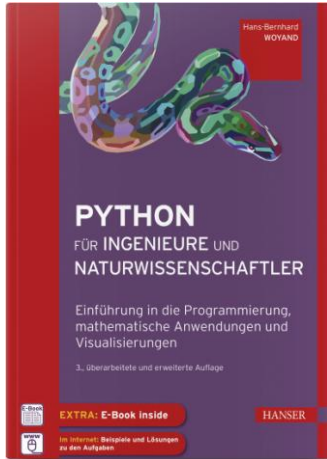


# WinPython installieren

*Hans-Bernhard Woyand - 2.9.2019*



Eine Ergänzung zur dritten Auflage des Buches (Kapitel 1)

Mit der folgenden Vorgehensweise können Windows-Nutzer die Programmiersprache Python 3.7 sowie die Anwendungspakete Numpy, Scipy, Sympy, Matplotlib und VPython schnell und einfach installieren. VPython wird in der Version 7 installiert, die in der dritten Auflage beschrieben wird. Die Beispiele und Lösungen der Aufgaben sind aber auch für die VPython 6 im Downloadbereich vorhanden.

## Schritt 1:

Öffnen Sie die Webseite:

[https://sourceforge.net/projects/winpython/files/WinPython\\_3.7/](https://sourceforge.net/projects/winpython/files/WinPython_3.7/)

und klicken Sie auf die Programmversion 3.7.4.0.

Wählen Sie die 32-Bit-Version

*Winpython32-3.7.4.0.exe*

oder die 64-Bit-Version

*Winpython64-3.7.4.0.exe*

je nachdem, welche CPU Ihr Computer hat. Der Download startet nun. Der Download wird einige Minuten benötigen, da die Datei sehr umfangreich ist. Nach dem Download finden Sie die Datei im *Download-Ordner*.

**Schritt 2:**

Starten Sie nun die Installation mit einem Doppelklick auf die Installationsdatei im Download-Ordner.

Bestätigen Sie, dass Sie die Installation ausführen wollen. Während der Installation erscheint eine Eingabeform, in der auf die Softwarelizenz hingewiesen ist. Antworten Sie mit "I agree" (ich stimme zu), wenn Sie die Lizenzbedingungen akzeptieren.

**Schritt 3:**

Es erscheint nun eine weitere Eingabeform. Dort soll der Name des Verzeichnisses eingegeben werden, in welches die Software installiert wird. Wählen Sie einen Speicherort, den Sie später leicht wiederfinden. Sinnvoll wäre zum Beispiel:

*C:\Users\Benutzername\WinPython\_3740*

Klicken Sie dann auf "Install". Nun beginnt wieder ein etwas längerer Installationsprozess.

**Schritt 4:**

Nachdem die Installation beendet ist, bleibt die Eingabeform offen. Klicken Sie auf "Next" und in der folgenden Eingabeform auf "Finish". Damit ist der wesentliche Teil der Installation erledigt. Die Software befindet sich in dem Ordner, den Sie unter Schritt 3 eingegeben hatten (nach meinem Beispiel: WinPython\_3740). Für einen einfachen Zugriff können Sie eine Verknüpfung zu diesem Dateiordner auf dem Desktop anlegen. Sie können den Ordner aber auch ohne weiteres an eine beliebige Position im Dateisystem verschieben. Dadurch entstehen keine Softwareprobleme.

