

# Architecting on AWS with AWS Jam PowerPackage



## Architecting on AWS with AWS Jam

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

Das Training Architecting on AWS richtet sich an Lösungsarchitekten, Lösungsdesign-Ingenieure und Entwickler, die ein Verständnis der AWS-Architektur suchen. In diesem Kurs lernen Sie, Services und Funktionen zu identifizieren, um robuste, sichere und hochverfügbare IT-Lösungen in der AWS Cloud aufzubauen. Architekturlösungen unterscheiden sich je nach Branche, Anwendungstypen und Unternehmensgröße.

Die Trainer vermitteln Ihnen Best Practices mit dem AWS Well-Architected Framework und führen Sie durch den Prozess der Entwicklung optimaler IT-Lösungen basierend auf realen Szenarien. Die einzelnen Abschnitte konzentrieren sich auf Account Security, Netzwerk, Computing, Speicher, Datenbanken, Überwachung, Automatisierung, Container, serverlose Architektur, Edge-Services sowie Backup und Recovery.

Am vierten 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.

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

- Module 0: Introductions & Course Map review
- Module 1: Architecting Fundamentals Review
- Module 2: Account Security
- Module 3: Networking, Part 1
- Module 4: Compute
- Module 5: Storage
- Module 6: Database Services
- Module 7: Monitoring and Scaling
- Module 8: Automation
- Module 9: Containers
- Module 10: Networking Part 2
- Module 11: Serverless Architecture
- Module 12: Edge Services
- Module 13: Backup and Recovery

#### 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

Dieser Kurs umfasst Präsentationen, die auf Use Cases basieren, Gruppendiskussionen, Demonstrationen, Assessments und Hands-on-Labore. 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 richtet sich an Lösungsarchitekten, Design-Ingenieure und Entwickler, die ein Verständnis der AWS-Architektur anstreben, sowie an Personen, die die AWS Solutions Architect-Associate-Zertifizierung anstreben.

#### Voraussetzungen

Sie sollten vorher den Kurs AWS Cloud Practitioner Essentials besucht haben oder folgende Kenntnisse mitbringen:

- Verteilte Systeme
- Allgemeine Netzwerkkonzepte
- IP-Adressierung
- Multi-Tier-Architekturen
- Cloud-Computing-Konzepte

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 03.04.2024

#### Dieser Kurs im Web



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

#### 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.
<b>Termine in Österreich</b>	<b>4 Tage € 2.285,-</b>
<b>Online Training</b>	<b>4 Tage € 2.285,-</b>
<b>Termin/Kursort</b>	Kurssprache Deutsch
14.05.-17.05.24 <input type="checkbox"/> Online	11.06.-14.06.24 <input type="checkbox"/> Online



# Inhaltsverzeichnis

## Architecting on AWS with AWS Jam – PowerPackage

### Module 0: Introductions & Course Map review

Welcome and course outcomes

### Module 1: Architecting Fundamentals Review

AWS Services and Infrastructure

Infrastructure Models

AWS API Tools

Securing your infrastructure

The Well-Architected Framework

Hands-on lab: Explore Using the AWS API Tools to

Deploy an EC2 Instance

### Module 2: Account Security

Security Principals

Identity and Resource-Based Policies

Account Federation

Introduction to Managing Multiple Accounts

### Module 3: Networking, Part 1

IP Addressing

Amazon Virtual Private Cloud (VPC), Patterns and

Quotas

Routing

Internet Access

Network Access Control Lists (NACLs)

Security Groups

### Module 4: Compute

Amazon Elastic Cloud Compute (EC2)

EC2 Instances and Instance Selection

High Performance Computing on AWS

Lambda and EC2, When to Use Which

Hands-On Lab: Build Your Amazon VPC Infrastructure

### Module 5: Storage

Amazon S3, Security, Versioning and Storage Classes

Shared File Systems

Data Migration Tools

### Module 6: Database Services

AWS Database Solutions

Amazon Relational Database Services (RDS)

DynamoDB, Features and Use Cases

Redshift, Features, Use Cases and Comparison with RDS

Caching and Migrating Data

Hands-on Lab: Create a Database Layer in Your

Amazon VPC Infrastructure

### Module 7: Monitoring and Scaling

Monitoring: CloudWatch, CloudTrail, and VPC Flow

Logs

Invoking Events

Elastic Load Balancing

Auto Scaling Options and Monitoring Cost

Hands-on Lab: Configure High Availability in Your

Amazon VPC

### Module 8: Automation

CloudFormation

AWS Systems Manager

### Module 9: Containers

Microservices

Monitoring Microservices with X-Ray

Containers

### Module 10: Networking Part 2

VPC Peering & Endpoints

Transit Gateway

Hybrid Networking

Route 53

### Module 11: Serverless Architecture

Amazon API Gateway

Amazon SQS, Amazon SNS

Amazon Kinesis Data Streams & Kinesis Firehose

Step Functions

Hands-on Lab: Build a Serverless Architecture

### Module 12: Edge Services

Edge Fundamentals

Amazon CloudFront

AWS Global Accelerator

AWS Web Application Firewall (WAF), DDoS and

Firewall Manager

AWS Outposts

Hands-On Lab: Configure an Amazon CloudFront

Distribution with an Amazon S3 Origin

### Module 13: Backup and Recovery

Planning for Disaster Recovery

AWS Backup

Recovery Strategies

Capstone Lab: Build an AWS Multi-Tier Architecture

