



Lektion 5: while-Schleife

```
def starter():  
    number = 0  
    while number <= 5:  
        print("Hello")  
        number = number + 1  
    print("Goodbye")  
  
starter()
```

Aufgabe 1: Beantworten Sie diese Fragen

1. Hat das Programm so funktioniert, wie Sie es vorhergesagt haben?

2. Was waren die Unterschiede?

Aufgaben

Verwenden Sie das Starterprogramm als Hilfe für diese Übungen, indem Sie es kopieren und für jede Übung ändern.

1. Schreiben Sie ein Programm, das mithilfe einer while-Schleife hundert Mal „Heute ist Montag“ ausgibt. Vergleichen Sie dies mit der Methode, die wir letzte Woche mit einer for-Schleife verwendet haben.	<pre>Today is Monday Today is Monday Today is Monday Today is Monday und so weiter</pre>
2. Schreiben Sie ein Programm, das den Benutzer nach dem Namen des letzten Sturms fragt und so lange fragt, bis er den Namen „Doris“ eingibt. Rechts finden Sie einen Code für die Eingabeaufforderung, damit Sie loslegen können	<pre>print("What is the name of the recent storm? ") answer = input() ODER answer = input("What is the name of the recent storm? ")</pre>
3. Schreiben Sie ein Programm, das den Benutzer nach einer Zahl fragt, bis er 99 eingibt. Wenn er 99 eingibt, stoppt das Programm.	<pre>>>> exercise3() Enter a number ...55 Enter a number ...24 Enter a number ...13 Enter a number ...99 Thank you - 99 was the number I was looking for!</pre>



<p>4. Schreiben Sie eine Funktion <code>bored()</code> mit einer <code>while</code>-Schleife, die die rechts angezeigte Ausgabe hat.</p> <p>Beginnen Sie mit</p> <pre>def bored():</pre>	<pre>>>> bored() Are you bored yet? n Are you bored yet? n Are you bored yet? n Are you bored yet? n Are you bored yet? n Are you bored yet? n Are you bored yet? n Are you bored yet? y Got to you in the end!!</pre>
<p>5. Schreiben Sie ein Programm, das die Zahlen von 1 bis 10 ausgibt. Sie können dies mit einer <code>while</code>-Schleife oder einer <code>for</code>-Schleife tun. Versuchen Sie es auf beide Arten.</p>	<pre>>>> exercise5() 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</pre>
<p>6. Ändern Sie nun Ihr Programm aus (5) so, dass es die Zahlen von 10 bis 1 ausgibt.</p>	<pre>>>> exercise6() 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1</pre>
<p>7. Das Programm auf der rechten Seite fordert den Benutzer zur Eingabe eines Passworts auf. Wann wird das Programm beendet? Führen Sie es aus und sehen Sie selbst.</p> <p>Fügen Sie als Nächstes einen Code hinzu, der zählt, wie viele Versuche der Benutzer hatte, und geben Sie dies am Ende des Programms aus.</p> <p>Wie könnten Sie dieses Programm noch verbessern?</p>	<pre>def logging_in(): print("Enter your password on the next line ") password = input() while password != "secret": print("That password is not the one stored ") print("Try again!") password = input() print("Yes that's the correct password!")</pre>
<p>8. Verbessern Sie das Quiz, das Sie geschrieben haben, indem Sie eine <code>while</code>-Schleife hinzufügen. Stellen Sie die Frage so lange, bis der Benutzer sie richtig beantwortet.</p>	<pre>>>> question() How many cities are there in England? 45 No,that's not correct Try again 50 No,that's not correct Try again 51 That's correct! >>> </pre>