

Kontrollstrukturen - Verzweigungen if und if-else

Verzweigungen ermöglichen es, abhängig von Bedingungen unterschiedliche Codeteile auszuführen. Die häufigste Verzweigung ist die mit if oder if-else. Darüber hinaus gibt es noch switch-Konstruktionen. Wir konzentrieren uns hier nur auf if- und if-else-Verzweigungen.

```
1  if (bedingung){  
2      anweisung;  
3  }
```

```
1  if (bedingung){  
2      anweisung;  
3  }else{  
4      anweisung2;  
5  }
```

Übungen zur if-Verzweigung

① If-Verzweigung

- Lege eine Variable zahl vom Typ int an.
- Weise der Variable zahl den Wert 7 zu.
- Wenn die Variable zahl größer ist als 5, soll folgender Text ausgegeben werden: „Die Zahl ist grösser als 5.“
- Speichere die Datei und öffne diese im Terminal (jshell).

② If-Verzweigung

- Lege eine Variable zahl1 vom Typ int an.
- Weise zahl1 den Wert 10 zu.
- Lege eine Variable zahl2 vom Typ int an.
- Weise zahl2 den Wert 10 zu.
- Wenn die zahl1 gleich zahl2 ist, soll folgender Text ausgegeben werden: „Beide Zahlen sind identisch.“
- Speichere die Datei und öffne diese im Terminal (jshell).

Übungen zur if-else-Verzweigung

③ If-else-Verzweigung

- Lege eine Variable zahl3 vom Typ int an.
- Weise zahl3 den Wert 7 zu.
- Wenn die zahl3 grösser ist als 5, soll folgender Text ausgegeben werden: „Die Zahl ist grösser als 5.“
- Ansonsten soll folgender Text ausgegeben werden: „Die Zahl ist kleiner als 5.“
- Speichere die Datei und öffne diese im Terminal (jshell).
- Ändere den der Variable zahl zugewiesenen Wert auf 4.
- Speichere die Datei und öffne diese im Terminal (jshell).

④ If-else-Verzweigung

- Erweitere diese Aufgabe 1 um eine if-else-Verzweigung.
- Wenn beide Zahlen ungleich sind soll folgender Text ausgegeben werden: „Die beiden Zahlen sind nicht identisch.“
- Speichere die Datei und öffne diese im Terminal (jshell).
- Weise einer Variablen einen anderen Wert zu.
- Speichere die Datei und öffne diese im Terminal (jshell).