

---

**Programmieren in Java**<http://proglang.informatik.uni-freiburg.de/teaching/java/2017/>

---

**simple-functions***Einfache Funktionen*

Woche 02 Aufgabe 5/7

Herausgabe: 2017-04-25

Abgabe: 2017-05-12

**Achtung:** beachten Sie unbedingt die allgemeinen Hinweise zur Abgabe auf der Homepage.

Project `simple-functions`Package `simplefunctions`

Klassen

Main
<pre>public static double distanceOrigin(double x, double y) public static double cubeVolume(double x) public static double cubeSurface(double x) public static String stringInsert(String str, int pos) public static double capacitance(double epsilonR, double A, double d)</pre>

Folgende Funktionen sollen implementiert werden:

- `public static double distanceOrigin(double x, double y)`  
Berechnet den Abstand von Punkt (x,y) zum Ursprung.
- `public static double cubeVolume(double x)`  
Berechnet das Volumen eines Würfels mit Seitenlänge x.
- `public static double cubeSurface(double x)`  
Berechnet die Oberfläche eines Würfels mit Seitenlänge x.
- `public static String stringInsert(String str, int pos)`  
Gibt einen neuen String aus, an dem in gegebener Position ein "\_" eingefügt wurde.
- `public static double capacitance(double epsilonR, double A, double d)`  
Berechnet die Kapazität eines Kondensators aus der Dielektrizitätskonstante, der Fläche der Kondensatorplatten und der Distanz der Kondensatorplatten.