## LU03b - PyCharm, Visual Studio Code, Spyder: Die Entwicklungsumgebung

Es ist sinnvoll, von Anfang an eine "richtige" Entwicklungsumgebung anzuwenden. Experimente mit einem Texteditor und das Aufrufen des Python-Interpreters über die Kommandozeile sind zwar möglich, sind für das ernsthafte Arbeiten mit Python jedoch nicht zu empfehlen. Für die Programmierung von Python-Anwendungen stehen eine Reihe unterschiedlicher IDEs (Integrated Development Environment) zur Verfügung. Bekannte, unter allen üblichen Betriebssystemen lauffähige Werkzeuge sind:

- JetBrains PyCharm: PyCharm ist eine IDE des Softwareunternehmens JetBrains für die Programmiersprache Python. Eine kostenfreie Standardversion ist verfügbar.
- Visual Studio Code: Hier handelt es sich um eine universelle IDE für eine Vielzahl von Sprachen.
  Python wird direkt unterstützt. Mit Hilfe von Plug-ins kann man VSC sehr gut an seine Vorstellungen anpassen.
- Spyder: Spyder ist eine in Python geschriebene IDE für Python, die für Wissenschaftler, Ingenieure und Datenanalysten entwickelt wurde. Der Hauptfokus der IDE liegt dabei auf Bearbeitungs-, Analyse-, Debugging- und Profiling-Funktionen für grosse Datenmengen.

## **Funktionen einer IDE**

- Syntax-Highlighting: farbliche Hervorhebung von Code für bessere Lesbarkeit.
- Autovervollständigung: Vorschläge für Variablen, Funktionen und Module.
- Debugger: Werkzeug zum Finden und Beheben von Fehlern.
- Projektverwaltung: Organisation mehrerer Dateien und Pakete.
- Integration mit Versionskontrolle (z. B. Git).



Als Schüler des BZZ erhalten Sie kostenlos die Professional Edition, für die Programmiermodule reicht aber die Community Edition aus. Mehr Infos zur Professional Edition für Studenten erhalten Sie hier.

m319-LU03



From:

https://wiki.bzz.ch/ - BZZ - Modulwiki

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/de/modul/m319/learningunits/lu03/ide?rev=175739367

**'** 

Last update: 2025/09/09 06:54



https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/11/20 08:45