

OTH-Regensburg
Übungen zur Vorlesung
Softwareentwicklung
WiSe 2024/25

Übung Nr. 1

Lerneziele:

- ein Projekt mit Spring zu erstellen
- Typischen Aufbau eines Spring-Projekts zu verstehen
- Die ersten Controller und Views zu erstellen
- den Ablauf einer Anfrage/Request zu verstehen

Aufgabe 1

Herunterladen und installieren Sie:

1.1) Java SDK (falls nicht bereits installiert)

<https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/>

1.2) Spring STS

<https://spring.io/tools> (Spring STS oder Eclipse + STS install) oder ähnliche IDE mit Spring-Boot-Unterstützung.

Aufgabe 2: Erstellen eines „HelloWorld“-Projekts mit Spring.

Erste Hinweise:

- So erstellen Sie ein neues Projekt in Eclipse STS:

<https://www.javatpoint.com/creating-spring-boot-project-using-sts>

- Stellen Sie sicher, dass die folgenden Abhängigkeiten in der pom.xml vorhanden sind:

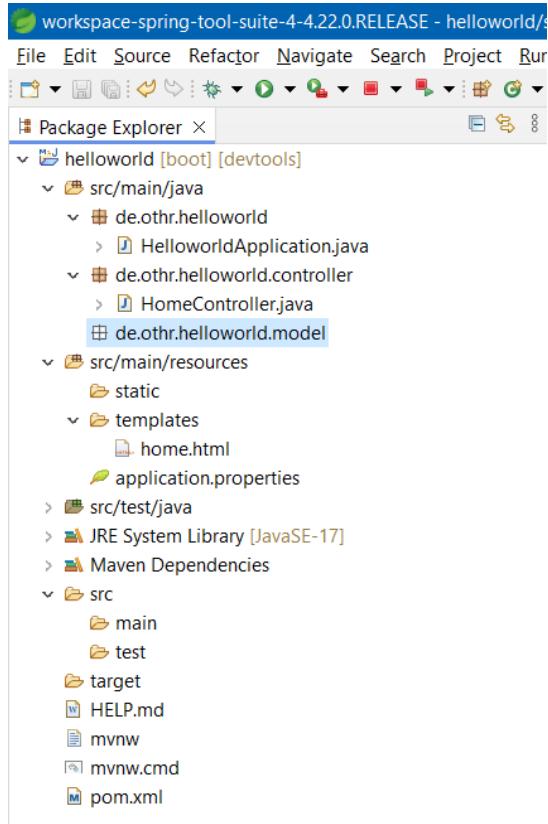
```
<artifactId>spring-boot-starter-thymeleaf</artifactId>

<artifactId>spring-boot-starter-web</artifactId>

<artifactId>spring-boot-devtools</artifactId>

<artifactId>spring-boot-starter-test</artifactId>
```

- Typische Projektstruktur



2.1 Erstellen Sie die Pakete: model und controller

2.2 Erstellen Sie ein View „home.html“ im „/src/main/resources/templates“

2.3 Erstellen Sie ein Controller „HomeController“ und verlinke die URL „/hallo“ mit einer Nachricht „Hallo Welt!“ und „/home“ mit dem „home.html“. Schreiben Sie etwas in die home.html wie „Dies ist das Zuhause!“.

Aufgabe 3

3.1 Erstellen Sie eine Datei `form.html` und eine `FormController.java`.

3.2 Erstellen Sie im FormController eine Zuordnung zur URL „form“, die eine `form.html` anzeigt.

3.3 Erstellen Sie in der `form.html` eine Aktion für das Formular namens „/processform“, die eine Methode im Controller mit demselben Namen aufruft.

3.4 Die Methode gibt eine View namens `formprocessed.html` zurück.

Aufgabe 4

4.1 Erstellen Sie zwei Unterordner „student“ und „workshop“ unter dem Verzeichnis „templates“.

4.2 Erstellen Sie weitere Views (.html files with different contents) in jedem Unterordner.

4.3 Erstellen Sie die Controller für Workshop und Student und deren Methoden und URLs, die für jede von Ihnen erstellte Views erforderlich sind (z.B. add, update, find).