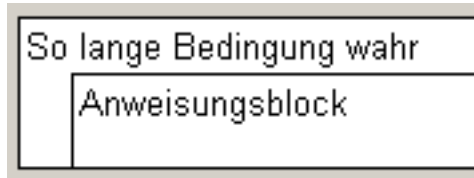


# Java Schleifen:

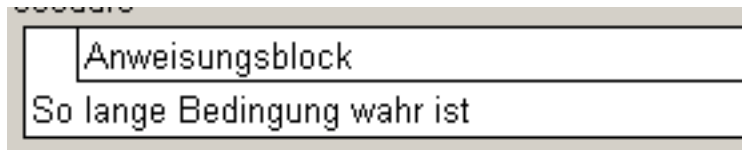
## **while / do...while**

## kopfgesteuerte Schleife ("while ...")



*Bedingung wird im SchleifenKOPF geprüft  
(d.h.: vor erstmaliger Ausführung d. Anweisungsblocks)*

## fußgesteuerte Schleife ("do .... while")



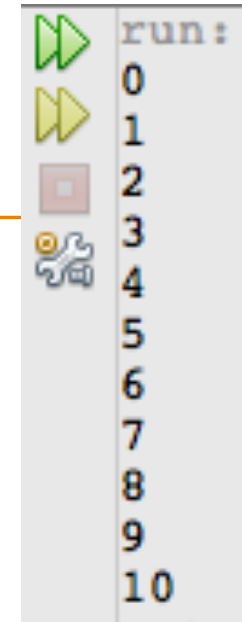
*Bedingung wird im SchleifenFUSS geprüft  
(d.h.: nach erstmaliger Ausführung d. Anweisungsblocks)  
→ Fußgesteuerte Schleife wird immer mindestens 1x ausgeführt*

## Syntax von while:

```
while (Bedingung)
{
    Anweisung
}
```

**Beispiel: Zahlen von 0 bis 9 ausgeben**

```
int zaehler = 0;
while (zaehler <= 10)
{
    System.out.println(zaehler);
    zaehler++;
}
```

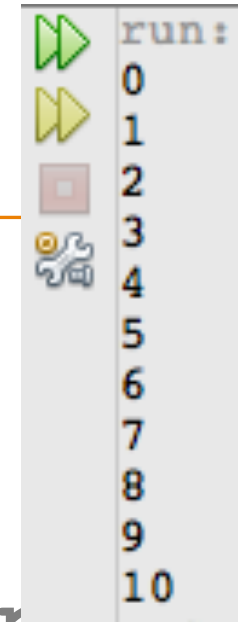


## Syntax von while:

```
while (Bedingung)
{
    Anweisung
}
```

*Beispiel: Zahlen von 0 bis 9 ausgeben*

```
int zaehler = 0;
while (zaehler <= 10)
{ System.out.println(zaehler, " ");
  zaehler++;      }
```



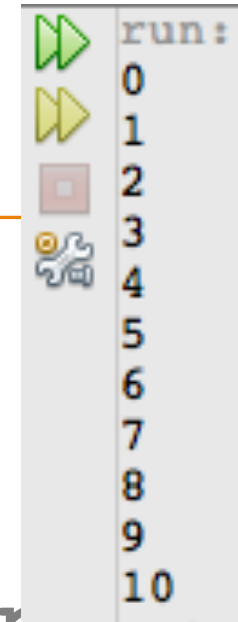
Abbruchbedingung

## Syntax von while:

```
while (Bedingung)
{
    Anweisung
}
```

*Beispiel: Zahlen von 0 bis 9 ausgeben*

```
int zaehler = 0;
while (zaehler <= 10)
{ System.out.println(zaehler, " ");
  // zaehler++; }
```



Häufigster Fehler:

Abbruchbedingung wird nicht erfüllt

→ Programm gerät in Endlosschleife

## Syntax von do ... while:

do

{

    Anweisung

}

while (Bedingung)

// fortfahren, sobald Bedingung falsch ist!

## Syntax von do ... while:

```
do
{
    Anweisung
}
while (Bedingung)
```

### ***Beispiel: Zahlen von 0 bis 9 ausgeben***

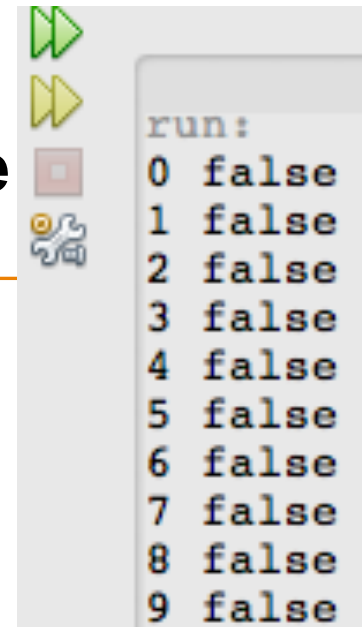
```
int zaehler = 0;
do
{
    System.out.println(zaehler);
    zaehler++;
}
while (zaehler < 10)
```

# Beispiel: Zahlen von 0 bis 9, Abbruchbedingung mit boolescher Variable

```
int zaehler = 0;
boolean abbruchbedingung = false;

do
{
    System.out.print(zaehler);
    System.out.println(" " + abbruchbedingung);
    zaehler++;
    if (zaehler == 10)
    {
        abbruchbedingung = true;
    }
}

while (!abbruchbedingung);
// oder: while (abbruchbedingung == false);
```



```
run:
0 false
1 false
2 false
3 false
4 false
5 false
6 false
7 false
8 false
9 false
```



# Bedingungen verknüpfen

```
// UND-Verknüpfung  
while (x > 0 && y > 0)  
{  
    //  
}
```

```
// ODER-Verknüpfung  
while (x > 0 || y > 0)  
{  
    // ...  
}
```