

[A1] Teil 1: Die goldenen Java-Regeln

Ergänzen Sie die fehlenden Wörter:

- werden groß geschrieben.
- Variablennamen werden geschrieben.
- werden klein geschrieben.
- Methodennamen werden geschrieben.

Spezial-Regel:

- sind sehr schlau.

[A1] Teil 2: Kuddelmuddel.java

```
import java.util.Scanner;

public class Kuddelmuddel {

    public static void zeichneLinie(int n, char zeichen) {
        for (int i = 0; i < n; i++) {
            System.out.print(zeichen);
        }
        System.out.println();
    }

    public static void main(String[] args)
    {
        Scanner meinScanner = new Scanner(System.in);

        // Eingabe der Infos
        System.out.print("Bitte geben Sie die Breite der Linie ein: ");
        int n = meinScanner.nextInt();
        System.out.print("Bitte geben Sie das gewünschte Zeichen fuer eine Linie ein: ");
        char c = meinScanner.next().charAt(0);

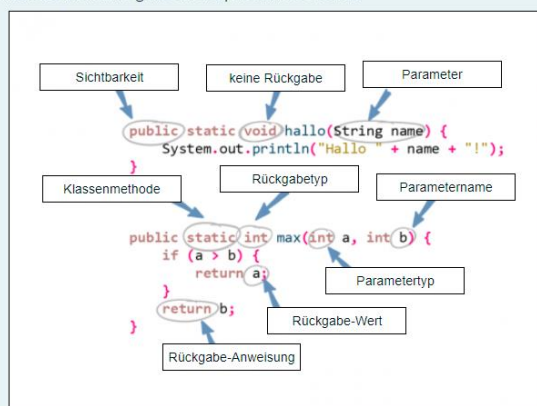
        // Leerzeile
        System.out.println();

        // Linie
        zeichneLinie(n, c);
    }
}
```

[A2]: Fachbegriffe

[A4] UML Klassendiagramm

Ordnen Sie die Fachbegriffe an der passende Stelle zu.



Wenn eine Methode keinen hat, wird im Methodenkopf kein , sondern das Schlüsselwort verwendet. Gibt es einen , muss in der Methode auf jeden Fall eine -Anweisung verwendet werden, und der muss dazu passen. Wenn es keinen gibt, wird die Klammer einfach leer gelassen.

Rechner

+berechneEtwas(a : int, b: int): double
+pruefeZahl(zahl: int): boolean

[A3] Methoden implementieren

```
/**
 * Musterlösung
 * @author Kiebinger
 */

public class MethodenMaster {

    public static void main(String[] args) {
        pruefeAlter(33);
        System.out.println(berechneSechseck(7));
    }

    public static void pruefeAlter(int alter) {
        if(alter < 18) {
            System.out.println("Zugriff verboten - Sie sind nicht alt genug!");
        } else {
            System.out.println("Zugriff gewährt - Sie sind alt genug!");
        }
    }

    public static double berechneSechseck(int a) {
        return 3.0/2 * Math.pow(a, 2) * Math.sqrt(3);
    }
}
```

[A5] JavaDoc

```
/**
 * Musterlösung
 * @author Kiebinger
 */

public class Rechner{
    /**
     * Hier wird der Mittelwert berechnet.
     * Die beiden Zahlen werden addiert und anschließend durch zwei geteilt.
     * @param zahl1 erste ganze Zahl
     * @param zahl2 zweite ganze Zahl
     * @return Es wird der Mittelwert als Kommazahl zurückgegeben
     */
    public static double mittelwert(int zahl1, int zahl2){
        return (zahl1 + zahl2) / 2.0;
    }

    /**
     * Hier wird geprüft, ob es sich bei einer Zahl um eine Primzahl handelt.
     * @param zahl eine ganze Zahl
     * @return liefert false, wenn es keine Primzahl ist und true, wenn es eine Primzahl ist
     */
    public static boolean Primzahl(int zahl){
        for(int i = zahl-1; i > 1; i--){
            if(zahl % i == 0){
                return false;
            }
        }
        return true;
    }
}
```