

Start in Python mit WebTigerPython

Was ist Python?

Python ist eine Programmiersprache. Mit ihr kann man dem Computer Schritt für Schritt sagen, **was er tun soll**.

Python wird sehr häufig verwendet, zum Beispiel:

- in der Informatik
- in der Wissenschaft
- in der Datenanalyse
- in der Webentwicklung
- für kleine Programme und grosse Anwendungen

Python ist besonders geeignet für Einsteigerinnen und Einsteiger, weil:

- die Sprache gut lesbar ist,
- sie der normalen Alltagssprache ähnelt,
- man schnell erste Resultate sieht.



Python Code Beispiel

```

1 def fib(n):
2     a, b = 0, 1
3     while a < n:
4         print(a, end=' ')
5         a, b = b, a+b
6     print()
7     fib(1000)

```

Wir werden Python Code immer in diesen **Boxen** darstellen. Man erkennt sie am **grünen Label** oben mit dem **Py** Icon.

Die Zahlen am linken Rand geben die **Zeilennummern** an und helfen uns, den Überblick zu behalten (diese müssen nicht mit kopiert werden).

Was ist WebTigerPython?

WebTigerPython ist eine **webbasierte Umgebung**, mit der Sie Python **direkt im Browser** ausprobieren können.

Das bedeutet:

- Sie müssen **nichts installieren**
- Sie brauchen **nur einen Webbrowser**
- Sie können sofort mit Python arbeiten

WebTigerPython wurde speziell für den **Unterricht** entwickelt und eignet sich sehr gut für den Einstieg.



WebTigerPython

Wie funktioniert WebTigerPython?

1. **Öffnen Sie im Browser die Webseite:**
<https://webtigerpython.ethz.ch>

2. Geben Sie im **Editorfenster** folgenden Code ein:


```

1 x = 5
2 print(x)

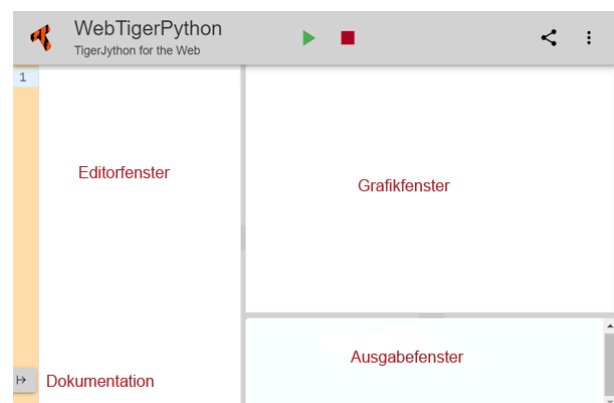
```

Das sind die Anweisungen für den Computer

3. **Programm ausführen:**

Mit einem Klick auf **Ausführen-Knopf**  oben wird das Programm ausgeführt.

- Der Computer liest den Code von oben nach unten
- Jede Zeile wird nacheinander verarbeitet
- Das Ergebnis erscheint im **Ausgabefenster**



Wichtig für den Start

- Programmieren lernt man **durch Ausprobieren**
- Fehler sind **erwartet und erlaubt**
- Es geht nicht darum, alles sofort zu verstehen
- Ziel ist es, Schritt für Schritt sicherer zu werden

Ein **Computer denkt nicht selbst** und versteht keine Bedeutungen. Er führt nur **exakte Anweisungen** aus. Schon kleine Änderungen im Code können ein anderes Resultat ergeben. Deshalb ist **genaues Arbeiten** wichtig – Fehler gehören aber ganz normal zum Lernen dazu.

,