

Anweisungen



Dieses Merkblatt gibt euch einen Überblick über die Anweisungen, die ihr im Zusammenhang mit den im Modul verwendeten Datenstrukturen braucht.

Anweisungen

Anweisung	
<code>pixel Pixel = new Pixel(int red, int green, int blue)</code>	Erzeugt eine Variable vom Typ Pixel mit den Farbwerten red,green,blue.
<code>pixel.setRed(int wert)</code>	Setzt den Rot-Kanal auf „wert“.
<code>pixel.setGreen(int wert)</code>	Setzt den Grün-Kanal auf „wert“.
<code>pixel.setBlue(int wert)</code>	Setzt den Blau-Kanal auf „wert“.
<code>pixel.getRed()</code>	Gibt den Rot-Wert eines Pixels zurück.
<code>pixel.getGreen()</code>	Gibt den Grün-Wert eines Pixels zurück.
<code>pixel.getBlue()</code>	Gibt den Blau-Wert eines Pixels zurück.



Variablenname



Die set-Methoden fangen unerlaubte Werte ab. `pixel.setRed(1000)` setzt also den Rotwert auf 255. Bei negativen Werten wird auf 0 gesetzt.

Um also den Rot-Wert der Pixel-Variable „pixel“ in der Variable „rotWert“ zu speichern, lautet die Anweisung:

```
int rotWert = pixel.getRed();
```

Da ihr nicht direkt mit den Bezeichnern der einzelnen Pixeln, sondern mit einem Array arbeitet, sehen diese Anweisungen für gewöhnlich wie folgt aus:

```
int rotWert = array1[i][j].getRed();
```



Anweisungen



Wann immer ihr ein **neues** Pixel-Array erzeugt, müsst ihr beachten, dass die einzelnen Einträge des Arrays Pixel, also einzelne Objekte sind, die auch noch alle einzeln erzeugt werden müssen.

```
for(int i=0; i<array1.length; i++){  
    for(int j=0; j<array1[0].length; j++){  
  
        array1[i][j] = new Pixel(rot, gruen, blau);  
  
    }  
}
```

Wobei rot, gruen und blau Integer-Werte sind, die der aktuelle Pixel dann erhält.

Erinnerung:

Der i-Wert entspricht der x-Koordinate und der j-Wert der y-Koordinate.