

Python Installieren

Vorkurs 2025

Bitte stelle sicher, dass dein Betriebssystem auf dem neusten Stand ist. Beachte bitte, dass diese Dokument mehrere Seiten umfasst und du die richtige Anleitung für dein Betriebssystem befolgen musst.

1 Linux

1.1 Terminal öffnen

- Am einfachsten geht dies über den Shortcut `Strg + Alt + T`.
- Sollte dies nicht funktionieren, öffne das Terminal über die Anwendungsübersicht. Dort ist es üblicherweise unter den Begriffen "Terminal" oder "Konsole" zu finden.

1.2 Python installieren

1.2.1 Überprüfen, ob Python bereits installiert ist

- Gib **python -V** oder **python3 -V** (je nach Distribution) im Terminal ein und drücke Eingabe
- Sollte etwas Ähnliches zu *Python 3.13.5* zu sehen sein, ist python bereits installiert und du kannst diese Anleitung (und das Terminal) schließen. Wichtig ist hier nur, dass die erste Zahl eine 3 ist.

Sollte Python noch **nicht** installiert sein, kannst du dies unter den üblichen Systemen folgendermaßen tun:

Distribution	Befehl
Arch:	<code>pacman -S python</code>
Debian, Mint, Ubuntu, usw.:	<code>apt install python</code>
Fedora:	<code>dnf install python3</code>
CentOS:	<code>yum install python3</code>
OpenSUSE:	<code>zypper install python3</code>
Nix:	<code>nix-shell -p python3</code>

2 Windows

2.1 Terminal öffnen

- Am einfachsten geht dies über den Shortcut  + , dann `wt` eingeben und mit Eingabe bestätigen.
- Sollte dies nicht funktionieren, öffne das Terminal über das Startmenü. Dort ist es üblicherweise unter den Begriffen "Terminal" oder "PowerShell" zu finden.
- Es sollte nicht die alte Command Prompt (CMD) verwendet werden, sondern die neuere PowerShell. Diese ist in Windows 10 und 11 standardmäßig installiert.

2.2 Python installieren

Um Python auf Windows zu installieren gibt es zwei gängige Methoden: Die erste ist die Installation über den Microsoft Store, die zweite die Installation über den offiziellen Installer von der Python-Webseite. Beide Methoden werden im Folgenden beschrieben.

Zuerst überprüfe, ob Python bereits installiert ist. Öffne hierfür ein Terminal und tippe den Befehl `python --version` ein. Wenn Python installiert ist, wird die Versionsnummer angezeigt. Wenn nicht, öffnet sich hier der Windows Store. Wir empfehlen die manuelle Installation und raten von der Verwendung des Windows Store ab (Gründe siehe unten).

2.2.1 Besser (Manuell) - Installation über den offiziellen Installer

- Lade dir das Python Installationsprogramm (64-Bit) von der offiziellen Webseite herunter: python.org/downloads. Klicke auf den Button "Download Python X.Y.Z" (wobei X.Y.Z die neueste Version ist).
- Führe das Programm nun als Administrator aus (Doppelklick auf die heruntergeladene Datei sollte ausreichen). Eine hilfreiche Anleitung mit Bildern kannst du auf docs.python.org finden.
- Stelle sicher, dass die Option "Python zu PATH hinzufügen" oder "Add python to PATH" aktiviert ist. Dies ist wichtig, damit du Python von der Kommandozeile aus verwenden kannst.
- Aktiviere außerdem die Option, die maximale Pfadlänge auszuschalten. Viele Pfade sind mittlerweile extrem lang durch die Nutzung von Paketmanagern und virtuellen Umgebungen, weshalb 260 Zeichen nicht mehr ausreichen.
- Schließe nun das Terminal und öffne es erneut, damit die PATH-Änderungen übernommen werden. Teste nun, ob Python korrekt installiert wurde, indem du erneut `python --version` eingibst. Es sollte nun die installierte Python-Version angezeigt werden.

2.2.2 Schlechter (Automatisch) - Installation über den Microsoft Store

- Öffne ein Terminal und tippe den Befehl `python` ein. Wenn Python nicht installiert ist, öffnet sich der Microsoft Store.
- Klicke auf "Installieren", um Python herunterzuladen und zu installieren.
- Öffne nach der Installation ein Terminal und tippe den Befehl `python --version` ein, um zu überprüfen, ob Python korrekt installiert wurde. Es sollte die installierte Python-Version angezeigt werden.

Bitte beachte, dass diese Variante der Installation nicht für dein gesamtes Studium geeignet ist und viele Konflikte (z.B. bei Thirdparty-Packages) verursachen kann. Verwende diese Methode nur, wenn Python nicht über andere Wege installiert werden kann oder es ohne einen Tutor nicht funktioniert und du dich bereits vor dem Vorkurs mit Python auseinander setzen möchtest.

3 MacOS

3.1 Terminal öffnen

- Öffne Spotlight ( + ) und gib "terminal" ein

3.2 Python installieren

- Überprüfen, ob Python bereits installiert ist, indem du im Terminal `python --version` eingibst. Ist es installiert, sollte eine Versionsnummer angezeigt werden.
- Ist Python noch nicht installiert, kannst du die Schritt-für-Schritt-Anleitung auf docs.python.org befolgen.
- Überprüfe nach der Installation erneut, ob Python installiert ist.