

PROPÄDEUTIKUM INFORMATIK

SOSE 2018

Martin Mehlhose

WIDERHOLUNG

- Variablen und primitive Datentypen in Java
- Grundoperationen auf für Zahlen
- Ablaufsteuerung durch if-Anweisungen

KONTROLLSTRUKTUREN UND SCHLEIFEN FORTSETZUNG

FOR-SCHLEIFE

- Syntax: **for(expression1;expression2;expression3)**
{Anweisungen}
- expression1 : Zählvariable deklarieren und initialisieren
- expression2: Abbruchbedingung der Schleife
- expression3:Schrittweite und Richtung festlegen
- Wichtig: Bei der Abbruchbedingung aufpassen, dass keine Endlosschleifen entstehen!

BEISPIEL 10 MAL HELLO WORLD AUSGEBEN

```
for(int count=0;count < 10;count++){  
    System.out.println("HelloWorld");  
}
```

SO BITTE NICHT (ENDLOSSCHLEIFE)

```
for(int count=0;count !=-1;count++){  
    System.out.println("HelloWorld");  
}
```

GIB ALLE GERADEN ZAHLEN BIS 100 AUS

```
for(int count=0;count <= 100;count=count+2){  
    System.out.println(count);  
}
```

ODER MIT IF-ANWEISUNG

```
for(int count=0;count <= 100;count++){  
    if(count%2==0){  
        System.out.println(count);  
    }  
}
```

EXKURS OPERATOREN

- Post Increment `i++`;
- Pre Increment `++i`;
- Post Decrement `i--`;
- Pre Decrement `--i`;
- Post Operatoren: führe erst Anweisung aus und erhöhe/erniedrige danach.
- Post Operatoren: erhöhe/erniedrige erst und führe danach Anweisung aus.

BEISPIEL INCREMENT

```
int a=5;
```

```
int ergebnis1 = 3+a++;
```

```
int ergebnis2= ++a+3;
```