

# Vorlage Integral Aufgabe 1

integral.java

```
public class integral
{
    // Klassenvariablen
    // Zahl der Teilintervalle
    int n      = 5;
    // Intervallgrenzen
    int left   = 1;
    int right  = 4;
    // x-Werte der Teilintervallgrenzen
    double[] xBorders = new double[n];
    // Konstruktor
    public integral()
    {

    }

    private double funktion(double x)
    {
        double funktionswert = 0;
        // Hier muss der Term für die Berechnung des Funktionswerts hin

        return funktionswert;
    }

    // Initialisierung des Arrays mit
    // den Teilintervallgrenzen
    // Parameter: side
    //    "l" - Linke Intervallgrenzen
    //    "r" - Rechte Intervallgrenzen
    public void getBorders(String side)
    {

    }

    //
    public double calculateSum()
    {
        double summe = 0;
        // Hier muss der Code hin, der die Zerlegungssumme berechnet

        return summe;
    }

    public void showBorders() {
        System.out.println("\nIntervallgrenzen:");
    }
}
```

```
        for (int i=0; i<xBorders.length; i++) {
            System.out.println(" x_" + i + " = " + xBorders[i]);
        }
    }

// Main
public static void main(final String[] args) {
    integral zSumme = new integral();
    zSumme.getBorders("l");
    zSumme.showBorders();
    double approxValue = zSumme.calculateSum();
    System.out.println("\nNäherungswert für die Fläche: " +
approxValue);
}
```

From:  
<https://wiki.qg-moessingen.de/> - QG Wiki

Permanent link:  
[https://wiki.qg-moessingen.de/faecker:informatik:oberstufe:java:algorithmen:arrays:uebungen\\_integral:vorlage\\_aufgabe1?rev=1579373080](https://wiki.qg-moessingen.de/faecker:informatik:oberstufe:java:algorithmen:arrays:uebungen_integral:vorlage_aufgabe1?rev=1579373080)

Last update: 18.01.2020 19:44

