# Cloud Computing Associate (TÜV).

**Cloud verstehen und wirksam nutzen**

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

Seminarnummer: 32240

Stand: 24.11.2026. 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

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

# Voraussetzungen

Die Prüfungsinhalte, Zulassungsvoraussetzungen, Gültigkeit der Zertifizierung und weitere Details zu diesem Zertifizierungsprogramm von PersCert TÜV, der unabhängigen Personenzertifizierungsstelle von TÜV Rheinland, finden Sie auf www.certipedia.com unter der **Programm ID 89276**.

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

# Abschluss

**Zertifikat**

Im Anschluss an das Seminar stellen Sie Ihre erworbene Kompetenz in der entsprechenden Prüfung von PersCert TÜV unter Beweis. Nach erfolgreichem Abschluss erhalten Sie das **digitale, blockchain-gesicherte Personen-Zertifikat** „Cloud Computing Associate (TÜV)". Es ist **fälschungssicher, international anerkannt (DE/EN)** und entspricht den strengen Anforderungen der **ISO/IEC 17024** – ein Beleg für nachweislich aktuelle, unabhängige und geprüfte Kompetenz. Ihr persönliches Zertifikat unterstützt Sie und Ihr Unternehmen dabei, **Haftungsrisiken zu reduzieren, stärkt Ihre berufliche Reputation** und unterstreicht Ihre **Führungskompetenz** sowie **Ihren persönlichen Qualitätsanspruch**. Es bietet zudem eine solide Basis für Ihre individuelle Weiterentwicklung und Karriereplanung.

# 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

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

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

Abschnitt 3 (Vormittag): Cloud-Anbieter im Vergleich

**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

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

- 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 Linksammlungen 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.

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.