

5. Übung zu Programmierung 1**Abgabe: KW 49****1. Aufgabe**

Erstellen Sie ergänzend zur 1. und 2. Übung eine Klasse Lager zum Verwalten von mehreren Artikeln.

Es sollte wenigstens die folgenden Konstruktoren bei Lager geben:

- ein Konstruktor, der als Parameter einen int-Wert für die Dimension des zu erzeugenden Artikel-Arrays erhält
- ein Standard-Konstruktor, der eine vorgegebene Maximalgröße für das Artikel-Array verwendet

Folgende Methoden werden benötigt:

- Anlegen eines Artikels im Lager, d. h. Artikel-Objekt erzeugen und in das Artikel-Array einfügen. Eine Sortierung ist vorerst nicht erforderlich.
- Entfernen eines Artikels aus dem Lager, d. h. das Artikel-Objekt ist aus dem Artikel-Array so zu löschen, dass keine Lücke entsteht.
- Zugang buchen für einen Artikel
- Abgang buchen für einen Artikel
- Preis für alle Artikel um einen bestimmten Prozentsatz verändern (positiv oder negativ möglich)
- Die Klasse Artikel ist dafür um ein Attribut `preis` (muss > 0 sein!) zu erweitern.
- Ggf. sind ein Konstruktor, sowie eine set- und eine get-Methode zu ergänzen

Überlegen Sie sich, welche Attribute Sie benötigen und welche Prüfungen in der Lager-Klasse erforderlich sind.

2. Aufgabe

Erstellen Sie eine Dialog-Klasse zum Testen der Klasse Lager. Die Klasse soll analog zur Testklasse zur Klasse Artikel aufgebaut sein.

3. Aufgabe (freiwilliger Zusatz)

Versuchen Sie sich an weitgehend vollständigen JUnit-Testklassen für die Klassen Artikel und Lager. Die dazu notwendigen Techniken werden noch besprochen.