

Aufgabe: Schachbrett

Gegeben sei folgende Klasse:

```
public class Schachbrett {  
    //markiert alle bedrohten Felder  
    boolean[][] brett = new boolean[8][8];  
}
```

- a) Ergänzen Sie in der Klasse die Methode **setzeTurm**, die eines x- und eine y-Position entgegennehmen soll. Von dieser Position aus sollen alle durch einen Turm bedrohten Felder auf dem **brett** durch **true** markiert werden, d.h. alle Felder in der gleichen Zeile und gleichen Spalte, sowie das Feld auf der übergebenen Position.

Hinweis: In der Methode `setzeTurm` soll noch keine Ausgabe erfolgen! Gehen Sie davon aus, dass für x und y nur Werte zwischen 0 und 7 übergeben werden, d.h., abweichend vom üblichen Koordinatensystem bei Schach benutzen wir wie beim 2-dimensionalen Feld für jede Dimension die Indizes 0 ..7!

- b) Überschreiben Sie die Methode `toString()`. Sie soll das komplette Schachbrett (siehe Grafik) inkl. bedrohter Felder ausgeben. Für jedes **false** auf dem **brett** soll ein **o** ausgegeben werden, für jedes **true** ein **x**.

Beispiel: Die Aufrufe

```
Schachbrett s = new Schachbrett();  
s.setzeTurm(3, 5);  
System.out.println(s);
```

sollen nebenstehende Ausgabe liefern.

o	o	o	o	o	x	o	o
o	o	o	o	o	x	o	o
o	o	o	o	o	x	o	o
x	x	x	x	x	x	x	x
o	o	o	o	o	x	o	o
o	o	o	o	o	x	o	o
o	o	o	o	o	x	o	o
o	o	o	o	o	x	o	o

Grafik: ausgegebenes Schachbrett