



Agenda - Beispiel

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

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

Gemeinsam entwickeln wir eine cloud-basierte Anwendung, die eine REST API bereitstellt. Schwerpunkt sind dabei Cloud Infrastruktur und die Technologien und Hilfsmittel, die Spring, Spring Cloud & Spring Boot zur Arbeit und Interaktion mit Cloud Technologien bereitstellen. Wir gehen dabei auf die Besonderheiten verschiedener Cloud Anbieter wie Amazon Web Services (AWS), Google Cloud Platform (GCP) und Microsoft Azure ein.

Unsere Trainer:innen 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.

Arbeiten mit Spring Cloud & Cloud Applications

Der "Spring Boot: Cloud, Infrastructure & DevOps" deckt u.a. diese Themen und Technologien ab:

Spring Cloud and Cloud Providers

- Amazon Web Services (AWS)
- Google Cloud Platform (GCP)
- Microsoft Azure

Cloud Design Patterns

- Circuit Breaker: Hystrix
- CQRS and Event Sourcing
- Feature Toggles / Feature Flags
- Gateway: Spring Cloud Gateway vs. Zuul
- Load Balancing: Ribbon
- Message Broker: Spring Cloud Bus and Spring Integration

- Microservices and Self-contained Systems
- Publish / Subscribe
- Rate Limiting
- Reverse Proxy / Gateway
- Sagas and Distributed Transactions
- Authentication and Authorization
 - Federated Identity
 - KeyCloak

Deployment and Infrastructure

- AWS CloudFormation
- AWS CDK
- Docker
- Kubernetes
- Terraform
 - Spring Boot Starter for Terraform

- Ansible

Logging and Observability

- Spans and Traces
- Spring Cloud Sleuth
- Micrometer
- OpenZipkin

Service Discovery

- Eureka
- Spring Cloud App Broker
- Spring Cloud Open Service Broker
- Spring Cloud Skipper

Configuration

- Spring Cloud Config
- Spring Cloud Zookeeper

Cloud Development and Testing Tools

- LocalStack
- Contract Testing and Consumer-driven Contracts
 - Pact
 - Spring Cloud Contract

Spring Cloud Frameworks and Libraries

- Spring Cloud Azure
- Spring Cloud AWS / Spring Cloud for Amazon Web Services
- Spring Cloud Bus
- Spring Cloud Circuit Breaker
- Spring Cloud CLI
- Spring Cloud Config
- Spring Cloud Function
- Spring Cloud Gateway
- Spring Cloud GCP
- Spring Cloud Kubernetes
- Spring Cloud Pipelines
- Spring Cloud Security
- Spring Cloud Stream
- Spring Cloud Task
- Spring Cloud Vault