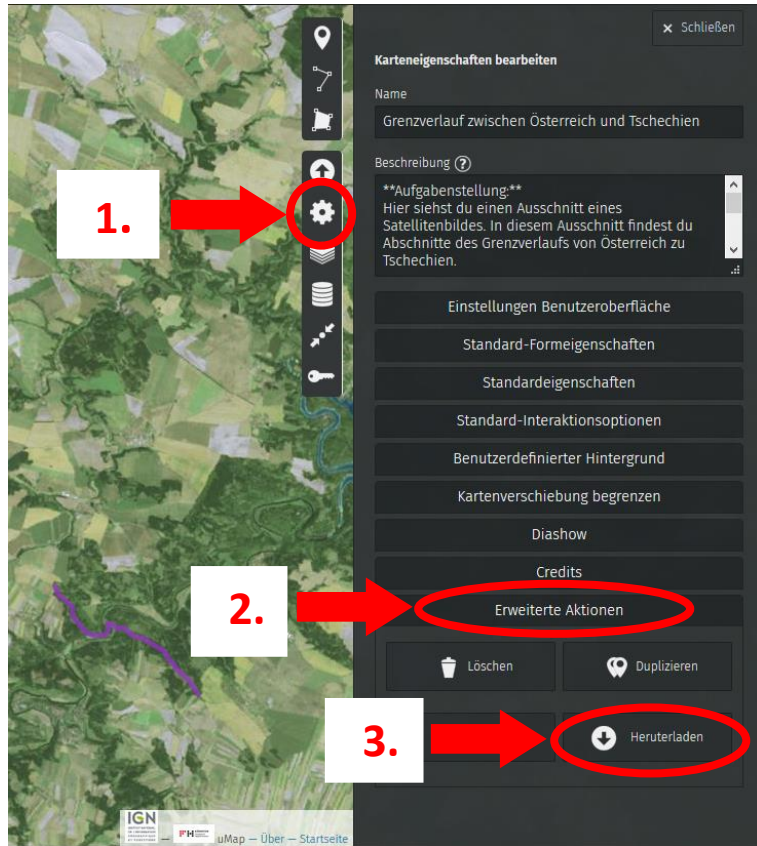


Abbildung 6: selbsterzeugte Daten herunterladen

4. Unter „Daten herunterladen“ kannst du entweder nur deine Digitalisierung (die digitalisierte Grenze) als geojson, gpx oder kml speichern oder du kannst die komplette Karte als umap-Format abspeichern, wie es in Abbildung 7 dargestellt wird.

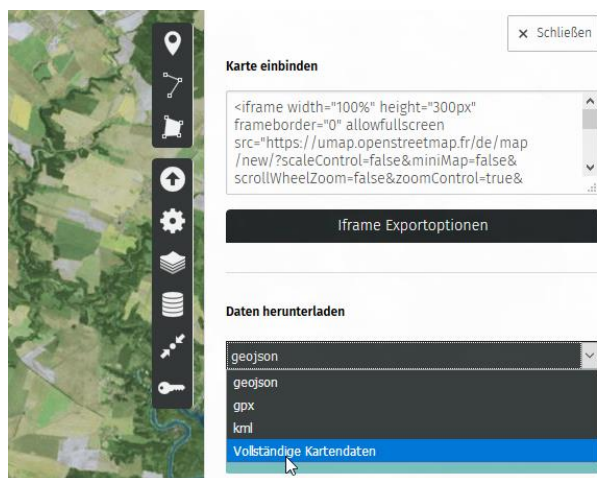


Abbildung 7: Ergebnis herunterladen

i Geodaten und ihre Datenformate

Geodaten sind digitale Informationen, denen auf der Erdoberfläche eine bestimmte räumliche Lage zugewiesen werden kann. In diesem Fall wurde die Grenze als Linie fertig digitalisiert, aber es gibt auch die Möglichkeit Punkte (z.B. Baum) oder Flächen (z.B. Gebäude) zu erzeugen. „Geo“ kommt aus dem Altgriechischen und bedeutet so viel wie „Erde“. Diese Daten müssen in einem besonderen Datenformat abgespeichert werden, da auch ihre Koordinaten und ihre Form abgespeichert werden. Die bekanntesten Formate sind gpx (Navigationsgeräte/Smartphones, kml (google maps), geojson (Open Street Map).

5. Wenn du dein Ergebnis das nächste Mal wieder betrachten oder weiterarbeiten möchtest, dann führst du einfach die Schritte aus der Vorbereitung aus. Statt der vorgegebenen Datei lädst du deine abgespeicherte Datei hoch.

Wenn du dein Ergebnis kontrollieren möchtest, kannst du das Lösungsblatt zu dieser Übung auf <http://www.geothek.at/index.php?id=1407> herunterladen oder du vergleichst dein Ergebnis mit deinem Atlas!

Viel Spaß beim Digitalisieren! 😊