

Hier ein Beispiel mit InsertionSort:

(Gibt es auch im Kursmaterialordner)!

InsertionSort Methode:

```
public int[] insertionSort(int[] sortieren) {
    for (int i = 1; i < sortieren.length; i++) { // 1-14
        int zahl = sortieren[i];
        int j = i;
        while (j > 0 && sortieren[j - 1] > zahl) {
            sortieren[j] = sortieren[j - 1];
            j--;
        }
        sortieren[j] = zahl;
    }
    return sortieren;
}
```

Main:

```
public static void main(String[] args) {
    // Index:      0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 11 12 13
    int[] unSortiert = { 16, 23, 14, 7, 21, 20, 6, 1, 17, 13, 12, 9, 3, 19 };

    InsertionSort insertionSort = new InsertionSort();

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

    System.out.println("\nSortiert");
    int[] sortiert = insertionSort.insertionSort(unSortiert);
    for (int i = 0; i < sortiert.length; i++) {
        System.out.println(sortiert[i]);
    }
}
```

Ausgabe:

Unsortiert

16

23

14

7

21

20

6

1

17

13

12

9

3

19

Sortiert

1

3

6

7

9

12

13

14

16

17

19

20

21

23