

Handout: Benutzereingabe und Typumwandlung in Python

Eingabe mit `input()`

Mit `input()` kann man Eingaben vom Benutzer abfragen. Der Rückgabewert ist immer ein **String**.

```
name = input("Wie heißt du?")
print(name)
```

Wichtiger Hinweis

Die Funktion `input()` gibt immer einen Wert vom **Datentyp `str`** zurück – auch wenn es sich um eine Zahl handelt!

```
zahl = input("Gib eine Zahl ein: ")
print(type(zahl)) # Ergebnis: <class 'str'>
```

Typkonvertierung

Um mit Zahlen zu rechnen, muss man sie vorher in `int` oder `float` umwandeln:

Funktion	Beschreibung	Beispiel	Ergebnis
<code>int(x)</code>	Umwandlung in Ganzzahl (Integer)	<code>int("5")</code>	5
<code>float(x)</code>	Umwandlung in Kommazahl (Float)	<code>float("5.2")</code>	5.2
<code>str(x)</code>	Umwandlung in Zeichenkette	<code>str(10)</code>	"10"

Beispiel: Zwei Zahlen addieren

```
num1 = input("Erste Zahl: ")
num2 = input("Zweite Zahl: ")

print("Verkettung:", num1 + num2) # Strings → Verkettung

# Umwandeln in float für korrekte Berechnung
num1 = float(num1)
num2 = float(num2)
print("Summe:", num1 + num2)
```

Beispiel: Namen eingeben und begrüßen

```
vorname = input("Vorname: ")
nachname = input("Nachname: ")
print(f"Hallo, \n{vorname} {nachname}")
```

Zusammenfassung

- `input()` gibt **immer einen String** zurück.
- Für Berechnungen muss eine **Typumwandlung** erfolgen.
- Nutze **f-Strings** für eine saubere Ausgabe mit Variablen.

Weitere Ressourcen

- [Python input\(\) Funktion](#)
- [Python-Typkonvertierung \(int, float, str\)](#)