

## Wikipedia durchforsten mit Python

Ein Angebot im Rahmen des Schülerforschungszentrums der TechnologieAllianzOberfranken (TAO)

Was hat Textverarbeitung eigentlich mit Informatik zu tun? Die Antwort darauf findest du häufig in deinem Alltag. Nämlich immer dann, wenn du eine Website auf deinem Computer auf Deutsch übersetzen lässt, wenn du auf deinem Smartphone googelst, wo es den nächsten Döner gibt oder wenn du Alexa nach dem besten Rezept für Apfelkuchen fragst. Hier muss Text von einem Gerät verstanden und verarbeitet werden. Was für Dich recht einfach erscheint, ist für Computer, Smartphone und Co. aber eine echte Herausforderung. In diesem Workshop zeigen wir euch am Beispiel der Programmiersprache Python, wie diese Geräte es trotzdem schaffen Text(e) zu analysieren und auch zu verstehen.

Unser Ausgangspunkt ist dabei das Online-Lexikon Wikipedia. Hier findet man eine große Sammlung an Texten, die man auf unterschiedliche Arten verarbeiten kann: Können wir erkennen welche Wortarten in diesen Texten vorhanden sind? Oder können wir Personen, Orte und Zeitangaben herausfiltern? Und wie können wir diese Informationen so aufbereiten, dass wir sie in einer Kartenansicht darstellen können, um etwa Verbindungen zwischen Personen und Orten zu zeigen.

Diese Fragen werden wir im Workshop beantworten und mithilfe von Python umsetzen!

Dazu beginnen wir mit einer kleinen Einführung zu Python und den Besonderheiten, die bei der Verarbeitung von Text auftreten. Anschließend werden mithilfe von kleinen Aufgaben und Skripten die oben genannten Probleme bearbeitet. Vorherige Kenntnisse in Python sind dabei keine Voraussetzung.

**Ort:** Virtuell, via Zoom oder MS Teams

**Zeit:** Mittwoch, 19. Mai 2021, 10:00 – 16:00 Uhr

**Teilnehmer\*innenzahl:** 10 Plätze, ab Jahrgangsstufe 9

**Anmeldung unter:** OStR Lutz Reuter ([lutz.reuter@gmx.de](mailto:lutz.reuter@gmx.de))

**Anmeldeschluss:** Mittwoch, 5. Mai 2021

**Organisation und inhaltliche Fragen:**

- Schülerforschungszentrum/Bamberg: [sfz-ofr@uni-bamberg.de](mailto:sfz-ofr@uni-bamberg.de)
- StD Dr. Michael Bail: [michael.bail@eta-hoffmann-gymnasium.de](mailto:michael.bail@eta-hoffmann-gymnasium.de)
- OStR Lutz Reuter: [lutz.reuter@gmx.de](mailto:lutz.reuter@gmx.de)
- Kontaktdaten Ansprechpartner Workshop: Robin Jegan, [robin.jegan@uni-bamberg.de](mailto:robin.jegan@uni-bamberg.de)
- Webseite: <https://www.uni-bamberg.de/sfz-ofr>

