



Agenda - Beispiel

Dies ist unsere empfohlene Agenda für das Thema Spring Boot. Wir verfügen darüber hinaus über weiteres Kursmaterial, um Themen einfach auszutauschen.

Spring Boot ermöglicht die Entwicklung robuster Java Anwendungen nach dem Convention-over-configuration Konzept. Anhand vorgegebener Konventionen kannst du damit schnell Stand-alone Spring Anwendungen entwickeln, die sofort production-ready und gleichzeitig langfristig wartbar sind. Und das ohne Code-Generatoren oder mühselige XML-Konfiguration!

Unsere Intensiv-Schulung hat einen hohen Praxisanteil von über 50%. Anhand von insgesamt 37 Aufgaben werden wir gemeinsam ein Projekt entwickeln indem wir das gelernte Wissen direkt anwenden. Die Aufgaben folgen einem roten Faden und bauen aufeinander auf.

Einführung

- Warum Spring Boot?
- Convention over configuration
- Spring Annotations
- Arbeiten mit der CLI

Grundlagen & Konzepte

- Dependency Injection
- Spring MVC
- Request Mapping & REST APIs
- Thymeleaf
- Stereotypes in Spring Boot
- @Bean vs @Component
- @Service
- Spring Boot Utilities

Konfiguration

- Context configuration

- Externalised configuration
- Profiles
- @TestConfiguration

Arbeiten mit Datenbanken

- Embedded Databases: H2
- JdbcTemplate
- JPA & Spring Data JPA
- Spring Data Repositories
- Database Migrations mit Liquibase

Gemeinsam entwickeln wir unter anderem eine REST API, welche von einer bestehenden Web App (basierend auf Angular) konsumiert wird. Dies natürlich mit Authentifizierung, Dokumentation und einer guten Testabdeckung! Unsere Trainer sind erfahrene Entwickler:innen und beantworten natürlich auch jederzeit spezifische Fragen, die euer aktuelles Projekt betreffen. Über unser Lern-Management-System kann auf die Materialien während, aber auch jederzeit nach der Intensiv-Schulung stets aktuell zugegriffen werden.

REST APIs

- REST API Konzepte
- CORS Headers
- Monitoring
- Data Validation
- Dokumentation über Swagger

Security

- Spring Security
- Web Security
- Authentication
 - via Konfiguration
 - per Datenbank

Testing

- Unit Tests vs Integration Tests
- Mockito
- Stubs, Mocks, and Spies

- JDBC Testing
- Integration Tests für REST Controllers
- REST Assured