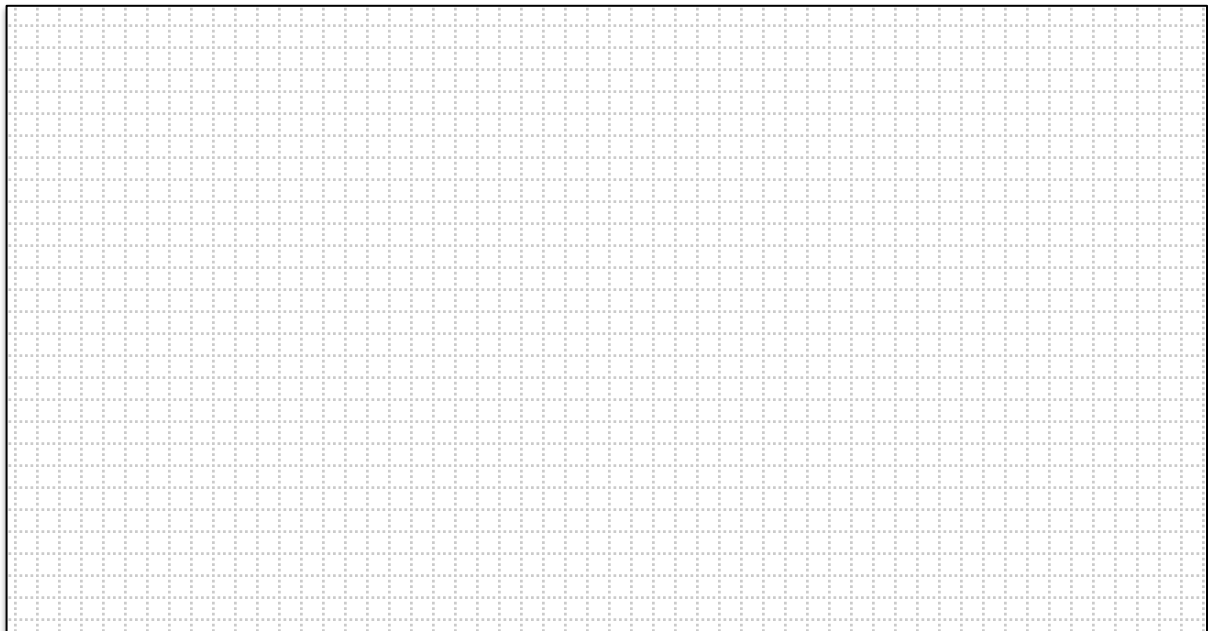


Was du wissen musst

- Einzeilige Kommentare beginnen mit einem #
- Variablen beginnen mit einem Buchstaben oder Unterstrich; zwischen klein-/GROSSschreibung wird unterschieden; Zahlen dürfen nur innerhalb des Namens kommen.
Benutze immer sprechenden Variablennamen, dann wird dein Quelltext fast wie eine Geschichte in einer Pseudosprache zu lesen sein.
- In Python haben Variablen keinen Datentyp, müssen also auch nicht deklariert werden und haben auch keinen Startwert.
- Das Ausgeben von Variablenwerten geschieht durch `print x` bzw. `print(x)`.¹
- Verkettung geschieht durch Komma: `print("Hallo ", x)`
- Das Einlesen von Daten geschieht durch `x = input("Gib ein:")`
- Grundrechenoperationen: +, -, *, / ergänzt um // und %.²
- Bei Kommazahlen wird ein Punkt benutzt.
- Zeichenketten können durch `int()` oder `float()` in ganze Zahlen bzw. Kommazahlen umgewandelt werden.
- Zahlen können durch `str()` in Zeichenketten umgewandelt werden.

Deine Anmerkungen



¹ `print x` bei Python $\leq 2.x$, sonst `print(x)`

² Es gelten die mathematischen Rechengesetze, also Punkt vor Strich etc.

Aufgabe 1³ - Der Klassiker

Lass „Hallo Welt“ auf der Konsole ausgeben.

Aufgabe 2 - Variable

Frage den Benutzer nach seinem Namen und begrüße ihn dann damit.

Aufgabe 3 – Variable

Implementiere einen Klopf-Klopf-Witz.

```
>> Klopf, klopf
>> Wer da?
>> Anna
>> Anna wer?
>> Anna Tür hat wer geklingelt.
```

Aufgabe 4 – Variable, Typumwandlung

Lass den Benutzer zwei Zahlen eingeben und gib die Ergebnisse aller 6 Rechenarten aus.

Aufgabe 5 – Variable, Typumwandlung, Rechenarten, Logik

Schreibe ein Programm, so dass der Benutzer zweimal hintereinander einzeln nach einer Stundenangabe, einer Minutenangabe und einer Sekundenangabe gefragt wird. Als Ergebnis wird die Summe der Stunden, Minuten und Sekunden ausgegeben.

³ Die Dateibenennung sollte folgendem Schema folgen:

aufgabe_blattnr_aufgabenNR[_bestandteil][_nachname].py .

Die Aufgabe 1 dieses Blattes sollte daher in einer Datei aufgabe_1_1.py stehen.

Lösungen

Aufgabe 3

```
print ("Klopf, Klopf")
print ("Wer da?")
x=input()
print (x, "wer?")
print(x,"Tür hat wer geklingelt")
```

Aufgabe 4

Falsche Lösung

```
zahl1 = input("Zahl 1: ")
zahl2 = input("Zahl 2: ")
print (zahl1,"+",zahl2,"=",zahl1+zahl2)
```

ergibt

```
>>>
Zahl 1: 1
Zahl 2: 2
1 + 2 = 12
>>>
```

also eine Verkettung. Besser

```
print (zahl1,"+",zahl2,"=",int(zahl1)+int(zahl2))
```

oder

```
zahl1 = int(input("Zahl 1: "))
zahl2 = int(input("Zahl 2: "))
```

Aufgabe 5

```
std1 = int(input("Stunden 1: "))
min1 = int(input("Minuten 1: "))
sek1 = int(input("Sekunden 1: "))
std2 = int(input("Stunden 2: "))
min2 = int(input("Minuten 2: "))
sek2 = int(input("Sekunden 2: "))
sekunden = sek1+sek2
minuten = min1+min2
stunden = std1 + std2
minuten = minuten + sekunden//60
sekunden = sekunden%60
stunden = stunden + minuten//60
minuten = minuten%60
print(std1,min1,sek1,sep=":")
print(std2,min2,sek2,sep=":")
print("Summe")
print(stunden,minuten,sekunden,sep=": ")
```