

## ***VI216 Rancher Verwaltung von Kubernetes-Clustern & Applikationen***

### **Kurzbeschreibung:**

Dieser Kurs dient als Aufbaukurs zum Thema Kubernetes.

### **Zielgruppe:**

Administratoren

### **Voraussetzungen:**

Grundlegendes Verständnis von Containern und sicherer Umgang mit der Linux-Kommandozeile werden vorausgesetzt. Folgende Trainings werden vorab empfohlen  
VI212 Container 1 - Einführung in die Container Technologie  
VI213 Container 2 - Kubernetes Basics  
VI214 Container 3 - Kubernetes Advanced

### **Sonstiges:**

**Dauer:** 2 Tage

**Preis:** Euro plus Mwst.

### **Ziele:**

In diesem Kurs lernen die Teilnehmenden, mittels der Tools von Rancher einen Kubernetes-Cluster aufzusetzen und zu betreiben. Auch das Starten und Verwalten von Applikationen in diesem Cluster wird vorgestellt.

## Inhalte/Agenda:

- Grundlagen und Architektur
  - ◆ Kubernetes
  - ◆ Rancher
- Installation von Kubernetes und Rancher
- Umgang mit Kubernetes
  - ◆ Starten von Container Workload (Pod, Deployment, DaemonSet, StatefulSet, Job, CronJob)
  - ◆ Einstellungen für Containerworkload (Limits, Berechtigungen, PodSecurity-Policy)
  - ◆ Anbindung von Storage (ConfigMap, Secrets, PersistentVolume, PersistentVolumeClaims)
  - ◆ Netzwerk in Kubernetes (Service, IngressController, ServiceNetwork und PodNetwork, ServiceDiscovery, NetworkPolicy)
  - ◆ Helm und Charts im Rancher Cluster
- Rancher
  - ◆ Day Two Operations
    - ◇ Verwaltung der Cluster, Upgrade, Backup und Restore
    - ◇ Monitoring
  - ◆ CI/CD mit Pipelines