

## 02 Scanner

---

### Abfragen von Strings

Fragen Sie den Benutzer nach 3 Strings ab. Geben Sie anschließend alle drei Strings aus.

Eingabe von String 1: Hallo

Eingabe von String 2: am

Eingabe von String 3: Mittwoch

**Ausgabe:**

**Hallo am Mittwoch**

### Abfragen von Integer

Fragen Sie den Benutzer nach 3 Integer ab. Geben Sie anschließend die Summe aller drei Integer aus.

Eingabe von Integer 1: 5

Eingabe von Integer 2: 2

Eingabe von Integer 3: 10

**Ausgabe:**

**5 + 2 + 10 = 17**

### Einstieg

Fragen Sie folgende Datentypen von der Konsole ab. Speichern Sie diese Eingaben in die entsprechenden Variablen.

- String
- Integer
- Double
- Boolean

Geben Sie anschließend alle Eingaben aus:

**Eingegebener String: BBRZ**

**Eingegebener Integer: 17**

**Eingegebener Double: 11.11111**

**Eingegebener Boolean: true**

### Name abfragen

Fragen Sie den Benutzer in der Konsole nach seinem Vornamen und Nachnamen (zwei Eingaben). Der eingegebene String soll anschließend folgendermaßen ausgegeben werden: **Hallo Max Mustermann!**

**Wenn der Benutzer mehrere Vornamen hat, werden diese alle in der Eingabe Vorname gespeichert.**

## Taschenrechner mit Eingaben

- Fragen Sie den Benutzer nach zwei Integer-Zahlen **a** und **b**.
- Ausführen folgender Operationen und Ausgabe auf die Konsole (a, b, c durch Werte ersetzen)
  - **a + b = c**
  - **a - b = c**
  - **a / b = c** (double)
  - **a % b = c**

## Berechnung des Quadrats einer Zahl:

Fordern Sie den Benutzer auf, eine Zahl einzugeben, und geben Sie anschließend das Quadrat dieser Zahl aus.

## Berechnung des Durchschnitts:

Fordern Sie den Benutzer auf, drei Zahlen einzugeben, und berechnen Sie den Durchschnitt dieser Zahlen. Geben Sie das Ergebnis aus.

## Entfernung

Die Variablen für einen Ort1, einen Ort2 und die Entfernung als Text deklarieren. Die Werte vom Benutzer einlesen. Nach den Benutzereingaben sollen sie wie im Beispiel verkettet der Variablen Ausgabe zugewiesen und danach in einer Zeile ausgegeben werden.

**Ort 1: Wien**  
**Ort 2: Bratislava**  
**Entfernung in km: 55**  
**Die Entfernung zw. Wien und Bratislava beträgt 55 km.**

## Jahre bis 100

Das Alter des Benutzers einlesen. Die Differenz auf 100 Jahre ermitteln und wie im Beispiel dem Benutzer mitteilen, wieviel Jahre er noch bis 100 hat.

**Alter: 80**  
**Du hast noch 20 Jahre bis 100.**

## Durchschnitt

Vom Benutzer 2 Zahlen einlesen und den Variablen zuweisen. Nach der Berechnung des Durchschnitts soll dieser, wie im Beispiel, ausgegeben werden. (**Datentyp für Ergebnis beachten**)

**Zahl 1: 4**  
**Zahl 2: 2**  
**Der Durchschnitt beträgt 3.**

## Mehrwertsteuerrechner

- Fragen Sie den Benutzer um einen Produktnamen und einen Nettobetrag ab.

- Errechnen Sie die Mehrwertsteuer (20%)
- Geben Sie folgendes auf die Konsole aus: **Das Produkt XXXXX kostet XXXXX € netto und XXXXX€ brutto**
- Formatieren Sie die Beträge mit folgendem Befehl: `String.format( "%.2f", value )`
  - Hierfür ersetzen Sie value mit dem entsprechenden Variable
  - `"%.2f"` bedeutet 2 Nachkommastellen