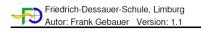
Information

Sehr häufig müssen Arrays sortiert werden. Dafür stehen sehr viele Suchalgorithmen zur Verfügung.

1. Aufgabe

Informieren Sie sich über den Sortieralgorithmus Bubblesort. Empfohlene Quelle (Moodle):



Unterrichtsskript zum Thema: Strukturierte Programmierung mit Java Seite 20

4. Sortieralgorithmen

2. Aufgaben

Eine Klasse ArrayVerwaltung soll eine Methode sortieren besitzen. Diese Methode soll ein ihr übergebenes Integer-Array mittels Bubblesort aufsteigend sortieren und zurückgeben.

- a) Stellen Sie den inneren Ablauf der Methode als Struktogramm dar.
- b) Erstellen Sie den Javacode der Methode.
- c) Jetzt soll der Methode neben dem Array noch ein weiterer Parameter übergeben werden. Durch diesen wird festgelegt, ob das Array auf- oder absteigend sortiert werden soll. Erweitern Sie entsprechend Ihren in b) erstellten Code.