

# Securing Kubernetes Clusters with Red Hat Advanced Cluster Security (DO430)

ID DO430 Preis 2.805,- € (exkl. MwSt.) Dauer 3 Tage

## Kursüberblick

Bewältigen Sie Sicherheitsherausforderungen, indem Sie Red Hat Advanced Cluster Security for Kubernetes in einer OpenShift Cluster-Umgebung einsetzen.

Kunden möchten wissen, wie Red Hat Advanced Cluster Security for Kubernetes (RHACS) sie bei der Bewältigung ihrer Sicherheitsherausforderungen unterstützen kann. Ihre Sicherheitsteams haben jedoch möglicherweise keine Erfahrung mit Kubernetes und OpenShift, was die Implementierung erschweren kann. Dabei haben die Sicherheitsteams insbesondere folgende Anforderungen:

- Integration von RHACS in DevOps-Praktiken und Automatisierung von DevSecOps mit RHACS, damit Teams Lieferketten, Infrastruktur und Workloads operationalisieren und sichern können
- Bewertung der Compliance basierend auf branchenüblichen Benchmarks und Anleitungen zur Fehlerbehebung
- Anwendung von Schwachstellenmanagement, Richtliniendurchsetzung und Netzwerksegmentierung zur Sicherung ihrer Workloads

RHACS-Kunden verwenden möglicherweise bereits externe Image Registries und SIEM-Tools (Security Information and Event Management). Sie müssen RHACS in ihre vorhandenen externen Komponenten integrieren, um ihre Sicherheitsziele zu erreichen.

Nach Abschluss des Kurses erhalten Sie für 45 Tage erweiterten Zugriff auf praxisorientierte Labs für Kurse, die eine virtuelle Umgebung beinhalten.

## Zielgruppe

- Sicherheitsfachkräfte, die für die Identifizierung, Analyse und Abwehr von Sicherheitsbedrohungen in Kubernetes-Umgebungen verantwortlich sind
- Fachkräfte aus dem Bereich Infrastrukturadministration, die

damit beauftragt sind, Kubernetes-Cluster zu managen und zu sichern sowie die Robustheit der Infrastruktur und die Einhaltung von Sicherheitsstandards sicherzustellen

- Platform Engineers, die DevOps- und DevSecOps-Praktiken befolgen und Sicherheit in die CI/CD-Pipeline integrieren, um für eine sichere Bereitstellung und kontinuierliche Überwachung containerisierter Anwendungen zu sorgen

## Voraussetzungen

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

## Kursziele

## Auswirkungen auf die Organisation

Der Kurs Securing Kubernetes Clusters with Red Hat Advanced Cluster Security unterstützt Kunden, die containerisierte Workloads auf Kubernetes ausführen und häufig mit verschiedenen sicherheitsrelevanten Herausforderungen konfrontiert sind, darunter:

- Verzögerungen bei Container Deployments aufgrund von Sicherheitsproblemen
- Umsatzverlust aufgrund von Sicherheitsvorfällen im Zusammenhang mit Kubernetes
- Verringerte Entwicklungsproduktivität aufgrund des zeitlichen Aufwands im Zusammenhang mit Sicherheitsbedenken
- In diesem Kurs werden die von RHACS bereitgestellten umsetzbaren Lösungen zur Bewältigung dieser Herausforderungen erläutert. Damit können Unternehmen ihre Teams dabei unterstützen, Kubernetes-Umgebungen effektiver abzusichern und Entwicklungs-Workflows zu optimieren, sowie Sicherheitsprüfungen bereits in frühen Phasen einbeziehen.

## Auswirkungen auf Einzelne

Nach Abschluss des Kurses sind die Teilnehmer in der Lage, RHACS zu installieren und zu verwenden sowie ihre Kubernetes-Workloads und -Cluster gemäß den Best Practices der Branche zu sichern.

