

# Cloud Operations on AWS.

**Das IT Training vermittelt Ihnen unter anderem Netzwerk- und Systembereitstellungen mit AWS.**



Seminar



10 Termine verfügbar



Teilnahmebescheinigung



Präsenz / Virtual Classroom



24 Unterrichtseinheiten



Online durchführbar

Seminarnummer: 26007 | Herstellernummer: AWS-SO

Stand: 08.01.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/26007>

Dieser Kurs vermittelt Systembetreibern wie sie die Services, Netzwerke und Systeme auf AWS, die zur Unterstützung von Geschäftsanwendungen erforderlich sind, installieren, konfigurieren, automatisieren, überwachen, sichern, warten und Fehler beheben können. Der Kurs deckt auch spezifische AWS-Funktionen, Tools u. Verfahren in Bezug auf diese Funktionen ab.

## Nutzen

Der Kurs behandelt die spezifischen AWS-Funktionen, -Tools und -Best Practices in Bezug auf Konfiguration, Bereitstellung, Automatisierung, Wartung, Optimierung und Fehlerbehebung.

- Erkennen Sie die Services, die die verschiedenen Phasen von Operational Excellence, einer Säule des Well-Architected Framework, unterstützen.
- Verwalten des Zugriffs auf AWS-Ressourcen mithilfe von AWS Accounts and Organizations und AWS Identity and Access Management (IAM).
- Pflegen Sie ein Inventar der genutzten AWS-Ressourcen mithilfe von Services wie AWS Systems Manager, AWS CloudTrail und AWS Config.
- Entwickeln Sie eine Strategie zur Ressourcenbereitstellung unter Verwendung von Metadaten-Tags, Amazon Machine Images und Control Tower, um eine AWS-Cloud-Umgebung bereitzustellen und zu verwalten.
- Automatisieren der Ressourcenbereitstellung mithilfe von AWS-Services wie AWS CloudFormation und AWS Service Catalog.
- Verwenden Sie AWS-Services zur Verwaltung von AWS-Ressourcen durch SysOps-Lebenszyklusprozesse wie Bereitstellungen und Patches.
- Konfigurieren Sie eine hochverfügbare Cloud-Umgebung, die AWS-Services wie Amazon Route 53 und Elastic Load Balancing nutzt, um Datenverkehr für optimale Latenz und Leistung zu routen.
- Konfigurieren Sie Auto Scaling und Amazon Elastic Compute Cloud Auto Scaling, um Ihre Cloud-Umgebung je nach Bedarf zu skalieren.

- Verwenden Sie Amazon CloudWatch und zugehörige Funktionen wie Alarme, Dashboards und Widgets zur Überwachung Ihrer Cloud-Umgebung.
- Verwalten Sie Berechtigungen und verfolgen Sie Aktivitäten in Ihrer Cloud-Umgebung mit AWS-Services wie AWS CloudTrail und AWS Config.
- Stellen Sie Ihre Ressourcen in einer Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) bereit, stellen Sie die erforderliche Konnektivität zu Ihrer Amazon VPC her und schützen Sie Ihre Ressourcen vor Serviceunterbrechungen.
- Nennen Sie den Zweck, die Vorteile und die geeigneten Anwendungsfälle für montierbaren Speicher in Ihrer AWS-Cloud-Umgebung.

## Zielgruppe

Dieses AWS Training wurde für Systemadministratoren und Software-Entwickler konzipiert und ist besonders für diejenigen mit einer Dev-Ops-Rolle geeignet.

## Voraussetzungen

Sie sollten für diese Schulung Kenntnisse über Systemadministration oder Software-Entwicklung besitzen sowie über Grundwissen von Netzwerkprotokollen (TCP/IP, HTTP) verfügen. Außerdem sollten Sie Erfahrungen mit der Wartung von Betriebssystemen von der Befehlszeile aus haben (Shell Scripting in Linux-Umgebungen, cmd oder PowerShell in Windows). Wir empfehlen den Besuch des Kurses „AWS Technical Essentials“ (Veranst.-Nr.: 26008).

## Inhalte des Seminars

### Module 1: Introduction to Cloud Operations on AWS

- Systems operations
- AWS Well-Architected Framework
- AWS Well-Architected Tool

### Module 2a: Access Management

- Access management
- Resources, accounts, and AWS Organizations

### Module 2b: System Discovery

- Methods to interact with AWS services
- Introduction to monitoring services
- Tools for automating resource discovery
- Inventory with AWS Systems Manager and AWS Config
- Troubleshooting scenario
- Hands-On Lab: Auditing AWS Resources with AWS Systems Manager and AWS Config

### Module 3: Deploy and Update Resources

- Systems operations in deployments

- Tagging strategies
- Deployment using Amazon Machine Images (AMIs)
- Deployment using AWS Control Tower
- Troubleshooting scenario

#### Module 4: Automate Resource Deployment

- Deployment using AWS CloudFormation
- Deployment using AWS Service Catalog
- Troubleshooting scenario
- Hands-On Lab: Infrastructure as Code

#### Module 5: Manage Resources

- AWS Systems Manager
- Troubleshooting scenario
- Hands-On Lab: Operations as Code

#### Module 6a: Configure Highly Available Systems

- Distributing traffic with Elastic Load Balancing
- Amazon Route 53

#### Module 6b: Automate Scaling

- Scaling with AWS Auto Scaling
- Scaling with Spot Instances
- Managing licenses with AWS License Manager
- Troubleshooting scenario

#### Module 7: Monitor and Maintain System Health

- Monitoring and maintaining healthy workloads
- Monitoring distributed applications
- Monitoring AWS infrastructure
- Monitoring your AWS account
- Troubleshooting scenario
- Hands-On Lab: Monitoring Applications and Infrastructure

#### Module 8: Data Security and System Auditing

- Maintaining a strong identity and access foundation
- Implementing detection mechanisms
- Automating incident remediation
- Troubleshooting scenario
- Hands-On Lab: Implementing IAM permissions boundaries

#### Module 9: Operate Secure and Resilient Networks

- Building a secure Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC)
- Networking beyond the VPC
- Troubleshooting scenario

#### Module 10a: Mountable Storage

- Configuring Amazon Elastic Block Storage (Amazon EBS)

- Sizing Amazon EBS volumes for performance
- Using Amazon EBS snapshots
- Using Amazon Data Lifecycle Manager to manage your AWS resources
- Creating backup and data recovery plans
- Configuring shared file system storage

#### Module 10b: Object Storage

- Deploying Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) with Access Logs, Cross-Region Replication, and S3 Intelligent-Tiering
- Hands-On Lab: Automating with AWS Backup for Archiving and Recovery

#### Module 11: Cost Reporting, Alerts, and Optimization

- Gaining AWS cost awareness
- Using control mechanisms for cost management
- Optimizing your AWS spend and usage
- Hands-On Lab: Capstone lab for SysOps

## Wichtige Hinweise

### **Jetzt auch online Teilnahme möglich durch unsere Virtual Classroom (VC) Lösung.**

Wegen Reiseeinschränkungen können Sie nicht zu uns kommen? Wir binden Sie gerne online in das Live-Seminar ein. Kontaktieren Sie uns direkt damit wir dieses für Sie organisieren.

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/26007> und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.