Arrays

Definition

Unter einem Array versteht man ein Feld oder Container, das mehrere Objekte vom gleichen Typ aufzunehmen und zu verwalten kann. Die folgende Deklaration definiert ein Array, das 5 Integer-Werte aufnehmen kann:

```
int[] zahlen = new int[5];
```

mit der folgenden Deklaration würde das Array auch direkt initialisiert werden:

```
int[] zahlen = {11,32,42,2,4};
```

Array kann man als Instanzen einer spezielle Klasse verstehen. Diese Array-Klasse bringt spezielle Methoden und Operationen mit, auf die man beim Umgang mit Arrays zurückgreifen kann, z.B liefert die Methode `length`, die Länge des Arrays zurück:

```
zahlen.length // in unserem Fall: 5
```

Aufgabe 1

Schreibe ein Java-Programm, welches das oben definierte Array `zahlen` enthält. Lass dir die Länge des Arrays auf der Konsole ausgeben.

Zugriff auf Array-Elemente

Jedes Element eines Array hat einen Wert und einen Index. **Die Zählung des Index beginnt immer bei Null**. Für unser Beispiel-Array sieht das also folgendermaßen aus:

Über den Index eines Elements, kann man auf dessen Wert zugreifen:

```
zahlen[1] // hier: 32
zahlen[4] // hier: 4
```

Aufgabe 2

From:
https://wiki.qg-moessingen.de/ - **QG Wiki**

Permanent link:
https://wiki.qg-moessingen.de/faecher:informatik:oberstufe:java:algorithmen:arrays:start?rev=1578491756

Last update: **08.01.2020 14:55**