

Informatik

2

Hinweise zu den Übungsaufgaben

Prof. Dr.-Ing. Holger Vogelsang

Sommersemester 2017

**Don't
panic**

10

Modularisierung

In dieser Aufgabe erstellen Sie mit Spring einen kleinen REST-Server, der Daten aus der Pflichtaufgabe zur Steuerberechnung in Ihrem fiktiven Staat zurückgibt.

10.1 Grundgerüst

Erzeugen Sie ein Programmgerüst für eine Spring-Boot-Anwendung und fügen Sie Ihre Klassen aus der Steueraufgabe zum Projekt hinzu.

10.2 REST-Controller

Schreiben Sie einen REST-Controller, der folgende Aufrufe unterstützt:

- `/tax/student/12345`: Die Pfadangabe, die der Basis-URL folgt (in diesem Beispiel `student`) ist der Name der Bevölkerungsgruppe. Der darauf folgende Wert (hier `12345`) ist das ganzzahlige Jahreseinkommen der Person dieser Gruppe. Der Aufruf gibt den Einkommensteuersatz bei diesem Gehalt für die Person der Gruppe zurück.
- `/socialtax/student`: Gibt den Boole'schen Wert `true` zurück, wenn die Person in der Gruppe (hier `student`) Sozialabgaben entrichten muss, ansonsten `false`.

Lassen Sie sich Ihre Klasse, die die Tabelle mit den Abgaben enthält, per Dependency Injection in den Controller injizieren. Berücksichtigen Sie bei den o.g. Aufrufen auch, dass eine nicht vorhandene Bevölkerungsgruppe oder ein Einkommen im ungültigen Format übergeben werden können. In den Vorlesungsunterlagen finden Sie Hinweise darauf, wie Sie andere HTTP-Statuscodes als (200 für „OK“) zurückgeben können.