

# Red Hat OpenShift Administration II: Configuring a Production Cluster (DO280)

ID DO280 Preis 3.740,- € (exkl. MwSt.) Dauer 4 Tage

## Kursüberblick

Konfigurieren und verwalten Sie OpenShift-Cluster, um Sicherheit und Zuverlässigkeit für mehrere Anwendungen und Entwicklungsteams zu gewährleisten.

Red Hat OpenShift Administration II: Configuring a Production Cluster (DO280) bereitet Fachkräfte für OpenShift-Cluster-Administration darauf vor, tägliche Administrationsaufgaben auf Clustern auszuführen, die von internen Teams und externen Anbietern bereitgestellte Anwendungen hosten, Self Service für Cluster-Nutzende mit unterschiedlichen Rollen zu ermöglichen und Anwendungen bereitzustellen, die spezielle Berechtigungen erfordern, wie etwa CI/CD-Tools, Performance-Überwachung und Sicherheitsscanner. Dieser Kurs konzentriert sich auf die Konfiguration der Mandantenfähigkeits- und Sicherheitsfunktionen von OpenShift sowie auf die Verwaltung von OpenShift-Add-Ons basierend auf Operatoren.

Die in diesem Kurs erworbenen Kompetenzen können mit den meisten Versionen von OpenShift angewendet werden, einschließlich Red Hat OpenShift on AWS (ROSA), Azure Red Hat OpenShift und OpenShift Container Platform.

Dieser Kurs basiert auf OpenShift Container Platform 4.14.

## Zielgruppe

- Fachkräfte für Plattformadministration, Systemadministration, Cloud-Administration und andere infrastrukturbezogene IT-Rollen, die für die Verwaltung und Wartung der Infrastruktur für Anwendungen verantwortlich sind
- Enterprise Architects, Site Reliability Engineers, DevOps Engineers und andere anwendungsbezogene IT-Rollen, die für das Infrastrukturdesign von Anwendungen verantwortlich sind

## Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

Red Hat Certified Specialist in OpenShift Automation and Integration (RHCS-OSAI)  
Red Hat Certified Specialist in OpenShift Data Foundation (RHCS-OSDF)  
Red Hat Certified Specialist in MultiCluster Management (RHCS-MCM)  
Red Hat Certified Specialist in OpenShift Data Virtualization (RHSC-OSDV)  
Red Hat Certified OpenShift Administrator (RHCS-PAAS)

## Voraussetzungen

- Teilnahme an unserem kostenlosen Einstufungstest, um festzustellen, ob dieses Angebot optimal zu Ihren Kompetenzen passt.
- Voraussetzung: [Red Hat OpenShift Administration I: Operating a Production Cluster \(DO180\)](#) oder gleichwertige Kenntnisse in der Bereitstellung und Verwaltung von Kubernetes-Anwendungen mithilfe der OpenShift-Webkonsole und der Befehlszeile.
- Umfassende Erfahrung in der Linux-Systemadministration ist für diesen Kurs nicht erforderlich. Grundkenntnisse in der Bedienung einer Bash-Shell, der Manipulation von Dateien und Prozessen sowie der Überprüfung von Systembestätigungen wie Netzwerkadressen sind erforderlich und für die Teilnahme ausreichend. Teilnehmer wird empfohlen, den Kurs Getting Started with Linux Fundamentals (RH104) zu belegen, bevor sie sich für DO280 anmelden.

## Kursziele

### Auswirkungen auf die Organisation

In diesem Kurs werden die Kompetenzen vermittelt, die Sie für das Verwalten von Red Hat OpenShift Clustern und das Unterstützen von containerisierten Anwendungen brauchen, die hochverfügbar, robust und skalierbar sind. Red Hat OpenShift ist eine unternehmensfähige Anwendungsplattform auf Basis von Kubernetes, die gemeinsame APIs und Abstraktionen bereitstellt, mit denen Anwendungen zwischen Cloud-Anbietern und traditionellen Rechenzentren portiert werden können. Red Hat OpenShift sorgt für Konsistenz und Portierbarkeit operativer

Prozesse in diesen Umgebungen und kann auch als gemanagter Service bereitgestellt werden. Wenn ein gemanagtes OpenShift-Angebot wie Red Hat OpenShift on AWS (ROSA) oder Azure Red Hat OpenShift (ARO) verwendet wird, teilt sich ein Red Hat SRE-Team die Verantwortung für die Verwaltung von Red Hat OpenShift Clustern mit dem IT-Operations-Team eines Kunden.

### **Auswirkungen auf den Einzelnen**

Nach Abschluss dieses Kurses können Teilnehmer die Aufgaben erfüllen, die von Fachkräften für OpenShift-Cluster-Administration bei ihrer täglichen Arbeit für lokale, cloudbasierte und vom Anbieter verwaltete Cluster erwartet werden, einschließlich der Aktivierung von Add-on-Operatoren. Teilnehmer sind außerdem in der Lage, mandantenfähige Berechtigungen für verschiedene Rollen zu verwalten und Anwendungen zu konfigurieren, die privilegierten Zugriff auf Cluster- und Host-Ressourcen erfordern.

