

Installation der SNA Tools

Im Modul "Soziale Netzwerkanalyse" ist der Einsatz von Tools erforderlich. Im Unterricht werden für die Netzwerk-Analyse vor allem folgende Tools verwendet.

- Gephi (<https://gephi.org/>)
- Python (networkx Library) (<https://networkx.github.io/>)

Im Projekt sind Sie dann frei in der Wahl der Tools.

Installation von Gephi

Gehen Sie wie folgt vor, um Gephi auf Ihrem Rechner zu installieren:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie Java Runtime Environment (JRE) installiert haben
2. Laden Sie sich die neueste Version von Gephi von <https://gephi.org/> herunter.
3. Installieren Sie Gephi
4. Starten Sie Gephi

Hinweis: Es empfiehlt sich die Memory-Optionen bei Gephi anzupassen. Öffnen Sie dazu die Datei *gephi.conf* (Im etc Ordner des Installationspfads, z.B: C:\Program Files (x86)\Gephi-0.9.2\etc).

Ändern Sie bei der Zeile „default_options“ folgendes:

- 1.) Entfernen Sie die „#“ zu Beginn der Zeile
- 2.) Erhöhen Sie das Speicherlimit bei der *-J-Xmx* Option (z.B: auf 4 GB)

Hier ein Beispiel:

```
default_options="--branding gephi -J-Xms64m -J-Xmx4G ...
```

Falls Sie keine Schreibrechte haben, kopieren Sie die Datei auf den Desktop, führen da die Änderungen durch und kopieren Sie dann die Datei in das etc-Verzeichnis des Installationsordners (alte Konfigurationsdatei überschreiben).

Installation der Python-Umgebung

Da auch verschiedene andere Libraries aus dem Data Science Toolstack verwendet werden (Mathplotlib, Seaborn, Numpy), ist es am einfachsten, wenn Anaconda installiert wird. Dies installiert neben einer aktuellen Python Version auch gleich viele häufig verwendete Libraries.

Alternativ können Sie auch eine aktuelle Version von Python 3 installieren. Zusätzlich sollten Sie Jupyter installieren. Eine Anleitung dazu finden Sie auf <https://jupyter.org/install>.