

Cloud Computing Associate (TÜV).

Cloud verstehen und wirksam nutzen

 Seminar

 5 Termine verfügbar

 Zertifikat

 Präsenz / Virtual Classroom

 24 Unterrichtseinheiten

 Online durchführbar

Seminarnummer: 32240

Stand: 16.01.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/32240>

Dieses dreitägige Training bietet einen umfassenden Einstieg in das Cloud-Computing. Es vermittelt Grundlagenwissen, beleuchtet regulatorische Anforderungen und vergleicht führende Cloud-Anbieter. Praktische Einblicke in AWS, Azure sowie moderne Overlay-Tools wie Databricks und Snowflake runden das Programm ab.

Nutzen

- Solides Verständnis der Cloud-Grundlagen und -Modelle
- Überblick über die wichtigsten globale Hyperscaler und europäische Alternativen
- Praxiseinstieg in AWS und Azure
- Einführung in moderne Cloud-Plattformen
- Stärkung der Entscheidungsfähigkeit für zukünftige Cloud-Projekte

Zielgruppe

- IT-Entscheider und Architekten
- Einsteiger in Cloud- oder Digitalisierungsprojekte
- Entwickler und Data Engineers mit Interesse an Cloud-Technologien
- Projektleiter und IT-Sicherheitsverantwortliche

Voraussetzungen

Die Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an der von PersCert TÜV, der unabhängigen Personenzertifizierungsstelle von TÜV Rheinland, durchgeführten Prüfung, finden Sie auf www.certipedia.com. Die Prüfung findet im Anschluss an das Seminar am letzten Seminartag statt.

- Grundverständnis von IT-Infrastruktur & Systemarchitektur wünschenswert
- Keine Cloud-Vorkenntnisse notwendig
- Laptop mit Internetzugang für Praxisübungen erforderlich

Inhalte des Seminars

Tag 1 – Grundlagen, Governance & Marktüberblick

Abschnitt 1 (Vormittag): Grundlagen des Cloud-Computings

Ziel: Verständnis für Cloud-Grundkonzepte und -Architektur aufbauen

- Einführung in die verschiedenen Service-Modelle der Cloud: Infrastructure-as-a-Service (IaaS), Platform-as-a-Service (PaaS) und Software-as-a-Service (SaaS) mit Praxisbeispielen
- Unterschiede und Anwendungsbereiche von Public Cloud, Private Cloud und Hybrid-Cloud – wann eignet sich welches Modell?
- Überblick über typische Vorteile (z. B. Skalierbarkeit, Kostenmodell, Verfügbarkeit) und Herausforderungen (z. B. Abhängigkeiten, Sicherheit)
- Erklärung zentraler Cloud-Begriffe: Ressourcen, Mandantenfähigkeit, Regionen & Verfügbarkeitszonen

Abschnitt 2 (Nachmittag): Governance & Compliance in der Cloud

Ziel: Überblick über Sicherheit, Verantwortlichkeiten und rechtliche Anforderungen erhalten

- Das Shared Responsibility Model verständlich erklärt – wer ist für was in der Cloud verantwortlich?
- Wichtige Aspekte der Cloud-Sicherheit: Zugriffskontrolle, Identitätsmanagement, Verschlüsselung in Ruhe und während der Übertragung
- Regulatorische Grundlagen: DSGVO und ISO 27001 sowie ihre Bedeutung für Cloud-Projekte in Europa
- Einführung in Cloud-Governance: Aufbau von Verantwortlichkeiten, Policies und Monitoring zur Steuerung von Cloud-Nutzung

Tag 2 – Marktüberblick & Praxiseinstieg in AWS und Azure

Ziel: Unterschiede zwischen großen und kleinen Anbietern verstehen und Grundlagen für die Auswahl von Cloudanbietern erarbeiten

- Marktüberblick über Hyperscaler: Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform – Unterschiede bei Services, Support und globaler Abdeckung
- Präsentation europäischer Anbieter mit Fokus auf ihren Stärken, beispielsweise im Datenschutz und beim lokalen Support, sowie ihren Limitationen.
- Erarbeitung von Kriterien für die Anbieterwahl: Sicherheit, Integrationsfähigkeit, Zertifizierungen, Lock-in-Risiken
- Einführung in Multi-Cloud- und Hybrid-Cloud-Strategien – Chancen und typische Stolperfallen

Abschnitt 4 (Nachmittag): Einstieg in AWS – Architektur & Ressourcenbereitstellung

Ziel: Praktischer Einstieg in AWS mit ersten eigenen Ressourcen und Architekturverständnis

- Überblick über den Aufbau eines AWS-Kontos: Regionen, Verfügbarkeitszonen, Services und die globale Infrastruktur
- Hands-On-Session: Anlegen einer EC2-Instanz, Erstellen eines S3-Buckets, Nutzung der AWS Management Console
- Einführung in Identitäts- und Zugriffsmanagement (IAM): Benutzer, Rollen, Gruppen und Berechtigungskonzepte
- Skalierung und Hochverfügbarkeit mit AWS: Auto Scaling Groups, Elastic Load Balancer und Prinzipien zur Fehlertoleranz

Tag 3 – Azure im Fokus & moderne Plattformdienste

Abschnitt 5 (Vormittag): Einstieg in Microsoft Azure – Konzepte & Praxis

Ziel: Einstieg in Azure mit Fokus auf erste Schritte, Aufbau und Ressourcenerstellung

- Architektur von Azure verstehen: Subscriptions, Ressourcengruppen, Management- und Datenebene
- Hands-On-Session: Anlegen einer Windows-VM, Erstellung eines Storage Accounts über das Azure Portal
- Grundlagen der Zugriffskontrolle in Azure: Role-Based Access Control (RBAC) und Unterschiede zu AWS IAM
- Azure-spezifische Skalierungs- und Verfügbarkeitskonzepte: Scale Sets, Availability Zones, Azure Load Balancer

Abschnitt 6 (Nachmittag): Einführung in Overlay-Tools & Cloud-Ökosysteme

Ziel: Überblick über moderne Datenplattformen zur Ergänzung von Cloud-Infrastrukturen am Beispiel von Databricks und Snowflake

- Was sind Overlay-Tools? Einordnung in das Cloud-Ökosystem und ihre Rolle bei Datenverarbeitung und Analyse
- Databricks im Überblick: Notebook-Umgebung, Spark als Engine, typische Anwendungsfälle wie ETL, ML, Datenvisualisierung
- Snowflake verstehen: Architektur für Multi-Cloud, Trennung von Speicher und Rechenleistung, einfache Skalierung
- Kurzer Ausblick: Wie lassen sich diese Tools in AWS oder Azure integrieren und wann sind sie sinnvoll?

Wichtige Hinweise

- Interaktive Demos und Hands-On-Übungen mit AWS & Azure
- Materialien & Zugang zu Linkssammlungen und Ressourcen werden bereitgestellt
- Vertiefungskurse für Entwickler und DevOps im Anschluss buchbar

Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/32240> 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.