

# Developing on AWS.

## **Sichere, zuverlässige und skalierbare Anwendungen auf AWS-Basis konzipieren und aufbauen.**

---

|                             |                         |                        |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Seminar                     | 6 Termine verfügbar     | Teilnahmebescheinigung |
| Präsenz / Virtual Classroom | 24 Unterrichtseinheiten | Online durchführbar    |

---

Seminarnummer: 26005 | Herstellernummer: AWS-D

Stand: 27.06.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/26005>

Erhalten Sie Informationen zum Verwenden des AWS SDK zum Entwickeln sicherer und skalierbarer Cloud-Anwendungen. Sie vertiefen Ihr Wissen über wichtige Konzepte und bewährte Methoden und erhalten Tipps zur Fehlerbehebung, um über Code mit AWS zu interagieren.

## Nutzen

In diesem Kurs werden grundlegende Konzepte und grundlegendes Programmieren für die Entwicklung von Anwendungen in AWS behandelt. Wir zeigen Ihnen, wie Sie mit AWS-Codebibliotheken, SDKs und IDE-Toolkits arbeiten können, um Code effizient auf der AWS-Plattform zu entwickeln und bereitzustellen. In diesem Kurs lernen Sie Folgendes:

- Set up the AWS SDK and developer credentials for Java, C#/.NET, Python, and JavaScript
- Interact with AWS services and develop solutions by using the AWS SDK
- Use AWS Identity and Access Management (IAM) for service authentication
- Use Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) and Amazon DynamoDB as data stores
- Integrate applications and data by using AWS Lambda, Amazon API Gateway, Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS), and AWS Step Functions
- Use Amazon Cognito for user authentication
- Use Amazon ElastiCache to improve application scalability
- Leverage the CI/CD pipeline to deploy applications on AWS

## Zielgruppe

Dieser Kurs ist konzipiert für: Lösungs-Entwickler/ Developer

# Voraussetzungen

- Praktische Erfahrung mit der Entwicklung von Software
- Verständnis von Cloud Computing-Konzepten
- Gute Kenntnisse zu einer High Level Programmiersprache wie .NET (C#) oder Java
- Vorherige Erfahrung mit AWS Cloud Core Services werden empfohlen

## Inhalte des Seminars

### Module 1: Introduction to AWS

- Introduction to the AWS Cloud
- Cloud scenarios
- Infrastructure overview
- Introduction to AWS foundation services

### Module 2: Introduction to Developing on AWS

- Getting started with developing on AWS
- Introduction to developer tools
- Introduction to management tools

### Module 3: Introduction to AWS Identity and Access Management

- Shared responsibility model
- Introduction to IAM
- Use authentication and authorization

### Module 4: Introduction to the Lab Environment

### Module 5: Developing Storage Solutions with Amazon Simple Storage Service

- Overview of AWS storage options
- Amazon S3 key concepts
- Best practices
- Troubleshooting
- Scenario: Building a complete application

## Module 6: Developing Flexible NoSQL Solutions with Amazon DynamoDB

- Introduction to AWS database options
- Introduction to Amazon DynamoDB
- Developing with DynamoDB
- Best practices
- Troubleshooting
- Scenario: Building an end-to-end app

## Module 7: Developing Event-Driven Solutions with AWS Lambda

- What is serverless computing?
- Introduction to AWS Lambda
- Key concepts
- How Lambda works
- Use cases
- Best practices
- Scenario: Build an end-to-end app

## Module 8: Developing Solutions with Amazon API Gateway

- Introduction to Amazon API Gateway
- Developing with API Gateway
- Best practices
- Introduction to AWS Serverless Application Model
- Scenario: Building an end-to-end app

## Module 9: Developing Solutions with AWS Step Functions

- Understanding the need for Step Functions
- Introduction to AWS Step Functions
- Use cases

## Module 10: Developing Solutions with Amazon Simple Queue Service and Amazon Simple Notification Service

- Why use a queueing service?
- Developing with Amazon Simple Queue Service
- Developing with Amazon Simple Notification Service
- Developing with Amazon MQ

## Module 11: Caching Information with Amazon ElastiCache

- Caching overview
- Caching with Amazon ElastiCache
- Caching strategies

## Module 12: Developing Secure Applications

- Securing your applications
- Authenticating your applications to AWS
- Authenticating your customers
- Scenario: Building an end-to-end app

## Module 13: Deploying Applications

- Introduction to DevOps
- Introduction to deployment and testing strategies
- Deploying applications with AWS Elastic Beanstalk
- Scenario: Building an end-to-end app

Module 14: Course wrap-up

## 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/26005> 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.