



Schleifen oder Bedingungen ?

Einer der häufigsten Fehler beim Programmieren von Abläufen ist die Entscheidung, ein Problem mit einer Schleife oder einer bedingten Anweisung zu lösen.

Als "Faustregel" könnte man vielleicht angeben :

Wenn ein Ablauf öfter gebraucht wird, ist eine Schleife das Richtige !

Wenn ein Ablauf nur einmal gebraucht wird, (oder auch nicht), ist die bedingte Ausführung (das "if") richtig !

Die folgenden Aufgaben sollen das üben : while oder if ?

1. Aufgabe :

Schreiben Sie ein Skript, das so lange ein Wort einliest, bis es Ihr Vorname ist. Dann soll "hallo Meister" ausgegeben werden. Solange der Name nicht passt, geben Sie "hallo Fremder, probiers nochmal !" aus.

2. Aufgabe :

Geben Sie eine Zahl ein. Falls die Zahl über 100 ist, ziehen sie schrittweise 3 ab, bis die Zahl unter 100 ist. Ist die Zahl unter 100, addieren jeweils 4 bis sie über 100 ist.

Geben sie dann die Richtung aus und die Anzahl der Schritte (z.b. : runter, 34 Schritte).

3. Aufgabe :

Schreiben Sie ein Skript, das zu einer eingegebenen Zahl (Format Integer) die Fakultät berechnet. Das Formelzeichen für Fakultät ist das Ausrufezeichen: ! Zur Berechnung werden alle Zahlen von 1 bis zur angegebenen multipliziert.

Beispiel für eine Fakultät : $7! = 1*2*3*4*5*6*7$