

Übungen Bedingungen

Übung 1: Einfache if-Bedingung

Aufgabe:

Schreiben Sie ein Programm, das eine Zahl (zwischen 1 und 10) von der Konsole einliest und überprüft, ob die Zahl größer als 5 ist. Wenn ja, soll das Programm die Nachricht "Die Zahl ist größer als 5" ausgeben, ansonsten "Die Zahl ist kleiner oder gleich 5".

Übung 2: Verschachtelte if-Bedingungen

Aufgabe:

Erstellen Sie ein Programm, das die Temperatur (als Ganzzahl) einliest und eine Empfehlung gibt:

- Wenn die Temperatur über 30 Grad ist, soll die Ausgabe "Es ist heiß, trinke viel Wasser" sein.
 - Wenn die Temperatur zwischen 15 und 30 Grad liegt (einschließlich), soll die Ausgabe "Das Wetter ist angenehm" sein.
 - Wenn die Temperatur unter 15 Grad ist, soll die Ausgabe "Es ist kalt, ziehe eine Jacke an" sein.
-

Übung 3: Einfache switch-Anweisung

Aufgabe:

Schreiben Sie ein Programm, das den Wochentag (als Ganzzahl von 1 bis 7) einliest und den Namen des Wochentages ausgibt. Verwenden Sie eine switch-Anweisung. Zum Beispiel:

- 1 → "Montag"
- 2 → "Dienstag"
- ...
- 7 → "Sonntag"

Wenn eine Zahl außerhalb des Bereichs eingegeben wird, soll "Ungültige Eingabe" ausgegeben werden.

Übung 4: Kombination aus if und switch

Aufgabe:

Erstellen Sie ein Programm, das eine Zahl zwischen 1 und 20 einliest.

- Wenn die Zahl kleiner als 10 ist, verwenden Sie eine switch-Anweisung, um zu prüfen, ob die Zahl eine Primzahl ist (2, 3, 5, 7) und geben Sie "Primzahl" oder "Keine Primzahl" aus.
- Wenn die Zahl 10 oder größer ist, soll die Nachricht "Zahl ist zu groß für die Überprüfung" ausgegeben werden.

Übung 5: Kombinierte Bedingungen

Aufgabe:

Schreiben Sie ein Programm, das einen Benutzer auffordert, ein Alter und einen Wochentag (als Ganzzahl von 1 bis 7) einzugeben. Das Programm soll dann:

1. Überprüfen, ob die Person mit ihrem Alter ermäßigten Eintritt bekommt:
 - Alter unter 18: "Ermäßigter Eintritt"
 - Alter 18 oder mehr: "Normaler Eintritt"
2. Basierend auf dem Wochentag (mit switch) angeben, ob es ein Werktag oder Wochenende ist:
 - 1-5 → "Werktag"
 - 6-7 → "Wochenende"

Die Ausgabe soll kombinierte Informationen enthalten, z. B.:

"Ermäßigter Eintritt - Werktag" oder "Normaler Eintritt - Wochenende".