



Enterprise Computing Solutions - Education Services

## TRAINING OFFERING

---

**Sie erreichen uns unter**

Arrow ECS GmbH, Elsenheimerstraße 1, 80687 München

Email: [training.ecs.de@arrow.com](mailto:training.ecs.de@arrow.com)

Phone: +49 (0)89 930 99 168



# Kubernetes - Application Development and Deployment

<b>CODE:</b>	<b>LÄNGE:</b>	<b>PREIS:</b>
KUB_APDEVDEP	16 Hours (2 Tage)	€1,599.00

## Description

Im DevOps/CD-Umfeld haben sich Container Technologien und Microservice-Anwendungen durchgesetzt. Docker© Technologien und die Container Orchestrierung mittels Kubernetes helfen hierbei viele Entwicklungsprozesse im Arbeitsalltag zu automatisieren. In dieser Schulung bringen die Teilnehmer eine Microservice-Anwendung Schritt für Schritt in die Cloud, indem sie diese mittels der Container Orchestration Platform Kubernetes deployen. Zum Abschluss werden außerdem Updates der Anwendung ohne Downtimes eingespielt.

## Lernziel

In diesem Kurs werden unter anderem die folgenden Fragen beantwortet:

- Wie kann ich Anwendungs-Updates ohne Downtime durchführen?
- Was genau sind Pods, Labels, Services, Deployments, Persistent Volumes und Stateful Sets?
- Wie kann ich die Building Blocks von Kubernetes optimal nutzen?
- Mein Cluster ist aufgesetzt und in Betrieb. Wie benutze ich dieses nun?
- Wie bringe ich meine Anwendungen in einen "Managed" Kubernetes Cluster?

Hinweis: Da Kubernetes auf Containern basiert, werden in der Schulung initial die wichtigsten Aspekte der Docker© Technologien aufgefrischt. Ein grundlegendes Verständnis von Container-Technologie ist jedoch erforderlich. Davon abgesehen sind die Schulungsinhalte unabhängig von der bevorzugten Programmiersprache ausgelegt.

## Zielgruppe

Softwareentwickler, Softwarearchitekten

## Voraussetzungen

- Grundlagen Linux-Kommandozeile (bash)
- Grundlagen Computernetze
- Generelle Kenntnisse der Softwareentwicklung von Webanwendungen. Konkrete Technologien sind nicht erforderlich

## Inhalt

- Auffrischung Docker© Technologien & Container
- Grundlagen von Kubernetes-Clustern
- Building Blocks von Kubernetes
- Benutzung eines Managed Kubernetes Clusters
- Zugriff auf Kubernetes per Command Line Interface (kubectl)
- Pods
- Services, Service Discovery & Loadbalancing
- Zero Downtime Deployments
- Horizontale Skalierung / Replikation
- Storage (Persistent Volumes/Persistent Volume Claims)
- State (Stateful Sets)
- Namespaces

- Weiterführende Themen für die tägliche Arbeit

## **Test und Zertifizierung**

Optional zubuchbar: "Prüfungsvorbereitung zum Certified Kubernetes Application Developer (CKAD)"

## **Weitere Informationen**

Dieser Kurs ist nicht rabatt- und prämienprogrammfähig !

## **Kurstermine**

Auf Anfrage. Bitte [kontaktieren Sie uns](#)

## **Zusätzliche Information**

[Diese Schulung ist auch als Vor-Ort-Schulung verfügbar. Bitte kontaktieren Sie uns, um mehr zu erfahren.](#)