

Kubernetes ist ein von Google entwickeltes Open-Source-System zur Verwaltung von Container-Anwendungen. In diesem Umfeld wird die Verwaltung der technischen Container-Infrastruktur auch als Orchestrierung bezeichnet.

Ihr Nutzen

Sie lernen in dem Seminar die Kernkonzepte sowie die Verwaltung eines Kubernetes-Clusters zur Orchestrierung. Sie erlernen die Erweiterung des Clusters, die Bereitstellung, Anwendung und Konfiguration eines Speichers sowie die Sicherstellung der Sicherheit.

Preis pro Teilnehmer

EUR 2350,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

Seminardauer

4 Tag(e)/Day(s)

Seminarinhalte

1. Tag

* Grundlagen

- Einführung und Definition von Kubernetes
- Die Cluster Struktur
- Adoption
- Project Governance und CNCF

* Installation und Konfiguration

- Getting Started mit Kubernetes
- Minikube
- kubectl
- Weiter Installations-Tools

* Kubernetes Architektur

- Networking
- Weitere Cluster Systeme

* APIs und Zugang

- API Zugang
- Anmerkungen
- Arbeiten mit einem Simple Pod
- kubectl und API
- Swagger und OpenAPI

* API Objekte

- Die v1 Gruppe
- API Ressourcen
- RBAC APIs

2. Tag

* Verwaltung der Softwareverteilung

- Einsatzübersicht
- Verwaltung von Deployment States
- Einsatz von Replica Sets
- DaemonSets
- Labels

* Services

- Übersicht
- Accessing Services

Voraussetzungen

Docker & Container~9830
oder dem entsprechende Kenntnisse

Hinweise

Version: 1.x

- DNS

* Volumes und Daten

- Übersicht Volumes
- Volumes / Persistente Volumes
- Rook
- Weiterleiten von Daten an Pods
- ConfigMaps

3. Tag

* Services

- Accessing Services
- DNS
- Ingress / Controller / Rules
- Service Mesh

* Planung

- Übersicht
- Planungseinstellung
- Richtlinien
- Affinity Rules
- Taints und Tolerations

* Logging und Troubleshooting

- Troubleshooting Flow
- Basic Start Sequence
- Plugins
- Monitoring & Logging
- Troubleshooting Ressourcen

* Definition Custom Resource

- Definition Custom Resource
- Aggregierte APIs

4. Tag

* Kubernetes Federation

- Federated Ressourcen

* Helm

- Verwendung von Helm

