

# Projekt 1: BMI-Rechner

---

## Beschreibung

Erstelle ein Programm, das den Body-Mass-Index (BMI) einer Person berechnet und eine Kalorienempfehlung basierend auf dem BMI-Wert gibt. Der Benutzer gibt sein Gewicht in Kilogramm und seine Größe in Zentimetern ein. Das Programm berechnet den BMI und gibt eine Empfehlung zur Kalorienaufnahme basierend auf dem BMI-Bereich aus.

## Anforderungen

- Der Benutzer gibt sein Gewicht (in kg) und seine Größe (in cm) ein.
- Die Größe wird zur Berechnung in Meter umgewandelt.
- Der BMI wird berechnet mit der Formel:  
$$[ \text{BMI} = \frac{\text{Gewicht}}{\text{Größe in Metern}^2} ]$$
- Basierend auf dem BMI gibt das Programm eine Kalorienempfehlung aus:
  - **Untergewicht** (BMI < 18.5): Empfehlung 2500 kcal täglich
  - **Normalgewicht** (BMI 18.5 - 24.9): Empfehlung 2000 kcal täglich
  - **Übergewicht** (BMI 25 - 29.9): Empfehlung 1800 kcal täglich
  - **Adipositas** (BMI ≥ 30): Empfehlung 1500 kcal täglich

## Beispielcode (Grundstruktur)

```
// Beispiel für die Struktur des BMI-Rechners in Java
import java.util.Scanner;

public class BmiRechner {
    public static void main(String[] args) {
        // Code zum Einlesen von Gewicht und Größe, Umrechnung der Größe und
        // Berechnung des BMI
    }
}
```

# Projekt 2: Pfand-Rechner

---

## Beschreibung

Erstelle ein Programm, das den Pfandbetrag basierend auf der Anzahl der zurückgegebenen Flaschen berechnet. Der Benutzer gibt die Anzahl der Plastik- und Glasflaschen ein, und das Programm berechnet den Gesamtpfandbetrag.

# Anforderungen

- Der Benutzer wird nach der Anzahl der Plastikflaschen und der Glasflaschen gefragt.
- Der Pfandbetrag wird berechnet basierend auf den Pfandsätzen:
  - **Plastikflaschen:** 0,25 € pro Flasche
  - **Glasflaschen:** 0,15 € pro Flasche
- Das Programm berechnet die Summe der Pfandbeträge und gibt den Gesamtbetrag aus.
- Zusätzlich gibt das Programm eine kurze Rückmeldung abhängig vom Gesamtpfand:
  - **Weniger als 1 €:** "Sie haben nur wenige Flaschen abgegeben."
  - **1 € - 5 €:** "Eine gute Menge an Flaschen zurückgegeben!"
  - **Mehr als 5 €:** "Wow, das sind viele Flaschen!"