Sie können folgende Aufgaben ausführen:

- Installieren von RHACS Central und Importieren sicherer Cluster
- Beheben von Fehlern und allgemeinen Installationsproblemen
- Interpretieren von Schwachstellenergebnissen und Generieren von Berichten
- Identifizieren und Mindern von Risiken in Deployments
- Erstellen und Durchsetzen von Build-, Deployment- und Runtime-Richtlinien
- Implementieren von Richtlinienprüfungen in einer CI/CD-Pipeline zur Sicherung der Softwarelieferkette
- Anwenden von Netzwerksegmentierung zur Reduzierung von Angriffen
- Generieren und Anwenden von Netzwerkrichtlinien in einer CI/CD-Pipeline mithilfe von roxctl-Befehlen
- Verwalten und Abrufen von Compliance-Nachweisen
- Anwenden von Drittanbieter-Integrationen für zentrale Warnmeldungen, Backups und Wiederherstellungen sowie das Identitäts- und Berechtigungsmanagement

## Kursinhalt

- Beschreiben und Implementieren der RHACS-Architektur und ihrer Komponenten, Befolgen der empfohlenen Installationspraktiken und Beheben allgemeiner Installationsprobleme
- Interpretieren der Ergebnisse von Schwachstellen-Scans, Generieren von Schwachstellenberichten und Bewerten von Risiken, um Sicherheitsmaßnahmen zu priorisieren
- Implementieren und Durchsetzen von RHACS-Richtlinien in sämtlichen Phasen der Richtliniendurchsetzung, um die CI/CD-Pipeline zu sichern und die Softwarelieferkette zu schützen
- Identifizieren und Schließen von Sicherheitslücken in Netzwerkrichtlinien mithilfe von Network Graph und Anwenden der generierten Netzwerkrichtlinien in einer CI/CD-Pipeline
- Ausführen von integrierten Compliance-Scans sowie Installieren und Ausführen des Compliance-Operators, um die Cluster-Compliance mit Sicherheitsrichtlinien und -standards zu ermitteln sowie Berichte und Compliance-Nachweise zu erstellen
- Integrieren von RHACS in externe Komponenten, um zusätzliche Funktionen bereitzustellen, darunter zentrale Warnmeldungen, Backup und Wiederherstellung sowie

Identitäts- und Berechtigungsmanagement

### Detaillierter Kursinhalt

#### Installation von Red Hat Advanced Cluster Security for Kubernetes

Die RHACS-Architektur und ihre Komponenten beschreiben und implementieren, die empfohlenen Installationspraktiken befolgen und allgemeine Installationsprobleme beheben

#### Schwachstellenmanagement mit Red Hat Advanced Cluster Security for Kubernetes

Ergebnisse von Schwachstellen-Scans interpretieren, Schwachstellenberichte generieren und Risiken bewerten, um Sicherheitsmaßnahmen zu priorisieren

#### Richtlinienmanagement mit Red Hat Advanced Cluster Security for Kubernetes

RHACS-Richtlinien in sämtlichen Phasen der Richtliniendurchsetzung implementieren und durchsetzen, um die CI/CD-Pipeline zu sichern und die Softwarelieferkette zu schützen

#### Netzwerksegmentierung mit Red Hat Advanced Cluster Security for Kubernetes

Sicherheitslücken in Netzwerkrichtlinien mithilfe von Network Graph identifizieren und schließen sowie die generierten Netzwerkrichtlinien in einer CI/CD-Pipeline anwenden

#### Verwaltung der Einhaltung von Branchenstandards mit Red Hat Advanced Cluster Security for Kubernetes

Integrierte Compliance-Scans ausführen und den Compliance-Operator installieren und ausführen, um die Cluster-Compliance mit Sicherheitsrichtlinien und -standards zu ermitteln sowie Berichte und Compliance-Nachweise zu erstellen

#### Integration von externen Komponenten mit Red Hat Advanced Cluster Security for Kubernetes

RHACS in externe Komponenten integrieren, um zusätzliche Funktionen bereitzustellen, darunter zentrale Warnmeldungen, Backup und Wiederherstellung sowie Identitäts- und Berechtigungsmanagement

# Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweiter, mehrfach ausgezeichneter 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](mailto:info@flane.de) / [www.flane.de](http://www.flane.de)

### Österreich

ITLS GmbH

(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)

Tel. +43 1 6000 8800

[info@itls.at](mailto:info@itls.at) / [www.itls.at](http://www.itls.at)

### Schweiz

Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Tel. +41 44 8325080

[info@flane.ch](mailto:info@flane.ch) / [www.flane.ch](http://www.flane.ch)