

Informatik – Java-Programmierkurs

im Rahmen der Berufs- u. Studienorientierung für Schüler

Joliot-Curie-Gymnasium GR 2010

Nico Steinbach

Restlichen Übungen vergleichen

Wurzel und Runden

[Bearbeiten]

Schreibe eine Funktion **wurzelZieher**, die Folgendes für dich erledigen soll.

Die Funktion bekommt zwei Parameter, eine Zahl und einen Wahrheitswert. **Einige Beispiele:**

Von der übergebenen Zahl wird die Wurzel gezogen. Ist der Wahrheitswert **true**, so wird zusätzlich das Ergebnis gerundet.

Tipp: [Hier](#) findest du alles, was du brauchst. Die Bibliothek kennst du bereits.



Restlichen Übungen vergleichen

Textaufgabe

[Bearbeiten]

Eine IT-Firma konnte ihre Effizienz durch den Umstieg auf eine andere Programmiersprache steigern. Der Chef möchte deshalb seine Mitarbeiter belohnen. Die Gehälter aller Mitarbeiter sollen um 4 %, mindestens aber um 80 € im Monat erhöht werden. Es soll ein Programm entwickelt werden, das nach Eingabe des alten Monatsgehaltes das neue Gehalt berechnet und ausgibt.

Nenne das Programm **gehaltsErhoehung!**



Was lernen wir heute kennen?

Von der Wiederholung zur Wiederholung ;)

Bsp.: Wir erhöhen eine Variable schrittweise um 1.

Jedes Mal, wenn sich die Variable verändert, soll der aktuelle Wert am Bildschirm ausgegeben werden.

Ideen?

Wann und wozu Schleifen?

- ▶ Mühselig, die Wiederholung von gerade eben per Hand zu schreiben
- ▶ Überlegt mal, wenn ihr nicht nur 10mal, sondern 1000mal dieselbe Sache machen müsst
- ▶ Warum heißt das eigentlich Schleife?

- ▶ Java bietet dazu einige Schleifen an z.B.
 - ▶ while
 - ▶ for
 - ▶ ...

▶ Quelle: http://www.kunstkopie.ch/kunst/angelika_bentin/rote_schleife_hi.jpg



while-Schleife

Zunächst die while-Schleife

```
While (Bedingung) {  
    // Anweisungen  
}
```

while-Schleife

Ein Beispiel gemeinsam

Bsp.: Das Beispiel von vorhin. Eine Variable soll erhöht werden und ihr aktueller Wert ausgegeben. Sobald die Variable den Wert 10 erreicht, soll die Schleife verlassen werden.

while-Schleife

Ein Beispiel gemeinsam

Bsp.: Das Beispiel von vorhin. Eine Variable soll erhöht werden und ihr aktueller Wert ausgegeben. Sobald die Variable den Wert 10 erreicht, soll die Schleife verlassen werden.

```
int x = 0;
```


while-Schleife

Ein Beispiel gemeinsam

Bsp.: Das Beispiel von vorhin. Eine Variable soll erhöht werden und ihr aktueller Wert ausgegeben. Sobald die Variable den Wert 10 erreicht, soll die Schleife verlassen werden.

```
int x = 0;  
While (x != 10){  
  
}
```

while-Schleife

Ein Beispiel gemeinsam

Bsp.: Das Beispiel von vorhin. Eine Variable soll erhöht werden und ihr aktueller Wert ausgegeben. Sobald die Variable den Wert 10 erreicht, soll die Schleife verlassen werden.

```
int x = 0;
While (x != 10){
    x = x+1;    // x++
}
}
```

while-Schleife

Ein Beispiel gemeinsam

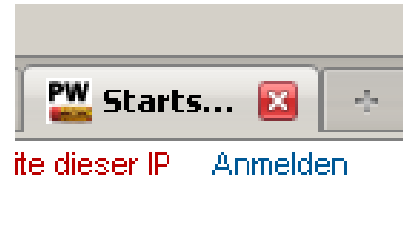
Bsp.: Das Beispiel von vorhin. Eine Variable soll erhöht werden und ihr aktueller Wert ausgegeben. Sobald die Variable den Wert 10 erreicht, soll die Schleife verlassen werden.

```
int x = 0;
While (x != 10){
    x = x+1;    // x++
    System.out.println("Der Wert der Variablen ist:"+x);
}
```

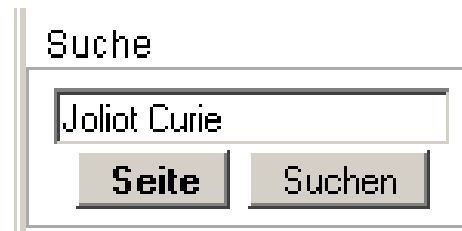
Zur Übung

- ▶ Heute Übung 5

- ▶ Geht auf <http://programmingwiki.de/>
- ▶ Oben rechts auf Anmelden



- ▶ Sucht links im Suchfeld: **Joliot Curie**



- ▶ Dort erhaltet ihr folgendes Suchergebnis

Übereinstimmungen mit Seitentiteln

1. [Joliot Curie Gymnasium GR Java Programmierkurs 2010 NST](#)

- ▶ **Draufklicken und los geht es!**

Viel Spaß