

## ***AW210 Architecting on AWS***

### **Kurzbeschreibung:**

Architecting on AWS vermittelt Ihnen die notwendigen Grundlagen, um eine IT-Infrastruktur auf der AWS-Plattform aufzubauen.

### **Zielgruppe:**

- Solutions Architects
- Solution Design Engineers

### **Voraussetzungen:**

Die Teilnehmer sollten folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Teilnahme am Kurs "AWS Technical Essentials"
- Praxiserfahrung mit verteilten Systemen
- Umgang mit allgemeinen Netzwerkkonzepten
- Praxiserfahrung mit mehrschichtigen ArchitekturenUmgang mit Cloud-Computing Konzepten

### **Sonstiges:**

**Dauer:** 3 Tage

**Preis:** 1795 Euro plus Mwst.

### **Ziele:**

- Entscheidungen auf Basis der empfohlenen Architekturprinzipien und AWS Methoden treffen
- Schaffen einer skalierbaren, zuverlässigen und hochverfügbaren Infrastruktur durch AWS-Services
- Erreichen von mehr Flexibilität und Widerstandsfähigkeit durch AWS Managed Services
- Effizienz der Infrastruktur steigern durch höhere Leistung zu niedrigeren Kosten
- Optimierung der Architektur durch den Einsatz des Well-Architected Framework

## Inhalte/Agenda:

- Mittels fundiertem Hintergrundwissen zu den AWS-Services können Sie die AWS Cloud optimieren und in bestehende Cloud-Lösungen optimal integrieren. Die bewährten AWS-Cloud Methoden lassen sich auch auf unterschiedliche Architekturen anwenden und schaffen so einen allgemeinen Überblick über Lösungen und Designmuster.

Best-Practices und die Arbeit mit Entwurfsmustern der AWS Cloud veranschaulichen die Architektur optimaler Lösungen auf AWS und unterstützen Sie dabei, verschiedene Infrastrukturen mittels praktischer Übungen zu erlernen. Sie erhalten einen Einblick in den Entwicklungsprozess, verschiedene Strategien sowie Services und lernen neue Architekturen, die sich als robuste und adaptive Lösungen auszeichnen, zu erstellen.

Dieser Kurs setzt sich aus einer Präsentation und Übungen zusammen, um das Erlernete praktisch anzuwenden.

Die Kursunterlagen (E-Book) sind in englischer Sprache, die Kursprache ist deutsch.

- Der Kurs Architecting on AWS unterstützt Sie bei der Vorbereitung auf folgende Prüfungen:
  - ◆ AWS Certified Solutions Architect Associate
  - ◆ AWS Certified Security - Specialty

### • Tag 1

- ◆ Einführung: Basiswissen rund um AWS
- ◆ Simplest Architectures Part I: Gestalten einer Umgebung
- ◆ Simplest Architectures Part II: zuverlässige und hoch verfügbare Umgebungen
- ◆ Hinzufügen einer Datenbankebene
- ◆ Lab 1: Verlegen einer Web Application zu AWS
- ◆ Networking in AWS Teil 1
- ◆ Lab2: Erstellen einer Virtual Private Cloud

### • Tag 2

- ◆ Networking in AWS Teil 2
- ◆ AWS Identity and Access Management (IAM)
- ◆ Elastizität und Monitoring
- ◆ Skalierung EC2, RDS, DynamoDB
- ◆ Lab3: Erstellung Highly Available Environment
- ◆ Automatisierung (CloudFormation)
- ◆ Automatisierung (SSM, OpsWorks, Elastic Beanstalk)
- ◆ Lab 4: Automatisierung Infrastructure Deployment mit AWS CloudFormation

### • Tag 3

- ◆ Caching
- ◆ Entkoppelte Architekturen erstellen
- ◆ Container und ECS
- ◆ Serverlose Architekturen
- ◆ Lab 5: Implementierung einer serverlosen Architektur mit AWS Managed Services
- ◆ RTO/RPO and Backup Recovery Setup
- ◆ Optimierungen und Review
- ◆ Zusammenfassung des Kurses