

Azure ist Microsofts Cloud-Computing-Plattform mit dem Cloud-Betriebssystem Windows Azure und anderen Diensten wie SQL Azure oder AppFabric.

## Ihr Nutzen

In diesem Seminar lernen Sie die Bereitstellung von Containern, Container-Orchestrierung und Verwaltung von Clustern im Azure Kubernetes Service. Wir behandeln das Bereitstellen, Konfigurieren und Skalieren eines Azure Kubernetes-Serviceclusters, eine Azure Container Registry-Instanz und eine Anwendung in einem Azure Kubernetes-Servicecluster.

## Preis pro Teilnehmer

EUR 950,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

## Seminardauer

1 Tag(e)/Day(s)

## Seminarinhalte

- \* Azure Kubernetes Service planen
  - Azure Kubernetes Service
  - Architektur eines Azure Kubernetes-Clusters
  - Azure Kubernetes Service-Pods
  - Knoten und Knotenpools für Azure Kubernetes Service
  - Namespaces für Azure Kubernetes Service
  - Zugriff in Azure Kubernetes Service
  - Überwachung und Protokollierung für Azure Kubernetes Service
- \* Azure Container Registry bereitstellen und verwenden
  - Erstellen einer Containerregistrierung
  - Anmelden bei der Containerregistrierung
  - Pushen eines Images in die Registrierung
  - Anzeigen von Containerimages
  - Ausführen eines Image aus der Registrierung
  - Erstellen eines virtuellen Netzwerks
- \* Bereitstellung Azure Kubernetes Service-Cluster
  - Azure Kubernetes Service-Clusterarchitektur
  - Netzwerktopologie
  - Planen der IP-Adressen
  - Konfigurieren der Computeressourcen für den Basiscluster
  - Integrieren der Microsoft Entra-ID für den Cluster
  - Schützen des Datenflusses im Netzwerk
  - Skalierbarkeit für Knoten und Pods
  - Übung zum Ausprobieren: Erstellen eines Azure Kubernetes Service-Clusters
- \* Konfiguration Azure Kubernetes Service-Cluster
  - Grundlegendes zu Azure Policy für Kubernetes-Cluster
  - Aktivieren des Azure Policy-Add-Ons für Azure Kubernetes Service
  - Zuweisen einer Richtliniendefinition zu einem Azure Kubernetes-Cluster
  - Hostbasierte Verschlüsselung in Azure Kubernetes Service
  - Erstellen eines benutzerdefinierten Namespace für Azure Kubernetes-Cluster
- \* Anwendungen in Azure Kubernetes Service bereitstellen
  - Konfigurieren von Azure Kubernetes-Pods mit Azure-Richtlinien
  - Anwenden von Azure Kubernetes Service-Podeinstellungen mithilfe von Azure Richtlinien
  - Konfigurieren des Speichers für Anwendungen, die auf Azure Kubernetes Service ausgeführt werden

## Voraussetzungen

Erfahrung mit der Verwendung des Azure-Portals zum Erstellen von Ressourcen, Grundkenntnisse zu Sicherheitskonzepten wie Identitäten, Berechtigungen und Verschlüsselung, Grundkenntnisse zu Netzwerkkonzepten wie virtuelle Netzwerke und Subnetze, Grundkenntnisse zu Azure Policy- und Azure Kubernetes Service-Konzepten.

## Hinweise

AZ-1001,

Version: N/A

- Skalierungsoptionen in Azure Kubernetes Services
- Automatische Clusterskalierung
- Burst zu Azure Container Instances
- Verwenden der Clusterautoskalierung
- Skalieren der Knotenanzahl in einem Azure Kubernetes Service-Cluster
- Automatisches Skalieren eines Clusters in Azure Kubernetes Service

- \* Projekt: Bereitstellen von Anwendungen in Azure Kubernetes Service
  - Bereitstellen der Azure Container Registry und des Azure Kubernetes Service
  - Erstellen von Linux- und Windows-Containerimages zum Speichern im Register
  - Bereitstellen von Containerimages in der Azure Container Registry
  - Überprüfen der Bereitstellung und Entfernen von Ressourcen