**Schritt 5:**

Öffnen Sie nun den Ordner (z.B. WinPython\_3740) und klicken Sie auf

*WinPython Command Prompt*

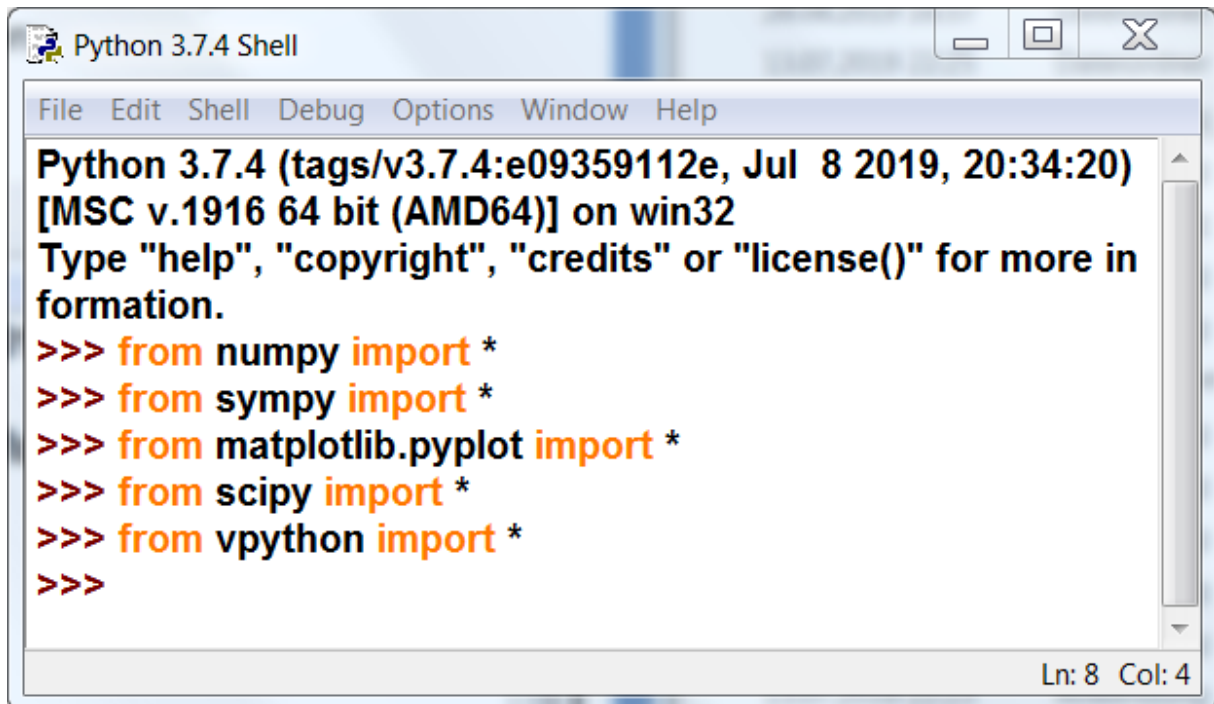
Es öffnet sich ein Fenster mit einem Command Prompt (>), in welches Sie nun "pip install vpython" eingeben. Damit starten Sie die zusätzliche Installation von VPython. Schließen Sie dieses Fenster NICHT, bevor der Command Prompt wieder sichtbar wird!

**Schritt 6:**

Öffnen Sie nun wieder den Dateiordner mit der WinPython-Installation (z.B. WinPython\_3740) und klicken Sie auf

*IDLE*

Damit starten Sie die im Buch beschriebene Entwicklungsumgebung IDLE. Es öffnet sich das so genannte Shell-Fenster (siehe Buch Abschnitt 1.3). Führen Sie dort die folgenden Eingaben aus, um die Installation zu testen:



The screenshot shows a window titled "Python 3.7.4 Shell". The window contains the following text:

```
Python 3.7.4 (tags/v3.7.4:e09359112e, Jul 8 2019, 20:34:20)
[MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more in
formation.
>>> from numpy import *
>>> from sympy import *
>>> from matplotlib.pyplot import *
>>> from scipy import *
>>>
```

The status bar at the bottom right of the window indicates "Ln: 8 Col: 4".

Es dürfen keine Fehlermeldungen erscheinen!

Sie haben nun die Software erfolgreich installiert.

**Wichtiger Hinweis:**

Wenn Sie diese Software-Installation benutzen, verwenden Sie VPython 7. In der ersten und zweiten Auflage des Buches wird VPython 6 beschrieben. Die Lösungen zu den Aufgaben sind aber im Downloadbereich für beide VPython-Versionen vorhanden!