

Agenda "Prometheus / Grafana: Überwachung von Spring Boot-basierten Services in einer Kubernetes-Umgebung"

Dr. Rainer Sawitzki, 12.1.2023

Teilnehmer:	Anwendungsentwickler, Tester
Vorkenntnisse:	Grundkenntnisse einer Anwendungs-Architektur auf Basis von Microservices Grundkenntnisse der Arbeitsweise von Kubernetes Programmieren von Spring Boot-Applikationen
Methode:	Vortrag, Präsentation, eigenständige Übungen
Dauer:	8 Unterrichtseinheiten mit jeweils 90 Minuten verteilt auf 2 Tage
Ort:	Online
Sprache:	Deutsch
Termin:	16./17.3.2023
Ressourcen:	PDF-Handout
Technik:	Online Durchführung mit Teams, Ressourcen werden über ein eingerichtetes GitHub-Repository verteilt
Hinweis:	Die Bereitstellung und Administration von Prometheus ist nicht Bestandteil des Seminars

Inhalte (8 Blöcke):

- Einführung
 - Prometheus-Architektur
 - Eine Übersicht über Exporter
 - Effiziente System-Überwachung: Was sind relevante Metriken und wie werden diese gemessen?
- Spring Boot und Micrometer
 - Der Actuator: Erfasste Metriken und Konfiguration
 - Definition eigener Metriken
 - Instrumentierung eines vorbereiteten einfachen Beispiels
- PromQL
 - Grundlegende Syntax der Abfragesprache (Literele, Operatoren, Funktionen)
 - Time Series / Vectors
 - Rules
- Arbeiten mit Prometheus
 - Dashboards und Grafana
 - Interpretation der Ergebnisse und Alerting