

# Cloud Operations on AWS with AWS Jam

## PowerPackage

Mit diesem PowerPackage buchen Sie den dreitägigen Kurs Cloud Operations on AWS zusammen mit einem AWS Jam Day.

Dieser Kurs vermittelt Systembetreibern und allen, die Systembetriebsfunktionen ausführen, wie sie die Services, Netzwerke und Systeme auf AWS für die Unterstützung von Geschäftsanwendungen installieren, konfigurieren, automatisieren, überwachen, sichern, warten und Fehler beheben. Der Kurs deckt auch spezifische AWS-Funktionen, Tools und bewährte Verfahren in Bezug auf diese Funktionen ab.

Am letzten Tag findet ein AWS Jam statt, ein spielerisches Event, bei dem Teams um Punkte konkurrieren, indem sie eine Reihe von Herausforderungen nach bewährten Verfahren auf der Grundlage der im Kurs behandelten Konzepte bewältigen. Sie können eine breite Palette von AWS-Services in einer Reihe von realen Szenarien erleben, die häufige Betriebs- und Fehlerbehebungsaufgaben darstellen. Das Endergebnis ist die Entwicklung, Verbesserung und Validierung Ihrer Fähigkeiten in der AWS-Cloud durch reale Problemlösungen, die Erkundung neuer Services und Funktionen sowie das Verständnis für deren Zusammenspiel.

### Kursinhalt

- Recognize the AWS services that support the different phases of Operational Excellence, a Well-Architected Framework pillar.
- Manage access to AWS resources using AWS Accounts and Organizations and AWS Identity and Access Management (IAM).
- Maintain an inventory of in-use AWS resources using AWS services such as AWS Systems Manager, AWS CloudTrail, and AWS Config.
- Develop a resource deployment strategy utilizing metadata tags, Amazon Machine Images, and Control tower to deploy and maintain an AWS cloud environment.
- Automate resource deployment using AWS services such as AWS CloudFormation and AWS Service Catalog.
- Use AWS services to manage AWS resources through SysOps lifecycle processes such as deployments and patches.
- Configure a highly available cloud environment that leverages AWS services such as Amazon Route 53 and Elastic Load Balancing to route traffic for optimal latency and performance.
- Configure AWS Auto Scaling and Amazon Elastic Compute Cloud auto scaling to scale your cloud environment based on demand.
- Use Amazon CloudWatch and associated features such as alarms, dashboards, and widgets to monitor your cloud environment.
- Manage permissions and track activity in your cloud environment using AWS services such as AWS CloudTrail and AWS Config.
- Deploy your resources to an Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC), establish necessary connectivity to your Amazon VPC, and protect your resources from disruptions of service.
- State the purpose, benefits, and appropriate use cases for mountable storage in your AWS cloud environment.
- Explain the operational characteristics of object storage in the AWS cloud, including Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) and Amazon S3 Glacier.
- Build a comprehensive costing model to help gather, optimize, and predict your cloud costs using services such as AWS Cost Explorer and the AWS Cost & Usage Report.

### AWS Jam

- Teilnahme an teambasierten Herausforderungen in einer echten AWS-Umgebung
- Messen Sie sich mit Ihren Kollegen in einer spielerischen, praktischen Lernerfahrung
- Wenden Sie Ihr Wissen aus dem Kurs auf verschiedene AWS-Services an

Auf die Labs haben Sie nach dem Kurs noch weitere 14 Tage Zugriff. So können Sie Übungen wiederholen oder individuell vertiefen.

