

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 2250,- 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
 - kubeadm
 - 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
 - DNS

- * Volumes und Daten

Voraussetzungen

Docker & Container~9830
oder dem entsprechende Kenntnisse

Hinweise

Version: 1.x

- 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

* Security

- Zugang zu API
- Authentifizierung und Autorisierung

Admission Controller

Pod Policies

* Hochverfügbarkeit



© 2026 EGOS! The Education Company. Alle Rechte vorbehalten.

Unsere Bildungsberatung steht Ihnen gerne zur Verfügung. Innsbruck +43 (0)512 36 47 77.