



Übung 1 Methoden

W.5.3 Konfektionsgröße

Schwierigkeit



Zeitaufwand



Kreativität



Themen

Mit dieser Aufgabe wollen wir Folgendes trainieren:

- Funktionen

Beschreibung

Die Konfektionsgröße für Frauen und Männer können wir anhand des Brustumfangs und der Körpergröße nach folgender Formel berechnen:

$$\text{Konfektionsgröße} = \frac{\text{Brustumfang}}{2}$$

Für *Frauen* müssen wir zusätzlich noch folgende Besonderheiten berücksichtigen:

- Die Konfektionsgröße für Frauen wird um den Wert 6 verringert, um andere Größenangaben als bei Männern zu erreichen.
- Die Normalgröße (32-44) gilt für Frauen, die zwischen 164 und 170 cm groß sind.
- Die Langgröße (64-88) gilt für Frauen, die größer als 170 cm sind. Sie ergibt sich aus der verdoppelten Normalgröße.
- Die Kurzgröße (16-22) gilt für Frauen, die kleiner als 164 cm sind. Sie ergibt sich aus der halben Normalgröße.

Aufgabenstellung

Gebe eine Funktion mit Namen `computeGarmentSize` an, die die Konfektionsgröße für Frauen und Männer nach den oben definierten Kriterien berechnet.

Testfälle

- *Mann*
 - 192 cm groß, mit 92 cm Brustumfang: 46
 - 172 cm groß, mit 80 cm Brustumfang: 40
- *Frau*
 - 167 cm groß, 92 cm Brustumfang: 40
 - 150 cm groß, 103 cm Brustumfang: 22
 - 180 cm groß, 86 cm Brustumfang: 74

Algorithmische Tipps

Wenn du stockst und nicht weiter weißt, dann versuch mal Folgendes:

- Schau dir die Testfälle an und versuche, daraus die Parameterliste und ggf. den Rückgabotyp zu bestimmen.
- Gibt es Berechnungsschritte, die für beide Geschlechter gleich sind?