



Inhaltsverzeichnis

1	Python	2
2	Virtual Environment.....	3
3	PyGame	4
4	Python aus Venv benutzen	5



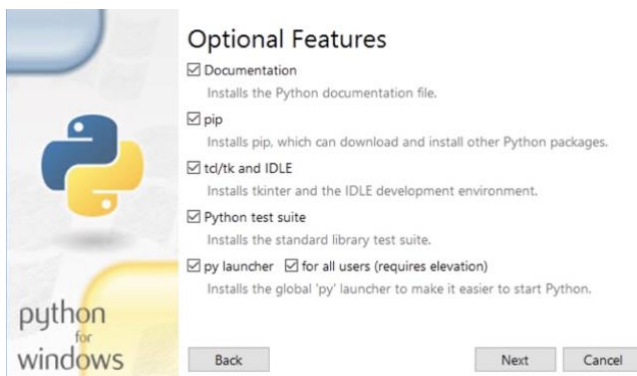
1 Python

Wir werden die Spiele mit Python programmieren. Dazu müssen wir Python zuerst installieren. Du kannst die folgende Datei [python-3.8.1.exe](#) oder über die Webseite <https://www.python.org/downloads/> die aktuell letzte Version für Windows herunterladen.

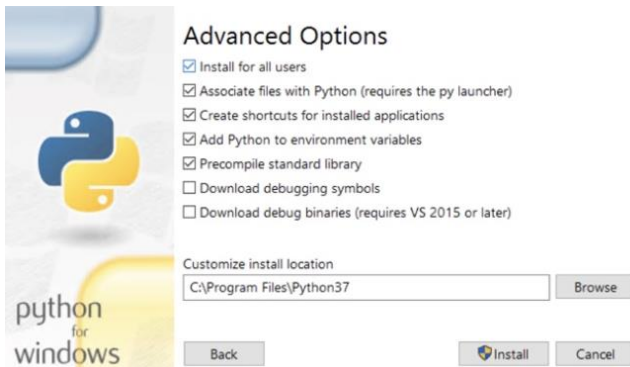
Nachdem du den Installer heruntergeladen hast, öffnest du ihn.

Setze beide Haken und klicke auf **Customize installation**.

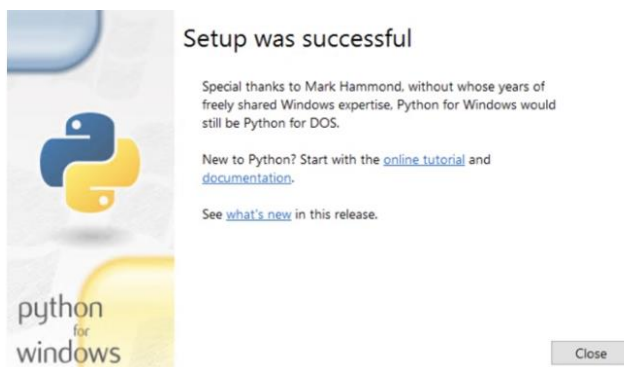
Danach setzt du alle Haken und klickst auf **Next**.



Nun setzt du noch einen Haken bei **Install for all users** und klickst dann auf **Install**.



Wenn die Installation abgeschlossen ist, wirst du folgende Meldung sehen:



2 Virtual Environment

Als erstes erstellen wir einen neuen Ordner als unseren Workspace für später. Diesen nennen wir Games. Um diesen zu erstellen, öffnest du ein Terminal (Windows Taste klicken und dann **cmd** eingeben). Dann gibst du folgende Kommandos ein:

```
mkdir Games  
cd Games
```

Als erstes wird ein Ordner erstellt und danach wechselst du dort hinein.

Nun kannst du das VEnv erstellen. Dies machst du, indem du diese Zeile im Terminal laufen lässt:

```
python -m venv venv
```

Um diesen auch zu nutzen, musst du es aktivieren. Dies machst du mit folgendem Kommando:

```
cd venv/Scripts  
activate.bat
```

3 PyGame

Jetzt müssen wir nur noch PyGame, eine Sammlung von Python Modulen zur Programmierung von Videospielen installieren.

