Installation

Im Folgenden wird der CPython-Interpreter auf dem verwendeten Computer installiert.

Um auf einem Computer mit Python programmieren zu können, muss zuerst ein Interpreter heruntergeladen und installiert werden.
Es gibt einige 'Varianten' der Programmiersprache Python, jeweils mit verschiedenen Einsatzzwecken und Eigenheiten: CircuitPython und MicroPython sind für Verwendung mit Microcontrollern optimiert und Jython erlaubt von Haus aus Interaktion mit Java-Bibliotheken.

Die bekannteste und beliebteste 'Variante' ist CPython, die in der Programmiersprache C geschriebene, offizielle Referenzimplementation. Die aktuellste Version hiervon wird auf der Website python.org für Windows und MacOS als Installer zum Download angeboten. Es wird empfohlen, im Installer keine Optionen zu verändern, und die Schnellinstallation auszuwählen. (3.14 ist die letzte Version, die über diesen Weg installiert werden kann: Das Werkzeug `pymanager` wird diese Aufgabe in Zukunft übernehmen.)

Unter Linux ist zwar oft möglich, Python über den Paketmanager der jeweiligen Distribution herunterzuladen, jedoch ist diese Version der Aktuellen fast immer um einige Jahre hinterher, und oft wird das Installieren von Paketen über den eingebauten Paketmanager `pip` unterbunden. Um Python unter Linux effizient nutzen zu können, muss es oftmals selbst kompiliert werden (Es wird angenommen, dass Linux-Benutzer hiermit schon Erfahrung haben).

Nach Abschluss der Installation (und eventuellem Systemneustart) müsste unter Windows der Eingabe des Befehls `py` in das Terminal (CMD) zu einer solchen (oder ähnlichen) Ausgabe führen:

```
Python 3.14.0 <Informationen zur verwendeten Toolchain>
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

Unter Linux und MacOS wird hierfür stattdessen der Befehl `python3` verwendet. Im Verlauf dieses Buches wird vom Befehl `py` gesprochen, dieser muss auf diesen Plattformen mental 'übersetzt' werden, sofern man keinen Alias anlegen möchte.

Ebenso kann unter Windows die 'IDLE' als App eingetragen worden sein. Diese ist eine im Installationsumfang enthaltene, (vollständig in Python geschriebene) Entwicklungsumgebung für Python. Sie kann auf jeder Plattform ebenso mit dem Befehl `py -m idlelib` aufgerufen werden.

Aktuelle Informationen zur Installation und Verwendung von Python sind auf Englisch unter docs.python.org einzusehen.

Nun kann in einem Verzeichnis, auf das man einfach zugreifen kann (Desktop, Dokumente, etc.), eine Datei mit dem Namen `helloworld.py` erstellt werden (alternativ kann der Name frei gewählt werden). Diese Datei wird nun in einem Texteditor geöffnet (etwa Notepad, Visual Studio Code oder der soeben installierten IDLE) und der folgende Text hereingeschrieben:

```
print("Hello, world!")
```

Wird nun in der CMD in den entsprechenden Ordner navigiert, und der Befehl `py helloworld.py` eingegeben, so erscheint als Ausgabe des Programms der Text `Hello, world!`.

Version #6
Erstellt: 2025-11-16 18:26:39 UTC von Fabian Schiener
Zuletzt aktualisiert: 2026-05-10 08:26:09 UTC von Fabian Schiener