

# Big Data on AWS

**Big Data in AWS führt Sie in cloudbasierte Big Data-Lösungen wie Amazon EMR, Amazon Redshift und Kinesis ein.**

 Seminar

 Zurzeit keine Termine

 Teilnahmebescheinigung

 Präsenz / Virtual Classroom

 24 Unterrichtseinheiten

---

Seminarnummer: 26003 | Herstellernummer: AWS-BD

Stand: 04.12.2025. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/26003>

In diesem Seminar erhalten Sie Informationen für die Arbeit mit Amazon EMR, Amazon Redshift, Amazon Kinesis, Amazon Athena und allen weiteren Komponenten der Big Data-Plattform von AWS für die Verarbeitung von Daten und die Erstellung von Big Data-Umgebungen.

## Nutzen

Dieser Kurs bietet eine Einführung in Cloud-basierte Big Data-Lösungen und Amazon Elastic MapReduce (EMR), die AWS-Plattform für Big Data. In diesem Kurs zeigen wir Ihnen, wie Sie Amazon EMR zum Verarbeiten von Daten mithilfe des umfassenden Angebots an Hadoop-Tools wie beispielsweise Pig und Hive einsetzen. Sie erfahren außerdem, wie Sie Big Data-Umgebungen erstellen, mit Amazon DynamoDB, Amazon Redshift und Amazon Kinesis arbeiten, und wie Sie durch Befolgen bewährter Methoden sichere und wirtschaftliche Big Data-Umgebungen einrichten. In diesem Kurs lernen Sie Folgendes:

- Verstehen von Apache Hadoop im Kontext von Amazon EMR
- Verstehen der Architektur eines Amazon EMR-Clusters
- Starten eines Amazon EMR-Clusters mithilfe eines geeigneten Amazon-Computerabilds (AMI) und Amazon EC2-Instance-Typs
- Auswählen passender AWS-Datenspeicheroptionen für Amazon EMR
- Verstehen der Optionen für die Eingabe, Übertragung und Komprimierung von Daten zur Nutzung mit Amazon EMR
- Einsetzen gängiger Programmierungs-Frameworks, die für Amazon EMR zur Verfügung stehen, wie z. B. Hive, Pig und Streaming
- Implementieren einer Big Data-Lösung mithilfe von Amazon Redshift
- Nutzen von Software zur Visualisierung von Big Data
- Auswählen geeigneter Sicherheitsoptionen für Amazon EMR und Ihre Daten

- Ausführen von In-Memory-Datenanalysen mithilfe von Spark und Shark in Amazon EMR
- Auswählen passender Optionen zur wirtschaftlichen Verwaltung Ihrer Amazon EMR-Umgebung
- Verstehen der Vorteile der Nutzung von Amazon Kinesis für Big Data

## Zielgruppe

- Zuständige für die Konzeption und Umsetzung von Big Data-Lösungen, d. h. Solutions Architects und SysOps-Administratoren
- Big Data-Manager und Big Data-Analysten, die sich für Big Data-Lösungen in AWS interessieren

## Voraussetzungen

- Grundkenntnisse in Big Data-Technologien einschließlich Apache Hadoop und HDFS
- Kenntnisse in Big Data-Technologien wie Pig, Hive und MapReduce sind hilfreich, aber nicht erforderlich
- Arbeitskenntnisse der wichtigen AWS-Services und Implementierung öffentlicher Clouds
- Teilnehmer müssen den Kurs AWS Technical Essentials (AWSE) absolviert haben oder eine ähnliche Erfahrung aufweisen
- Grundlegendes Verständnis von Data Warehouses, relationalen Datenbanksystemen und Datenbank-Design

## Inhalte des Seminars

In diesem Kurs werden die folgenden Konzepte behandelt:

1. Tag
  - Übersicht zu Big Data, Apache Hadoop und den Vorteilen von Amazon EMR
  - Architektur von Amazon EMR
  - Verwenden von Amazon EMR
  - Starten und Nutzen eines Amazon EMR-Clusters
  - Hadoop-Programmierungs-Frameworks
  - 2. Tag
    - Verwenden von Hive für die Analyse von Werbung
    - Verwenden von Streaming für biowissenschaftliche Analysen
    - Übersicht: Spark und Shark für In-Memory-Analysen
    - Verwenden von Spark und Shark für In-Memory-Analysen
    - Kostenmanagement für Amazon EMR
    - Übersicht über die Amazon EMR-Sicherheit
    - Eingabe, Übertragung und Komprimierung von Daten
    - Verwenden von Amazon Kinesis für die Verarbeitung von Big Data in Echtzeit
  - 3. Tag

- Verwenden von Amazon Kinesis und Amazon EMR für Streaming und Verarbeitung von Big Data
- Optionen für die Datenspeicherung in AWS
- Verwenden von DynamoDB mit Amazon EMR
- Übersicht: Amazon Redshift und Big Data
- Verwenden von Amazon Redshift für Big Data
- Visualisieren und Orchestrieren von Big Data
- Visualisieren von Big Data mit Tableau Desktop oder Jaspersoft BI

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/26003> 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.