



Aufgabenblatt: Python ●●●

Aufgabe 1 - Die IDLE-Umgebung

1. Öffnet die Konsole und tippt

```
python3
```

ein und drückt Eingabetaste um die IDLE-Umgebung von Python zu starten.

Ihr erkennt sie daran, dass vor euer Eingabe nun immer ein

```
>>>
```

steht.



Die Konsole (oder auch "Terminal")

2. Tippt jetzt

```
print("Hallo Programmierer")
```

ein und setzt in den leeren Stellen eure Namen ein. Drückt die Eingabetaste und schaut was passiert.

Versucht den Befehl jetzt so zu ändern, dass Python den Text "Ich kann schreiben" ausgibt.

Arbeitsblatt: Python

Autor: Martin Busch

Version: 1.0

Datum: 18.09.2017

Codingschule Düsseldorf - CC BY SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>)



3. Python kann auch für euch Rechnen: tippt den Befehl

```
3 + 7
```

ein und lasst euch das Ergebnis anzeigen. (Befehle könnt ihr immer mit der Eingabetaste ausführen).

Python kann Plus **+** und Minus **-** aber auch Mal ***** und Geteilt **/**

Findet Ihr alle vier Zeichen auf der Tastatur?

Rechnet mit Python:

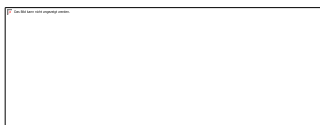
358 + 291 = _____

3 x 27 = _____

123 : 3 = _____

4. Um aus der IDLE_Umgebung herauszukommen, beendet sie mit dem Befehl

```
exit()
```



print() und ***exit()*** sind sogenannte Funktionen, das erkennt man an den **runden Klammern ()**.

Arbeitsblatt: Python

Autor: Martin Busch

Version: 1.0

Datum: 18.09.2017

Codingschule Düsseldorf - CC BY SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>)



Arbeitsblatt: Python

Autor: Martin Busch

Version: 1.0

Datum: 18.09.2017

Codingschule Düsseldorf - CC BY SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>)



Aufgabe 2 - Mit Variablen arbeiten

Wenn wir etwas in Python speichern möchten, so machen wir das in **Variablen**.



Variable ist ein Begriff beim Programmieren und bedeutet **“etwas was sich noch verändern kann”**

1. Öffnet erneut die IDLE-Umgebung und speichert eine Begrüßung in eine Variable, die wir **hallo** nennen

```
hallo = "Guten Tag!"
```

Das **=** bedeutet, dass wir **"Guten Tag!"** in die **hallo**-Schublade legen. Jetzt können wir jederzeit den Namen der Variable **hallo** benutzen um darauf zuzugreifen: Probiert jetzt einmal den Befehl

```
print(hallo)
```

um den Inhalt der Variable auszugeben.

2. Speichert nun eure Namen in eine Variable die ihr **test** nennt und gebt diese aus.
3. Versucht jetzt die Zahl 4 in die Variable **test** zu speichern und sie auszugeben.

Was passiert wenn ihr **4+3** in der Variable speichert?

Arbeitsblatt: Python

Autor: Martin Busch

Version: 1.0

Datum: 18.09.2017

Codingschule Düsseldorf - CC BY SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>)



Arbeitsblatt: Python

Autor: Martin Busch

Version: 1.0

Datum: 18.09.2017

Codingschule Düsseldorf - CC BY SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>)



Aufgabe 3 - Ein Skript speichern und ausführen

Anstatt immer alles einzutippen, wenn wir es ausführen wollen, können wir Python-Befehle auch “vorbereiten” und dann immer wieder benutzen. Eine Sammlung solcher Befehle heißt dann ein **Skript** und kann auf dem Computer als Datei gespeichert werden.

1. Schließt die IDLE-Umgebung und öffnet in der Konsole eine neue Skriptdatei mit

```
nano HalloWelt.py
```



nano ist der Befehl um den Texteditor Nano auf dem Rechner/PC zu öffnen

2. Tippt jetzt folgende Zeilen in Nano ein

```
ausgabe = "Hallo Welt!"
```

```
print(ausgabe)
```

und schließt Nano indem ihr die Taste **STRG** gedrückt haltet und dann die Taste **X** drückt.

Nano fragt euch jetzt ob ihr die Datei speichern wollt. Drückt die Y Taste und bestätigt mit der Eingabetaste.

Nun seid ihr wieder in der Konsole und könnt euer gespeichertes Skript

Arbeitsblatt: Python

Autor: Martin Busch

Version: 1.0

Datum: 18.09.2017

Codingschule Düsseldorf - CC BY SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>)



mit

```
python3 HalloWelt.py
```

starten und euch die Ausgabe ansehen.

3. Ändert das ***HalloWelt.py*** Skript jetzt so, dass es nicht mehr **"Hallo Welt!"** sondern **"Hallo Minecraft!"** ausgibt und führt es erneut aus.

Arbeitsblatt: Python

Autor: Martin Busch

Version: 1.0

Datum: 18.09.2017

Codingschule Düsseldorf - CC BY SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>)