



Geodatenanalyse II - Neuinstallation der Analyseumgebung

ACHTUNG: Diese Anleitung ist für die Neueinrichtung von Rechnern gedacht. Falls das Modul Geodatenanalyse 1 bereits gemacht wurde, dann ist Anaconda bereits installiert. In diesem Fall bitte direkt zu "Kursmaterial herunterladen und lokal dekomprimieren".

Anaconda herunterladen

Bitte [Anaconda](#) für das jeweilige System die Installationsdatei herunterladen.

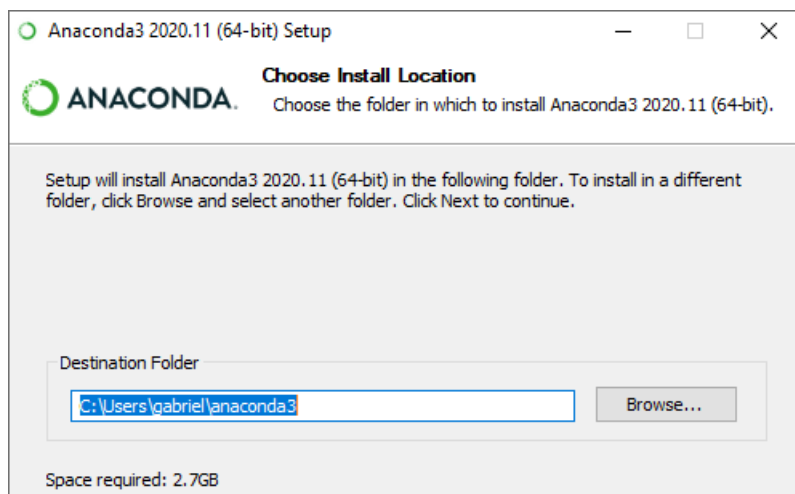
Anaconda Installers

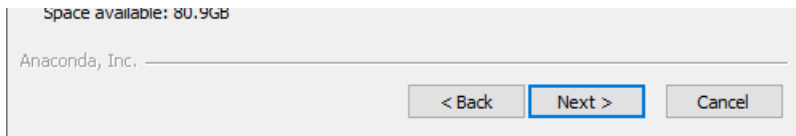
Windows 	MacOS 	Linux 
Python 3.8 64-Bit Graphical Installer (457 MB)	Python 3.8 64-Bit Graphical Installer (435 MB)	Python 3.8 64-Bit (x86) Installer (529 MB)
32-Bit Graphical Installer (403 MB)	64-Bit Command Line Installer (428 MB)	64-Bit (Power8 and Power9) Installer (279 MB)

Anaconda installieren

Windows

ACHTUNG: Bitte den von Anaconda vorgeschlagenen Installationspfad nicht verändern!



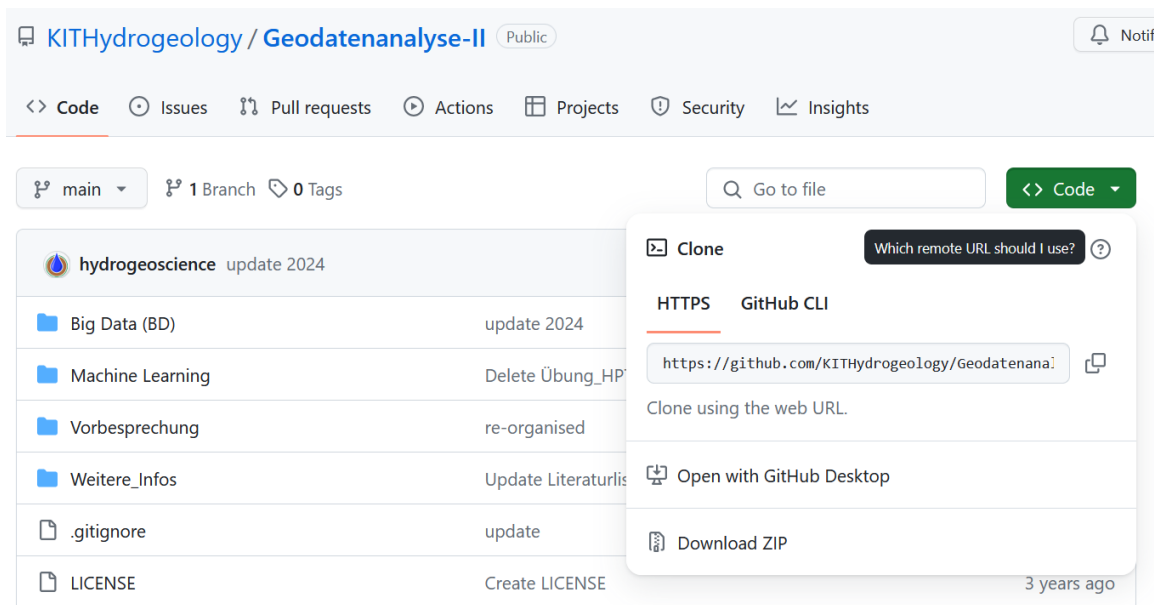


MacOS / Linux

Bitte ganz normal installieren

Kursmaterial herunterladen und lokal dekomprimieren

Bitte das Archiv des [Kursmaterials Geodatenanalyse 2](#) von GitHub als ZIP-Datei herunterladen



Die herunter geladene ZIP-Datei kann jetzt lokal in einem beliebigen Order (**#PFAD#**, unter Windows z.B. C:\Geodatenanalyse 2\) dekomprimiert werden

Anleitung zur manuellen Erstellung der Umgebung

Muss nur einmal gemacht werden. Bitte dazu folgende Schritte je nach Betriebssystem ausführen.

Wenn dies bereits geschehen ist, dann bitte direkt zu "Verwendung der Analyseumgebung".

Windows

Das Programm *Anaconda Prompt* öffnen

Linux/MacOS

Ein beliebiges Terminal aufmachen

Für alle Betriebssysteme

1 - Eine neue Umgebung namens "geo" erstellen:

```
conda create -n geo2 python=3.9
```

2 - Activate the new environment:

```
conda activate geo2
```

3a - Pakete installieren:

```
conda install -c anaconda xlrd openpyxl ipykernel mpmath sympy xarray  
netcdf4 seaborn
```

3b - Weitere Pakete installieren:

```
conda install -c conda-forge gdal shapely cartopy descartes contextily  
salib pykrige ruptures geopandas jupyterlab earthengine-api geemap
```

5 - Add the user to the kernel:

```
python -m ipykernel install --user
```

Umgebung testen

Ein Test, ob vor allem *GeoPandas* funktioniert:

```
In [3]: from osgeo import gdal, ogr, osr  
from fiona.ogrext import Iterator, ItemsIterator, KeysIterator  
from geopandas import GeoDataFrame  
gdal.VersionInfo()
```

```
Out[3]: '3060200'
```

Wenn dieser Test keine Fehlermeldung anzeigt, dann ist alles in Ordnung!

Verwendung der Analyseumgebung

Windows

Das Programm *Anaconda Prompt* öffnen

Linux/MacOS

Ein beliebiges Terminal aufmachen

Für alle Betriebssysteme

Bitte folgendes ins Terminal/Prompt eingeben:

```
conda activate geo2
```

```
cd #PFAD#
```

```
jupyter lab
```

Anaconda FAQ

[Hier können Probleme gelöst werden](#)

ENDE