

- **Abgabe:** Quellcode zu 7-1 und 7-2 auf Papier und ILIAS. Vorgegebene Dateien **nicht** ausdrucken!
- Diese Abgaben werden nicht mehr als „offen“ bewertet.

## Aufgabe 7-1

Programmieren Sie eine Klasse Dictionary, mit der man einem Wort eine Liste von Übersetzungen zuordnen kann. Laden Sie dazu die Klasse Translator (siehe ILIAS) herunter und implementieren Sie Dictionary so, dass Translator wunschgemäß funktioniert (natürlich ohne Translator zu ändern):

```
$ java Translator
Enter a word to translate: (ctrl+c to abort): Himmel
sky
heaven (rel.)

Enter a word to translate: (ctrl+c to abort): gugus
Word not found.
```

Achten Sie auf die Fehlerbehandlung. Falls für ein gesuchtes Wort keine Übersetzungen existieren, soll die Methode translate eine WordNotFoundException werfen.

**Tipp:** Verwenden Sie die Klasse HashMap. Die Klasse Translator dürfen Sie nicht abändern.

## Aufgabe 7-2

Schreiben Sie eine Klasse Queue, die eine FIFO-Queue von beliebigen Objekten modelliert. Queue soll Methoden enqueue, dequeue und isEmpty haben, wobei dequeue eine EmptyQueueException (deren Klasse Sie schreiben müssen) wirft für den Fall dass die Queue leer ist. Testen Sie Ihre Klasse mit dem Programm QueueTest (siehe ILIAS):

```
$ java QueueTest
Queue is empty!
* print job of alice: Hi, I'm Alice.
* print job of bob: Hi, I'm Bob and I've been living next door to
Alice for 24 years.
* print job of anna: Hi, I'm Anna.
```

**Hinweis:** Klassen des Java Collections Framework dürfen Sie *nicht* verwenden. Die Klasse QueueTest dürfen Sie nicht abändern.