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

## DevOps & Automatisierung in der Cloud.

### Automatisierung, Infrastruktur & Deployment

111	Seminar	7 Termine verfügbar		Teilnahmebescheinigung
P	Präsenz / Virtual Classroom	16 Unterrichtseinheiten	Ø	Online durchführbar

Seminarnummer: 32242

Stand: 05.11.2025. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter https://akademie.tuv.com/s/32242

Dieses zweitägige Training vermittelt praxisnah die Grundlagen moderner Cloud-Automatisierung. Nach einer Einführung in DevOps-Methoden und Tools wie Terraform arbeiten die Teilnehmenden hands-on mit AWS und Azure, um Netzwerke, Server, Serverless-Komponenten und Storage automatisiert bereitzustellen.

### Nutzen

- Verständnis für DevOps-Prinzipien in der Cloud und ihre Umsetzung
- Praktische Einführung in Infrastructure-as-Code mit Terraform
- Vergleichbare Umsetzung von Infrastrukturkomponenten in AWS & Azure
- Stärkung der Automatisierungskompetenz für wiederholbare & skalierbare Deployments

## Zielgruppe

- DevOps- und Plattform-Teams
- Cloud-Einsteiger mit technischem Fokus (z.B. Entwickler, Administratoren)
- IT-Architekten mit Fokus auf Automatisierung und Infrastruktur
- Interessierte Personen mit technischer Neugier auf Automatisierung in der Cloud

### Voraussetzungen

- Grundlagenwissen über Cloud-Infrastrukturen (z. B. Teilnahme an "Cloud-Einführungstraining")
- Technisches Grundverständnis (Netzwerke, Server, Speicher)



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

### Inhalte des Seminars

Tag 1 - DevOps & Automatisierung mit AWS

Abschnitt 1 (Vormittag): Einführung in DevOps & Infrastructure as Code

Ziel: Methodisches Grundverständnis und Einführung in Terraform

- Grundprinzipien von DevOps: Automatisierung, Zusammenarbeit, CI/CD, Infrastruktur als Code
- Überblick über typische Tools: Terraform, Ansible, CI/CD-Pipelines
- Einführung in Terraform: Struktur, Sprache, Anbieterunterstützung
- Erste Terraform-Beispiele: Ressourcendefinition, Variablen, Plan & Apply

Abschnitt 2 (Nachmittag): Automatisierung mit AWS - Theorie & Praxis

Ziel: Umsetzung typischer Infrastruktur-Komponenten mit Terraform in AWS

- Kurze Wiederholung: AWS-Grundlagen und Struktur
- Bereitstellung von VPCs, Subnetzen und Routing (Netzwerk) mit Terraform
- Deployment einer EC2-Instanz inkl. Security
- Einführung in AWS Lambda und S3 aus Sicht der Automatisierung
- Hands-On: Terraform-Skripte schreiben und auf AWS anwenden

Tag 2 - Azure Automation & DevOps-Praxis

Abschnitt 3 (Vormittag): Azure-Infrastruktur automatisieren mit Terraform

Ziel: Umsetzung vergleichbarer Komponenten in Azure, Verständnis für Unterschiede



- Einführung in das Azure Resource Model: Abonnements, Ressourcengruppen, Dienste
- Bereitstellung von Netzwerken mit Terraform (VNet, Subnetze, Network Security Groups)
- Erstellen einer Azure VM inkl. Storage-Anbindung
- Vergleich zu AWS: Unterschiede in Ressourcenstruktur & Terraform-Modulen
- Hands-On: Infrastruktur-Deployment in Azure mit Terraform

Abschnitt 4 (Nachmittag): Serverless & Storage in Azure + Abschluss

Ziel: Erweiterung des DevOps-Wissens um moderne Cloud-Komponenten

- Einführung in Azure Functions: Event-getriebene Anwendungen automatisieren
- Automatisierte Bereitstellung von Azure Storage (Blob, Files)
- Umgang mit State Management & Wiederverwendbarkeit in Terraform
- Abschlussübung: Erstellung eines vollständigen Setups (Netzwerk + Compute + Storage)
- Reflexion & Best Practices für DevOps in der Cloud

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter https://akademie.tuv.com/s/32242 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.