Lade folgendes File herunter [pygame-1.9.6-cp38-cp38-win32.whl](https://files.pythonhosted.org/packages/19/90/90/90/90/90/90/90/90/90/pygame-1.9.6-cp38-cp38-win32.whl) oder über <https://files.pythonhosted.org/>

Gehe wieder zuerst in dein Workspace (Games) und lasse dann diese Zeile im Terminal laufen:

```
pip install Downloads/pygame-1.9.6-cp38-cp38-win32.whl
```

Als letztes Überprüfen wir, ob das Installieren auch wirklich geklappt hat.

Dazu öffnest du wieder ein Terminal und gibst folgende Befehle hintereinander ein:

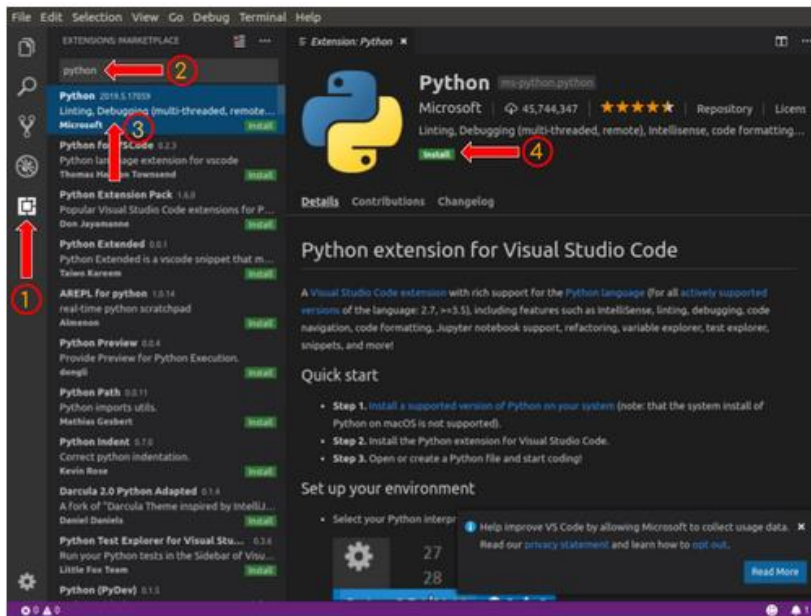
```
cd Games  
py  
import pygame
```

Falls keine Fehlermeldung auftaucht, hast du alles richtig gemacht.

4 Python aus Venv benutzen

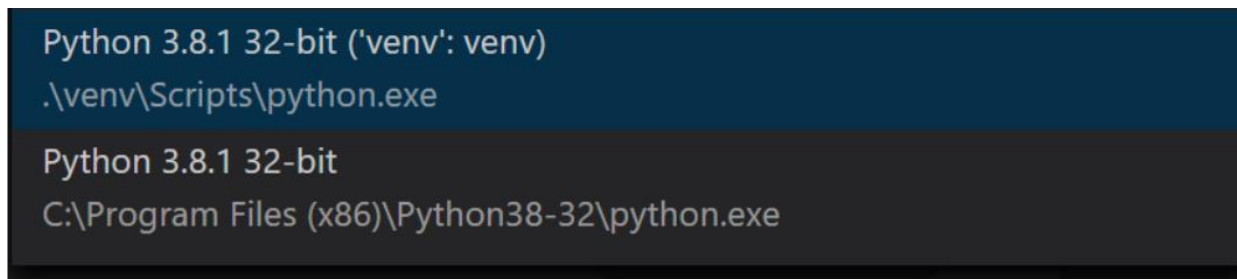
Damit wir auch Python aus dem Venv benutzen, müssen wir dies noch im VSC konfigurieren.

Als erstes installieren wir folgende Python Extension.



Danach wählen wir den Python Interpreter. Dazu öffnest du die Befehlspalette mit **Ctrl+Shift+P**. Schreibe **Python: Select Interpreter** und wähle es aus.

Danach nimmst du Python aus dem venv, bei diesem Beispiel das obere.



Hat das nicht geklappt? Dann mache es Manuell wie folgt:

- Öffne die Einstellungen → **File > Preferences > Settings**
- Suche nach **python.pythonPath**
- Gebe **.\venv\Scripts\python.exe** ein