

# Rechen-Duell

## Lehrziele

- Zufllige Erzeugung einfacher Rechenaufgaben
- Einlesen und Auswerten von Benutzereingaben
- Zhlen von richtigen Antworten zur Punktevergabe
- Verwendung von Methoden zur Aufgabengenerierung und Auswertung

## Aufgabenstellung

Der Computer stellt dem Benutzer insgesamt 10 einfache Rechenaufgaben (Addition, Subtraktion oder Multiplikation) mit zwei zuflligen Zahlen zwischen 1 und 20.

Der Benutzer muss die Lsung eingeben. Nach jeder Aufgabe wird angezeigt, ob die Antwort richtig war.

Am Ende zeigt das Programm an, wie viele Punkte (richtige Antworten) erreicht wurden.

## Beispielausgabe

Aufgabe 1:  $7 + 3 = ?$

Deine Antwort: 10

Richtig!

Aufgabe 2:  $5 * 4 = ?$

Deine Antwort: 22

Falsch! Richtige Antwort: 20

...

Du hast 8 von 10 Punkten erreicht.

## Zusatzaufgabe

Erweitere das Programm so, dass der Benutzer vorab whlen kann, welche Art von Aufgaben er spielen mchte:

- Nur Addition
- Nur Subtraktion
- Nur Multiplikation
- Oder ein Mix aus allen

Die Auswahl erfolgt durch eine Menauswahl (z.B. 1 = Addition, 2 = Subtraktion, ...).

# Rechen-Duell

Nur Aufgaben der gewählten Kategorie sollen danach gestellt werden.

## Beispielausgabe Zusatz

```
Welche Art von Aufgaben möchtest du lösen?  
1 = Addition, 2 = Subtraktion, 3 = Multiplikation, 4 = Gemischt  
Deine Wahl: 3  
  
Aufgabe 1: 4 * 6 = ?  
Antwort: 24  
Richtig!  
  
...  
  
Du hast 6 von 10 Punkten erreicht.
```

## Zusatzaufgabe - Endlos

Erweitere das Programm so, dass nach Abschluss des Spiels gefragt wird, ob eine neue Runde gestartet werden soll. Bei Eingabe von y beginnt eine neue Fragerunde mit 10 Aufgaben. Bei n wird das Spiel beendet.

## Beispielausgabe - Endlos

```
Aufgabe 1: ...  
...  
Du hast 9 von 10 Punkten erreicht.  
Erneut spielen? (y/n): y  
  
Aufgabe 1: ...  
...  
Du hast 5 von 10 Punkten erreicht.  
Erneut spielen? (y/n): n
```