

SHIFT – OPERATOREN

$a >> b$ gleichbedeutend mit $a / 2^b$

$a << b$ gleichbedeutend mit $a * 2^b$

Bsp.

$128 >> 1 = 128 / 2^1 = 64$ [Rechts-Shift um 1 bit]

$2 << 4 = 2 * 2^4 = 32$ [Links-Shift um 4 bit]

AUFGABE 4

Im Paket java.text:

```
abstract class Format
abstract class NumberFormat extends Format
    - public final String format(double)
    - public final String format(long)
```

```
class DecimalFormat extends NumberFormat
    - DecimalFormat(String)
```

String:

0 = mit führender Null
. = Nachkommastellen
% = Prozentdarstellung

= ohne führende Nullen
, = Vorkommastellen
alle anderen Zeichen werden direkt übernommen

```
import java.io.*;
import java.text.*;

class Aufgabe4 {

    static int h, m, s;

    static void getHMS(int sec) {

        h = sec / 3600;

        m = (sec % 3600) / 60;

        s = sec % 60;

        DecimalFormat f = new DecimalFormat("00");

        System.out.println( f.format(h) + ":" +
            f.format(m) + ":" + f.format(s) );
    }

    public static void main(String[] args) {
        // throws IOException {

        int sekunden = Integer.parseInt(args[0]);

        // BufferedReader in = new BufferedReader(
        //         new InputStreamReader(System.in));
        // int sekunden = Integer.parseInt(in.readLine());

        getHMS(sekunden);
    }
}
```

```
class Aufgabe7 {  
  
    double zufallswert;  
    byte klein,gross;  
  
    Aufgabe7() {  
  
        for(int i = 0; i < 100; i++) {  
            zufallswert = Math.random();  
            if(zufallswert < 0.5)  
                klein++;  
            else  
                gross++;  
        }  
  
        System.out.println(" [0-0.5) = " + klein  
                           + "\n [0.5-1] = " + gross);  
    }  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        new Aufgabe7();  
    }  
}
```