

Übungen zur Vorlesung „Programmieren“

Thema: Ausdrücke, Anweisungen und Blöcke

1. Was sind die Werte und Datentypen der folgenden Ausdrücke, wenn die Variable `balance` den `int`-Wert 10 hat?

Ausdruck	Wert	Datentyp
<code>balance + 25</code>		
<code>balance == 10</code>		
<code>balance % 7</code>		
<code>float(balance)</code>		
<code>balance = 0</code>		
<code>"aString" + str(balance)</code>		
<code>print("gleich") if balance == 10 else print("ungleich")</code>		

2. Betrachten Sie den folgenden Ausdruck: `balance-1%4>0`
Was ist das Ergebnis des Ausdrucks, falls der Wert von `balance` am Anfang 10 ist?
Ergebnis:
3. Welche Fehler enthält das folgende Code-Fragment?
- ```
if balance = 1
 print("Der Kontostand hat den Wert 0.")
```
4. Schreiben Sie ein Python-Programm, welches die Fibonacci-Folge 0-50 auf der Konsole ausgibt.  
Hinweis: Die Fibonacci-Folge ist eine Serie aus Zahlen: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21 ...  
Die nächste Zahl wird ermittelt, indem die beiden vorherigen Zahlen addiert werden.