

## **Java – Kurzüberblick von bisher Erlerntem**

**(erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)**

```
import java.util.Scanner; //s.u.
```

```
public class KleineDinge {
```

```
    public static void main (String args[]) {
        //Variablen - Deklarationen, teils mit Startwerten
        int summe;
        boolean w;
        char b = 'x';
        double y=7.0, z=3.0;
        int [] noten = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}; //initialisierter Array der Länge 10 (Index 0 bis 9)
        String s = "Hallo :)!";
        //Kurzform! - Eigentlich String s = new String("Hallo :)!"),
        //denn String ist eine Klasse, kein einfacher Datentyp, d.h.
        //eine Variable vom Typ String enthält einen Verweis auf ein Objekt der Klasse String!
        //Wichtigste Konsequenz - Vergleichs-operator == nicht perfekt, stattdessen Funktion "equals"!
        //Beispiele weiterer Methoden der Klasse String: int length(); String substring(int i, int j); ...

        //Ausgaben/ Initialisierungen
        System.out.println(s);
        summe = 6+2;
        System.out.println("Summe 6+2: " + summe);
        w = true;

        //Casting
        summe = (int)(y+z);
        System.out.println("Summe 7.0+3.0 gecastet: " + summe);

        //Methodenaufruf (Methode siehe unten!)
        System.out.println("Mittelwert von 7.0 und 3.0: " + mittelwert(y,z));

        //Operatoren in Verzweigungen
        if ((y==7) && (z==3)) {
            System.out.println("y und z stimmen!");
        } else {
            System.out.println("Sie stimmen nicht!");
        }
    }
}
```

```
//Schleifen
System.out.print("Noten: ");
for (int i=0; i<=9; i++) {
    noten[i] = noten[i] + 1;
    System.out.print(noten[i] + " ");
}
System.out.println();
```

```
//Eingaben
//java.util.Scanner
System.out.print("Gib was ein: ");
Scanner scan = new Scanner(System.in);
String eingabe = scan.nextLine();
System.out.println("Du hast '" + eingabe + "' eingegeben.");
}
```

```
//Methode (statisch, d.h. unabhängig von der Klasse - kein Objekt von Nöten!)
public static double mittelwert(double a, double b) {
    return (a+b)/2;
}
}
```

```
Hallo :)!
Summe 6+2: 8
Summe 7.0+3.0 gecastet: 10
Mittelwert von 7.0 und 3.0: 5.0
y und z stimmen!
Noten: 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
Gib was ein: warum!?
Du hast 'warum!?' eingegeben.
```