

1 Implementieren und Anwenden eines Standardinterface

- 1.1. Erstellen Sie ein neues Package. In Moodle finden Sie die Zip-Datei DatenArtikel2SortUI.zip. Laden Sie die Datei herunter und entpacken sie diese. Die enthaltenen Klassen fügen Sie dem neuen Package hinzu.
- 1.2. Die Klasse `Artikel2` soll das Standard Interface `Comparable<Artikel2>` implementieren, so dass man dann das Array mit Artikeln in der Klasse `Artikel2SortUI` mit Hilfe der Standard-Klasse `Arrays` sortieren kann.

Das Array soll zuerst nach `ArtikelNr` aufsteigend sortiert werden.

- 1.3. Ändern Sie die `compareTo()` Methode so ab, dass die Artikel nach dem Verkaufspreis *absteigend* sortiert werden.
- 1.4. Ändern Sie die `compareTo()` Methode nochmals ab, dass die Artikel nach ihrer Bezeichnung *aufsteigend* sortiert werden.
- 1.5. Erstellen Sie ein neues Package und fügen Sie dem Package die Klasse `Bruch` hinzu (entweder Ihre selbst erstellte oder von Moodle). Ändern Sie die Klasse so, dass sie das Interface `Comparable<Bruch>` implementiert. Überlegen Sie, wie man Brüche am besten auf ihre Anordnung vergleicht und implementieren Sie die Methode `compareTo()`
- 1.6. Erstellen Sie im selben Package eine `StartUI` Klasse zum Testen der Klasse `Bruch`:

Die `StartUI` Klasse erzeugt eine Array von Brüchen und initialisiert dieses direkt.

Beispiel:

```
Bruch[] aBrueche = {new Bruch(1,2), new Bruch(1,3), new Bruch(2,6),  
                    new Bruch(96,124), new Bruch(1,4)};
```

Das Array soll dann sortiert werden und das Ergebnis der Sortierung am Bildschirm angezeigt werden.