

## **Hausaufgaben 12**

**18.12./19.12.2019**

Abgabe der Lösung am 07.01.2020

### **Zahlwörter**

Schreiben Sie eine Klasse Zahlwort mit einer Funktion

```
public static String getZahlwort(int x)
```

Diese Funktion gibt für jede Zahl zwischen 1 und 9999 das entsprechende deutsche Zahlwort zurück (z.B. 24 -> vierundzwanzig). Für Zahlen außerhalb dieses Bereichs wird eine ArithmeticException geworfen. Beachten Sie, dass Sie Umlaute und ß mit ae, oe, .., ss umschreiben.

### **Zahlwort-Stream**

Fügen Sie der Klasse Zahlwort eine Funktion

```
public static Stream<String> getZahlStream(int start, int stop)
```

hinzu. Diese Funktion liefert einen Stream mit den ausgeschriebenen Zahlwörtern zwischen start und stop (beides einschließlich) zurück.

### **JUnit-Test**

Schreiben Sie eine JUnit-Testklasse ZahlwortTest mit folgenden JUnit-Tests. Verwenden Sie JUnit 4.

- Test 1: Die Methode getZahlwort wird mit allen Zahlen der folgenden Testtabelle getestet.  

```
int[] testtabelle = { 1, 10, 11, 12, 16, 17, 20, 38, 69, 70, 131, 195, 2345 };
```
- Test 2/3: Die Zahlen 0 und 10000 werden getestet. Das gewünschte Ergebnis ist eine ArithmeticException.
- Test 4: Der Funktionsaufruf getZahlStream(8,12) wird getestet. Das Funktionsergebnis muss dazu in ein Feld umgewandelt werden.