

Übungsaufgaben 2

2.1 Unit Tests für Methode `einzahlen()`

Ausgehend von der Java-Klasse `Konto` (vgl. Vorlesung) bringen Sie die vorgestellten Unit Tests für die Methode `einzahlen()` mit JUnit (z.B. unter Eclipse) zum Laufen.

Implementieren Sie zusätzlichen Unit Test – z.B. für den Fehlerfall, dass die Methode `einzahlen()` als Parameter einen negativen Wert bekommt (in diesem Fall sollte die Methode eine entsprechende Exception werfen).

Gehen Sie dabei nach dem Prinzip des *Test Driven Development* vor.

2.2 Unit Tests für die Methode `abheben()`

Implementieren Sie mithilfe von JUnit weitere Unit Tests für die Methode `abheben()`. Gehen Sie dabei nach dem Prinzip des *Test Driven Development* vor.

2.3 Methoden ergänzen

Ergänzen Sie die Klasse `Konto` um weitere sinnvolle Methoden Ihrer Wahl, wie z.B.

- `kontoIstLeer()` (prüft, ob das Konto leer ist),
- `kontoInitialisieren()` (zahlt initial eine Summe ein),
- `kontoLeeren()` (hebt das ganze Geld ab),
- `abhebenOhneDispo()` (ermöglicht nur limitiertes Abheben, solange Kontostand größer als 0 ist).

Implementieren Sie die dazugehörigen Unit Tests. Gehen Sie dabei nach dem Prinzip des *Test Driven Development* vor.