### **Kursinhalt**

- Bereitstellen von Anwendungspaketen mithilfe von Manifesten, Vorlagen, Kustomize und Helm
- Konfigurieren von Authentifizierung und Autorisierung für Nutzende und Anwendungen
- Schutz des Netzwerkdatenverkehrs mit Netzwerkrichtlinien und Bereitstellen von Anwendungen mit ordnungsgemäßigem Netzwerkzugriff
- Bereitstellen und Verwalten von Anwendungen mithilfe von Ressourcenmanifesten
- Ermöglichen von Entwickler-Self Service für Anwendungsprojekte
- Verwalten von OpenShift-Cluster-Updates und Kubernetes-Operator-Updates

### **Detaillierter Kursinhalt**

#### **Deklaratives Ressourcenmanagement**

Anwendungen aus Ressourcenmanifesten bereitstellen und aktualisieren, die für verschiedene Zielumgebungen parameterisiert sind

#### **Deployment von gepackten Anwendungen**

Anwendungen aus Ressourcenmanifesten bereitstellen und aktualisieren, die für die gemeinsame Nutzung und Verteilung gepackt sind

#### **Authentifizierung und Autorisierung**

Die Authentifizierung mit dem HTTPasswd-Identitätsanbieter konfigurieren und Nutzenden sowie Gruppen Rollen zuweisen

#### **Netzwerksicherheit**

Den Netzwerkdatenverkehr zwischen Anwendungen innerhalb und außerhalb des Clusters schützen

#### **Verfügarmachen von nicht-HTTP-/SNI-Anwendungen**

Anwendungen externem Zugriff aussetzen, ohne einen Ingress-Controller zu verwenden

#### **Aktivierung des Entwickler-Self Service**

Cluster für sicheren Self Service durch Entwickler aus mehreren Teams konfigurieren und Self Service ablehnen, wenn Projekte vom Operations-Team bereitgestellt werden müssen

#### **Kubernetes Operators**

Operatoren installieren und aktualisieren, die vom Operator Lifecycle Manager und vom Cluster Version Operator verwaltet werden

#### **Anwendungssicherheit**

Anwendungen ausführen, die erhöhte oder spezielle Berechtigungen über das Host-Betriebssystem oder Kubernetes erfordern

#### **OpenShift-Updates**

OpenShift-Cluster aktualisieren und Unterbrechungen für bereitgestellte Anwendungen minimieren

# Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweit, mehrfach ausgezeichnete(r) Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.

## Fast Lane Services

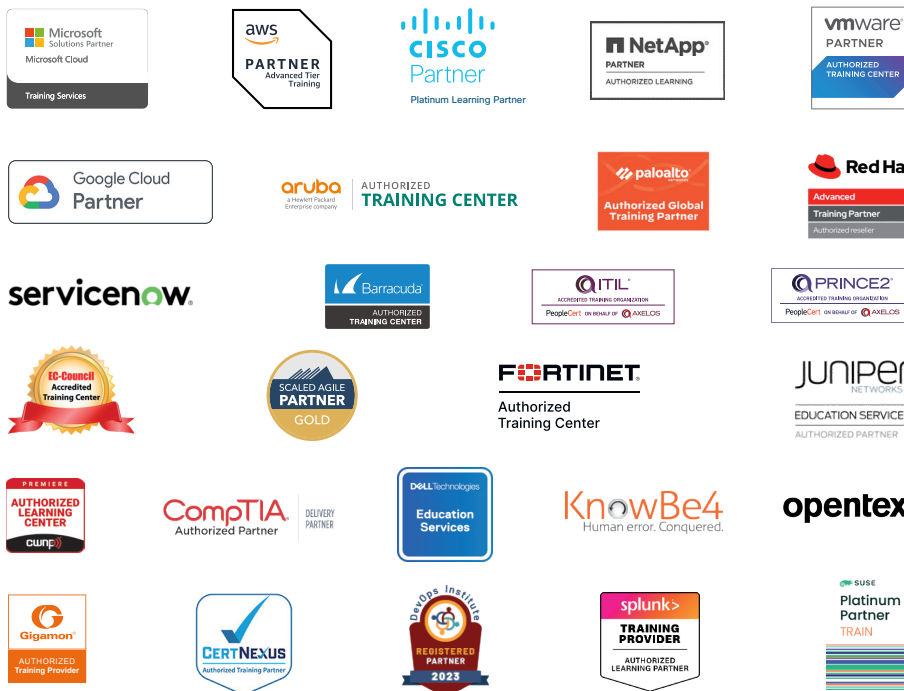
- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

## Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

## Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



**Weltweit vertreten**  
mit High-End-Trainingszentren  
rund um den Globus



**Mehrfach ausgezeichnet**  
von Herstellern wie AWS, Microsoft,  
Cisco, Google, NetApp, VMware



**Praxiserfahrene Experten**  
mit insgesamt mehr als  
19.000 Zertifizierungen

### Deutschland

Fast Lane Institute for Knowledge  
Transfer GmbH  
Tel. +49 40 25334610  
info@flane.de / www.flane.de

### Österreich

ITLS GmbH  
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)  
Tel. +43 1 6000 8800  
info@itls.at / www.itls.at

### Schweiz

Fast Lane Institute for Knowledge  
Transfer (Switzerland) AG  
Tel. +41 44 8325080  
info@flane.ch / www.flane.ch