

# ThrowDice

## Angabe

zu Schreiben ist ein Programm ThrowDice, welches eine Zufallszahl zwischen 1 und 6 ausgibt und dann beendet:

```
c:\java> java ThrowDice
5
c:\java>
```

Wird das Programm mit einem Parameter n aufgerufen (wobei n eine positive, ganze Zahl sein muss) dann soll das Programm n Zufallszahlen zwischen 1 und 6 ausgeben. Pro Zeile ist dabei jeweils nur eine Zahl auszugeben:

```
c:\java> java ThrowDice 5
5
3
2
5
1
c:\java>
```

## Tipps

Beim Schreiben des Programms stellen sich euch 2 Probleme:

Erstens: Wie erzeuge ich eine Zufallszahl zwischen 1 und 6? Für das Erzeugen von Zufallszahlen gibt es in der Java Klassenbibliothek eine Klasse namens Random, im Package java.util. Lest auf jeden Fall den einleitenden Text in der Dokumentation zur Klasse und sucht nach einem Weg, ganze Zufallszahlen in einem Intervall [1, 6] zu erzeugen. Import nicht vergessen!

Zweitens: Wie komme ich zum n? Vermutlich werdet ihr eine for-Schleife programmieren, die genau n mal ausgeführt werden soll; bei jedem Schleifendurchlauf werdet ihr eine Zufallszahl erzeugen und ausgeben.

```
int n = ??;

for (int i = 0; i < n; i++) {
    // Zufallszahl erzeugen und ausgeben
}
```

Ihr seht also, ihr werdet den als Kommandozeilen-Parameter übergebenen Wert in eine Variable vom Datentyp int speichern wollen.

Wie man in einem Programm auf die übergebenen Kommandozeilen-Parameter zugreift, wisst ihr bereits: ihr benutzt dazu das in der main()-Methode als Methoden-Parameter übergebene String-Array "args". Das Problem an der Sache ist allerdings, das ja alle Elemente des Arrays Strings sind, was euch für das aktuelle Programm wenig hilft: Würde das Programm mit einem Parameter "5" aufgerufen (wie oben bei der Angabe demonstriert) dann bekommt ihr in "args" ein String-Array mit genau einem Element, nämlich der Zeichenkette "5". Nur, ihr wollt den 5er nicht als Zeichenkette, sondern eben als int...

Was ihr also braucht, ist eine Möglichkeit, den Inhalt von Zeichenketten zu einem numerischen Wert auswerten zu lassen. Fündig werden ihr in der Klasse Integer im package java.lang.

Der Einfachheit halber könnt ihr davon ausgehen, dass das Programm immer korrekt mit einem Kommandozeilen-Parameter aufgerufen wird, der sich auch tatsächlich in eine positive, ganze Zahl umwandeln lässt.

viel Erfolg!

lg

Fritz