

## Kursdetails



Garantierte Durchführung



Geplante Durchführung



Auf Anfrage



Ausgebucht, Warteliste möglich

## Designing, Deploying and Managing Network Automation Systems

AUTOCOR

### Überblick

Die Schulung bereitet Sie auf eine berufliche Tätigkeit als Network Automation Engineer vor. Der Schwerpunkt liegt auf dem Entwerfen und Implementieren von Automatisierungssystemen, vom Schreiben von Python-Skripten und Ansible-Playbooks über die Anwendung von Terraform für die Netzwerkautomatisierung bis hin zum Aufbau komplexer CI/CD-Pipelines, die mehrere Tools integrieren. Die Schulung zeigt auch, wie Sie KI für die Netzwerkautomatisierung nutzen können, indem Sie LLM-gestützte Netzwerkgagenten erstellen und MCP-Server verwenden. Darüber hinaus konzentriert sich die Schulung auf operative Aspekte der Verwaltung eines modernen, automatisierten Netzwerks und befasst sich mit sicheren Codierungspraktiken, dem Sammeln von Protokollen, der Containerisierung und der modellgesteuerten Telemetrie. Insgesamt konzentriert sich die Schulung auf die praktische Umsetzung, die Sie direkt auf das Entwerfen, Bereitstellen und Betreiben automatisierter Netzwerke vorbereitet.

Achtung: Der Kurs wird in Zusammenarbeit mit unserem Trainingpartner ExperTeach GmbH in Deutschland durchgeführt. Wir zeigen nur Online-Kurstermine.

### Voraussetzungen

- Kenntnisse in Programmdesign und -codierung mit Schwerpunkt auf Python
- Vertrautheit mit Ethernet, TCP / IP und internetbezogenen Netzwerken
- Verstehen Sie die Verwendung von APIs
- Verständnis von Softwareentwicklungs- und Designmethoden
- Praktische Erfahrung mit einer Programmiersprache (speziell Python).

### Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an alle, die eine Entwicklerfunktion ausüben oder ausüben möchten und über eine oder mehrere Jahre praktische Erfahrung in der Entwicklung und Wartung von Anwendungen verfügen, die auf Cisco-Plattformen basieren.

Der Kurs behandelt spezielles Material zum Entwerfen, Entwickeln und Debuggen von Anwendungen mithilfe von Cisco APIs und Plattformen sowie zum Verwalten und Bereitstellen von Anwendungen in der Cisco Infrastruktur. Um diesen Kurs in vollem Umfang nutzen zu können, sollten Teilnehmer über drei bis fünf Jahre Erfahrung im Entwerfen und Implementieren von Anwendungen verfügen, die auf Cisco Plattformen basieren.

- Network Engineers erweitern ihre Fähigkeiten um Software und Automatisierung
- Entwickler erweitern ihr Know-how in Automatisierung und DevOps.

### Kursinhalt

### Kontakt

AnyWeb Training  
Hofwiesenstrasse 350  
CH-8050 Zürich-Oerlikon

training@anyweb.ch  
Tel +41 58 219 1104  
Fax +41 58 219 1100

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dauer            | 5 Tage<br>23.03.2026                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kursstart/Status | 23.03.2026 <br>08:30-12:00 / 13:00-16:30                                                                                                                                                                        |
| Kursort          | ExperTeach online                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kosten           | CHF 5275.00<br>Mit CLC zahlen: 45 für Kurs, plus CLC für MWST.<br>Der Team Captain des Kunden muss die CLCs spätestens drei Arbeitstage vor Kursstart bei Cisco im Learning Locator eingelöst haben. Ist dies nicht der Fall, so wird die Kursteilnahme über normale Rechnungsstellung verrechnet. |
| Sprache          | Deutsch                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Dokumentation    | Es wird immer die aktuellste Version geschult.<br>Offizielle Cisco Kurs- und Labunterlagen in Englisch.                                                                                                                                                                                            |

## Kursdetails



Garantierte Durchführung



Geplante Durchführung



Auf Anfrage



Ausgebucht, Warteliste möglich

- Evaluate various network automation tools and approaches
- Use Python for CLI-based network automation
- Integrate REST APIs in network automation workflows
- Automate device configuration using RESTCONF requests based on YANG data models
- Create network automation solutions with Ansible
- Create network automation solutions with Terraform
- Implement the Infrastructure as Code approach for network management
- Use Git to track network changes
- Design and build GitLab CI pipelines for network automation
- Integrate CML topologies in automated workflows
- Create network validation tools with pyATS and include them in automated workflows
- Configure model-driven telemetry streams to collect real-time operational data from Cisco devices
- Diagnose common automation failures using well-structured logs from Python, Ansible, and RESTCONF integrations
- Harden network automation code by validating inputs, protecting credentials, and sanitizing outputs
- Build and run multi-service Docker Compose environments for network automation
- Generate, sign, and install certificates to secure web interfaces and APIs used by network automation tools
- Describe the role, value, and risks of generative AI in network automation script creation
- Create AI agents for network automation
- Integrate LLMs with external capabilities using MCP servers.

## Zertifizierung

Designing, Deploying and Managing Network Automation Systems (AUTOCOR 300-901) ist eine 120-minütige Prüfung. Sie testet das Wissen eines Kandidaten über Softwareentwicklung und -design, einschließlich der Verwendung von APIs, Cisco-Plattformen, Anwendungsbereitstellung und -sicherheit sowie Infrastruktur und Automatisierung. Der Kurs Entwickeln von Anwendungen mit Cisco Core Platforms und APIs hilft Kandidaten, sich auf diese Prüfung vorzubereiten.

## Kontakt

AnyWeb Training  
Hofwiesenstrasse 350  
CH-8050 Zürich-Oerlikon

training@anyweb.ch  
Tel +41 58 219 1104  
Fax +41 58 219 1100