

**Aufgabe**

Erstellen Sie ein Struktogramm zur Berechnung des BMI (= Body Mass Index).

Programmieren Sie danach den Algorithmus mit JavaScript.

**Hintergrund**

BMI (= „Body mass index“):  $\text{Gewicht} / \text{Körpergröße}^2 * 10.000$

Dabei gilt:     bmi ...

< 19:	Untergewicht
19 – 24,99:	Normalgewicht
25 – 29,99:	Leichtes Übergewicht
30 – 39,99:	Starkes Übergewicht
ab 40:	Extremes Übergewicht

Dabei berücksichtigen Sie noch die Differenzierung zwischen Männern und Frauen:

Das Normalgewicht bei Männern liegt laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) im Intervall von 20 bis 25, während es sich bei Frauen im Intervall von 19 bis 24 befindet

Setzen Sie bei dieser Aufgabe die mehrseitige Auswahlstruktur “switch case” ein, indem Sie grundsätzlich zwischen Frauen (Eingabe: “w”) und Männer (Eingabe = “m”) unterscheiden.

**Ergänzung**

Ergänzen Sie die Funktion zur Berechnung des BMI so, dass erst dann gerechnet wird, wenn der Anwender sinnvolle Eingaben gemacht hat: z.B. kann die Körpergröße nicht 300 betragen. Legen Sie zusammen mit Ihrem Nachbarn fest, welche Eingaben sinnvoll sind und welche nicht.

Die Aufforderung zur Eingabe der korrekten Werte soll solange wiederholt werden, bis der Anwender etwas Plausibles oder Richtiges eingegeben hat.