

# Eingaben einlesen

## 1.1 Eingaben

Ein Program, in den der Benutzer nichts eingeben kann ist meistens langweilig. Deswegen ist es praktisch, dass wir relativ einfach die Eingaben einlesen können.

Dies funktioniert mithilfe von `input()`.

```
# Liest einen Text von der Konsole ein (\n erzeugt einen Zeilenumbruch)
name = input("Wie heißt du?\n")
```

Was in den Klammern bei `input(...)` steht wird zuerst auf der Konsole ausgegeben, dann wird auf eine Eingabe des Benutzers gewartet.

**Wichtig:** das Programm wartet solange bis der Benutzer etwas auf der Konsole eingetippt und mit 'Enter' bestätigt hat!

```
name = input("Wie heißt du?\n")
```

Wie in dem Tutorial zu Variablen schon erklärt wurde, ist `name` eine Variable. Dieser Variable wird der Wert zugewiesen, den der Benutzer eingibt und mittels `input()` gelesen wird.

## 1.2 Zahlen einlesen

Mittels `input()` kann nur Text eingelesen werden! Auch wenn der Benutzer 12 eingibt, so wird dies als Text "12" interpretiert. Wir können mit Text allerdings nicht rechnen. Aus diesem Grund müssen wir den eingelesenen Text mithilfe von `int(...)` in eine ganze Zahl konvertieren.

```
alter = input("Wie alt bist du?\n") # Alter als Text einlesen
alter = int(alter) # Text in eine Zahl konvertieren
```

Hier wird nun zuerst das Alter als Text eingelesen und dann in eine Zahl umgewandelt. Die Variable `alter` enthält zunächst also einen Text und danach die Zahl, die dieser Text darstellt.

## 1.3 Aufgaben

- Lies deinen Namen von der Konsole ein und gib diesen aus.
- Was passiert, wenn du einen Text in eine Zahl umwandelst und der Text ist keine Zahl?
- Lies dein Alter ein und berechne wie viele Monate du ungefähr alt bist