

5. this-Referenz

Bei unserer bisherigen Programmierung haben wir bei der Namensvergabe für die Variablen keinen Unterschied zwischen Instanzvariablen und lokalen Variablen gemacht. Das kann manchmal zu Problemen führen. Die Programmiersprache Java stellt eine Möglichkeit zur Verfügung, mit der dieses Problem gelöst werden kann: die **this-Referenz**.

In jedem Konstruktor und jeder Objektmethode steht eine Referenz mit dem Namen `this` zur Verfügung, die auf das aktuell im Zugriff befindlich Objekt verweist. Führt man z. B. eine Methode mit dem Objekt `person1` aus, so bedeutet `this.alter` im Code dieser Methode, dass das Alter von `person1` gemeint ist.

Die `this`-Referenz kann man auch beim Aufruf von Methoden benutzen. Wenn man z. B. ein neues Objekt mit dem Namen `person2` erzeugt, wird automatisch der Konstruktor aufgerufen. Im Konstruktor wird dann die Codezeile

```
this.bmi = this.errechnenBmi();
```

aufgerufen, was bedeutet: Errechne für `person2` den Bodymaßindex und speichere ihn in die Instanzvariable `bmi` von `person2`.

Aufgabe:

Verbessern Sie Ihre Klasse `Person` dahingehend, dass Sie an allen sinnvollen Stellen die `This`-Referenz einfügen.