

## Monitoring? – Observability!

### KURZBESCHREIBUNG

Monitoring ist tot, es lebe die Observability? Herkömmliches Monitoring wird komplexen Systemen von heute oft nicht gerecht. Lernen Sie, wie Sie durch Observability zu einem besseren Einblick und Verständnis des Systemverhaltens kommen. Wir werden in die „drei Säulen der Observability“ – Metriken, Logs und Traces – eintauchen und lernen, wie diese zusammenarbeiten, um tiefere Einblicke in Ihre Systeme zu erhalten. Anhand praktischer Übungen machen Sie sich mit führenden Tools wie Prometheus, Grafana, Loki und Tempo vertraut und bauen einen vollständigen Observability-Stack von Grund auf auf. Am Ende werden Sie mit dem Wissen und den Fähigkeiten ausgestattet sein, die Prinzipien der Observability in realen Szenarien anzuwenden.

### HINWEIS

Bei Online-Durchführung empfehlen wir zwei Bildschirme, um gleichzeitig der Web-Session folgen und den Übungsrechner bedienen zu können.

### IHR NUTZEN

Sie kennen die Vorteile des Observability-Ansatzes gegenüber herkömmlichem Monitoring.

Sie kennen die führenden Tools und können sie in einen Observability-Stack integrieren.

Sie werden Observability in realen Anwendungen umsetzen können.

### SCHWERPUNKT

Schwerpunkt ist die praktische Umsetzung von Observability-Prinzipien mit gängigen Tools.

### ZIELGRUPPE

Systemadministrator\*innen, Entwickler\*innen, DevOps

### THEMEN

Einführung in Observability

- warum Monitoring nicht mehr ausreicht
- die wichtigsten Unterschiede zwischen Observability und herkömmlichem Monitoring
- Verständnis von Metriken, Logs und Traces

Metriken und Monitoring mit Prometheus

- Einführung in Prometheus
- Einrichten von Prometheus und Abfragen von Metriken
- Verstehen und Erstellen von benutzerdefinierten Metriken

Visualisierung von Daten mit Grafana

- Integration von Prometheus mit Grafana
- Erstellen von Dashboards zur Visualisierung von Metriken in Echtzeit
- Erstellen von Alarmen auf Basis von Metriken

Logs verwalten mit Loki

- Warum Logs für Observability unerlässlich sind
- Einrichten und Verwenden von Loki zur Aggregation von Logs
- Abfrage und Visualisierung von Logs in Grafana

Tracing mit Tempo

- Einführung in verteiltes Tracing
- Einrichten von Tempo zum Tracen von Microservices
- Analysieren von Traces zur Identifizierung von Leistungsgpässen

Hands-on-Lab

- Einsatz eines kompletten Observability-Stacks (Prometheus, Grafana, Loki, Tempo)
- Überwachung einer realen Anwendung
- Erstellen von Dashboards, Einrichten von Alerts und Identifizieren von Problemen anhand von Observability-Daten

Exkurs: Service Discovery mit Consul

- Verstehen von Service Discovery in Microservices-Architekturen
- Einrichten von Consul zur Registrierung und zum Monitoring von Services
- Integration von Consul mit Prometheus

Ein Seminar der ARD.ZDF **medienakademie**

### TERMINE

**28.09.2026 (09:00 Uhr) bis**

**29.09.2026 (16:30 Uhr)**

Webinar | Online

Preis: 1.140,- € p.P.

Seminarleitung: Dominik Sigmund

### INHALTLICH VERANTWORTLICH

Thaden Cohrs

E-Mail: [t.cohrs@ard-zdf-medienakademie.de](mailto:t.cohrs@ard-zdf-medienakademie.de)

Telefon: +49 911 9619-339

### KUNDENSERVICE

Anette Barth

E-Mail: [kundenservice@ard-zdf-medienakademie.de](mailto:kundenservice@ard-zdf-medienakademie.de)

Telefon: +49 911 9619-251

### SEMINARNUMMER

31 390

## Monitoring? – Observability!

Die Zukunft der Observability

- Best Practices für die Implementierung von Observability in modernen Systemen
- Herausforderungen und häufige Fallstricke
- Über die Grundlagen hinausgehen: KI-gesteuerte Erkenntnisse und Automatisierung

### LEHRMETHODEN

Lehrvortrag, viele praktische Übungen

### VORAUSSETZUNGEN

Grundlegendes Verständnis von Konzepten des System Monitoring, Erfahrung mit Linux-Befehlszeilen-Tools und Vertrautheit mit der Containerisierung (wie Docker oder Kubernetes).

Ein gewisses Maß an Erfahrung mit Cloud-Infrastrukturen und Netzwerkprinzipien ist von Vorteil, aber nicht zwingend erforderlich.