## Java Cheat Sheet

## Variablen

## **Rechnen und Verkettung:**

```
int i = 5;
int v = i * 2;
i = 3;
String s = "i ist jetzt " + i;
```

# if / else

```
if (BEDINGUNG) {
    // MACHE DAS
}
// Optional
else {
    // SONST DAS
}
```

#### Beispiel:

```
Scanner scanner = new Scanner(System.in);
int i = scanner.nextInt(); // Benutzereingabe

if (i > 10) {
    System.out.println("Die Zahl ist größer als 10");
} else {
    System.out.println("Die Zahl ist kleiner oder gleich 10");
}
```

# for-Schleife

```
for (STARTWERT; BEDINGUNG; SCHRITT) {
   // MACHE DAS
}
```

### Beispiel:

```
for (int i = 0; i < 10; i++) {
    System.out.println(i);
}</pre>
```

## while-Schleife

```
while (BEDINGUNG) {
    // MACHE DAS
}
```

## Beispiel:

```
int i = 0;
while (i < 10) {
    System.out.println(i);
    i++;
}</pre>
```

Funktionen (Methoden) deklarieren und verwenden

🔧 Syntax:

```
RÜCKGABETYP funktionsName(PARAMETER) {
    // ANWEISUNGEN
    return WERT; // falls Rückgabewert nötig
}
```

Beispiel: Funktion ohne Rückgabewert (void)

```
public static void begruessung() {
    System.out.println("Hallo und willkommen!");
}
```

#### **Aufruf:**

```
begruessung();
```

Beispiel: Funktion mit Rückgabewert

```
public static int verdopple(int zahl) {
   return zahl * 2;
}
```

#### Aufruf:

```
int ergebnis = verdopple(5); // ergibt 10
```

## Beispiel: Funktion mit mehreren Parametern

```
public static String sagHallo(String name, int alter) {
   return "Hallo " + name + ", du bist " + alter + " Jahre alt.";
}
```

### **Aufruf:**

```
String text = sagHallo("Alex", 25);
System.out.println(text);
```