**E-Book** Die englischsprachigen Original-Unterlagen von Amazon Web Services erhalten Sie als E-Book.

### Zielgruppe

Dieser Kurs ist konzipiert für:

- Systemadministratoren und -betreiber, die in der AWS-Cloud tätig sind
- Mitarbeiter der IT, die ihr Wissen über den Systembetrieb erweitern möchten

### Voraussetzungen

Wir empfehlen, dass die Teilnehmer an diesem Kurs die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- Vorheriger Besuch des Kurses AWS Technical Essentials
- Kenntnisse in Software-Entwicklung oder Systemadministration
- Erfahrungen mit der Wartung von Betriebssystemen von der Befehlszeile aus (Shell Scripting in Linux-Umgebungen, cmd oder PowerShell in Windows)
- Basiskenntnisse von Netzwerkprotokollen (TCP/IP, HTTP)

Bestandteil der Schulung sind praktische Labor-Übungen mit der AWS Umgebung. Um diese erfolgreich durchführen zu können, ist ein internetfähiges Notebook (Windows, Linux, MacOS) Voraussetzung.

**Wichtig:** Bitte bringen Sie daher Ihr Notebook zum Kurs mit! Falls dies nicht möglich ist, nehmen Sie bitte mit uns vorher Kontakt auf.

Stand 09.04.2024

### Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link:  
[www.experteach.at/go/JMSO](http://www.experteach.at/go/JMSO)

### Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

### Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

### Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

### Training

	Preise zzgl. MwSt.
Termine in Österreich	4 Tage € 2.285,-
Online Training	4 Tage € 2.285,-
Termin/Kursort	Kurssprache Deutsch
18.06.-21.06.24	Online

# Inhaltsverzeichnis

## Cloud Operations on AWS with AWS Jam – PowerPackage

<b>Module 1: Introduction to System Operations on AWS</b>	Hands-On Lab: Infrastructure as Code	Hands-On Lab: Implementing IAM permissions boundaries
Systems operations	AWS Systems Manager	<b>Module 9: Operate Secure and Resilient Networks</b>
AWS Well-Architected Framework	Troubleshooting scenario	Building a secure Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC)
AWS Well-Architected Tool	Hands-On Lab: Operations as Code	Networking beyond the VPC
<b>Module 2a: Access Management</b>	<b>Module 6a: Configure Highly Available Systems</b>	Troubleshooting scenario
Access management	Distributing traffic with Elastic Load Balancing	<b>Module 10a: Mountable Storage</b>
Resources, accounts, and AWS Organizations	Amazon Route 53	Configuring Amazon Elastic Block Storage (Amazon EBS)
<b>Module 2b: System Discovery</b>	<b>Module 6b: Automate Scaling</b>	Sizing Amazon EBS volumes for performance
Methods to interact with AWS services	Scaling with AWS Auto Scaling	Using Amazon EBS snapshots
Introduction to monitoring services	Scaling with Spot Instances	Using Amazon Data Lifecycle Manager to manage your AWS resources
Tools for automating resource discovery	Managing licenses with AWS License Manager	Creating backup and data recovery plans
Inventory with AWS Systems Manager and AWS Config	Troubleshooting scenario	Configuring shared file system storage
Troubleshooting scenario	<b>Module 7: Monitor and Maintain System Health</b>	<b>Module 10b: Object Storage</b>
Hands-On Lab: Auditing AWS Resources with AWS Systems Manager and AWS Config	Monitoring distributed applications	Deploying Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) with Access Logs, Cross-Region
<b>Module 3: Deploy and Update Resources</b>	Monitoring AWS infrastructure	Replication, and S3 Intelligent-Tiering
Systems operations in deployments	Monitoring your AWS account	Hands-On Lab: Automating with AWS Backup for Archiving and Recovery
Tagging strategies	Troubleshooting scenario	<b>Module 11: Cost Reporting, Alerts, and Optimization</b>
Deployment using Amazon Machine Images (AMIs)	Hands-On Lab: Monitoring Applications and Infrastructure	Gaining AWS cost awareness
Deployment using AWS Control Tower	<b>Module 8: Data Security and System Auditing</b>	Maintaining a strong identity and access foundation
Troubleshooting scenario	Implementing detection mechanisms	Using control mechanisms for cost management
<b>Module 4: Automate Resource Deployment</b>	Automating incident remediation	Optimizing your AWS spend and usage
Deployment using AWS CloudFormation	Troubleshooting scenario	Hands-On Lab: Capstone lab for SysOps
Deployment using AWS Service Catalog		
Troubleshooting scenario		

