



Enterprise Computing Solutions - Education Services

## TRAINING OFFERING

---

**Sie erreichen uns hier**

Freistädterstraße 236, A-4040 Linz

Email: [education.ecs.at@arrow.com](mailto:education.ecs.at@arrow.com)

Phone: +43 1 370 94 40 - 34

<b>CODE:</b>	<b>LÄNGE:</b>	<b>PREIS:</b>
VMW_SBD	16 Hours (2 Tage)	€1,620.00

## Description

Dieser 2-tägige Kurs bietet Erfahrung mit Spring Boot und seinen wichtigsten Funktionen, einschließlich Autokonfiguration, Actuator, Spring Boot Testing Framework und mehr. Nach Abschluss des Kurses haben die Teilnehmer\*innen eine Grundlage für die Erstellung von Unternehmens- und Cloud-fähigen Anwendungen.

Bitte beachten Sie, dass dieser Kurs teilweise Inhalte aus dem 4-tägigen Spring: Core Training enthält - es besteht keine Notwendigkeit, beide Kurse zu besuchen. Dieser Kurs wird empfohlen, wenn Sie über gute Kenntnisse der Spring-Grundlagen (siehe Voraussetzungen) verfügen, aber neu in Spring Boot sind.

## Lernziel

Am Ende des Kurses sollten Sie in der Lage sein, die folgenden Ziele zu erreichen:

- Beschreiben Sie die Vorteile von Spring Boot
- Initialisieren eines Projekts mit Spring Boot Starters
- Nutzung der automatischen Konfigurationsfunktionen von Spring Boot
- Vereinfachte Backing-Store-Lösungen mit Spring Data JPA erstellen
- Erstellen einer einfachen MVC-Anwendung mit Spring Boot, eingebettetem Webserver und Fat JARs oder klassischen WARs
- Erstellen einer RESTful Web-Anwendung
- Verwendung von Spring Security zur Sicherung von Web- und REST-Endpunkten
- Aktivieren und Erweitern von Metriken und Überwachungsfunktionen mit Spring Boot Actuator
- Nutzen Sie erweiterte Konfigurationsmöglichkeiten
- Nutzung von Spring Boot-Erweiterungen für das Testen

## Zielgruppe

Anwendungsentwickler\*innen, die ihr Verständnis von Spring und Spring Boot vertiefen und sich auf die Grundlagen konzentrieren möchten

## Voraussetzungen

- Gute Kenntnisse in der Entwicklung von Webanwendungen mit Java und einer IDE (Eclipse, STS oder IntelliJ).
- Grundlegendes Verständnis von Spring: Java Config, Komponenten-Scanning, Spring driven testing und Spring data-Verwaltung (JdbcTemplate, @Transactional).
- Erfahrung im Umgang mit Java und Build-Tools wie Maven oder Gradle.

## Inhalt

- 1 Introduction to Spring Essentials
  - Why Spring
  - Configuration using Spring
  - Bean creation
  - Data Management
- 2 Spring Boot Introduction
  - Introduction to Spring Boot Features
  - Value Proposition of Spring Boot
  - Creating a simple Boot application using Spring Initializr website

- 3 Spring Boot Dependencies, Auto-configuration, and Runtime
  - Dependency management using Spring Boot starters
  - How auto-configuration works
  - Configuration properties
  - Overriding auto-configuration
  - Using CommandLineRunner
- 4 JPA with Spring and Spring Data
  - Quick introduction to ORM with JPA
  - Benefits of using Spring with JPA
  - JPA configuration in Spring
  - Configuring Spring JPA using Spring Boot
  - Spring Data JPA dynamic repositories
- 5 Spring MVC Architecture and Overview
  - Introduction to Spring MVC and request processing
  - Controller method signatures
  - Using @Controller, @RestController and @GetMapping annotations
  - Configuring Spring MVC with Spring Boot
  - Spring Boot packaging options, JAR or WAR
- 6 Rest with Spring MVC
  - An introduction to the REST architectural style
  - Controlling HTTP response codes with @ResponseStatus
  - Implementing REST with Spring MVC, @RequestMapping, @RequestBody and @ResponseBody
  - Spring MVC's HttpMessageConverters and automatic content negotiation
- 7 Spring Security
  - What problems does Spring Security solve?
  - Configuring authentication
  - Implementing authorization by intercepting URLs
  - Authorization at the Java method level
  - Understanding the Spring Security filter chain
  - Spring security testing
- 8 Actuators, Metrics and Health Indicators
  - Exposing Spring Boot Actuator endpoints
  - Custom Metrics
  - Health Indicators
  - Creating custom Health Indicators
  - External monitoring systems
- 9 Spring Boot Testing Enhancements
  - Spring Boot testing overview
  - Integration testing using @SpringBootTest
  - Web slice testing with MockMvc framework
  - Slices to test different layers of the application

## Kurstermine

Auf Anfrage. Bitte [kontaktieren Sie uns](#)

## Zusätzliche Information

Diese Schulung ist auch als Vor-Ort-Schulung verfügbar. Bitte kontaktieren Sie uns, um mehr zu erfahren.