

- Aufgabe 15

- a) Es soll nun die Möglichkeit bestehen, die Quader Objekte bereits beim Generieren mit Werten zu initialisieren. Erstellen Sie die hierfür benötigten Konstruktoren in der Klasse:
  - i) Standardkonstruktor: Würfel mit Kantenlänge 1
  - ii) Ein Argument: Würfel der Kantenlänge des Arguments
  - iii) Drei Argumente: die drei Seiten sind individuell zu initialisieren
- b) Bei den Konstruktoren ii) und iii) soll der Übergabewert verglichen werden und bei unzulässigen Werten ( $\text{Kantenlänge} \leq 0$ ) der Wert auf 1 gesetzt werden. Zusätzlich soll eine Fehlermeldung auf dem Fehler-Ausgabekanal mittels `System.err.println` erzeugt werden.
- c) Erzeugen Sie in der dazugehörigen Testklasse drei Objekte mit denen Sie Ihre Konstruktoren testen können.

- Aufgabe 16

- a) Erzeugen Sie ein Klassenattribut `anzQuader`, das die Anzahl der erzeugten Quaderobjekte zählt. Wählen Sie dazu einen geeigneten Datentyp und initialisieren Sie diesen mit 0.
- b) Inkrementieren Sie das Klassenattribut in dem geeigneten Konstruktor.
- c) Erzeugen Sie in der Testklasse 50 anonyme Objekte und geben Sie die Anzahl der Objekte aus.
- d) Ändern Sie die Konstruktoren so um, dass sie sich gegenseitig mittels `this` aufrufen. D.h. der Standardkonstruktor ruft den Konstruktor mit einem Parameter auf und dieser wiederum den Konstruktor mit drei Parametern.