

# Cisco Catalyst 9800 Wireless LAN Controller and WiFi6/7 Workshop (C9800WIFI6/7)

ID C9800WIFI6/7 Preis 3.290,- € (exkl. MwSt.) Dauer 4 Tage

## Kursüberblick

Unser Workshop gibt den Teilnehmern einen umfassenden Einblick in Cisco IOS XE und in die neuen Wireless-LAN-Technologien.

Er umfasst viele praktische Laborübungen mit aktueller Hardware wie Cisco Catalyst 3650 Switches, Catalyst 9120 und Aironet 3800 Access Points, Catalyst 9800-CL WLC, Embedded Wireless Controller (EWC), ISE 2.7, Windows 10 Wireless /Wired Clients, Windows DC Server u.a.

Jedem Teilnehmer steht ein eigenes Rack mit zwei Cisco Catalyst 9800-CL Wireless LAN Controllern und den kompletten oben genannten Komponenten zur Verfügung. Die neue "Embedded Wireless Controller" Technologie mit der aktuellen Software-Version (17.12.5) wird auf einem leistungsfähigen C9120 Access Point behandelt.

Auch auf den WLCs setzen wir die aktuell empfohlene Software-Version (17.12.5) ein.

Unser Lab wird laufend aktualisiert und bietet Ihnen die neuesten Features.

## Zielgruppe

- Erfahrene Netzwerktechniker, die einen Umstieg von AireOS (2504, 55XX, 85XX, vWLC) auf die neuen Plattformen der 9800er WLC planen
- Neueinsteiger in die Cisco Wireless-Welt mit dem neuen WLC-Portfolio (IOS XE via CLI und GUI vom ersten Setup bis Inbetriebnahme und Wartung)
- Netzwerkteams, die einen Umstieg von Legacy bzw. ältere WLAN-Technologien auf 802.11ax/WiFi6 bzw. 802.11be/WiFi7 planen

## Voraussetzungen

- Netzwerkgrundlagen
- Wireless-Grundlagen auf dem Niveau des Kurses [Understanding Cisco Wireless Foundations \(WLFNDU\)](#)
- Basiskenntnisse in den Bereichen Routing und Switching
- Grundlagen im Bereich Fehlersuche
- AAA/ISE Grundlagen
- Erfahrung mit Cisco IOS oder IOS XE
- Erfahrung im Umgang mit Cisco Konfigurationen, Cisco IOS Images und Lizenzen

Wir empfehlen den vorherigen Besuch der Kurse

- [Wireless Fundamentals 1 \(WFUN1\)](#) und [Wireless Fundamentals 2 \(WFUN2\)](#) oder
- [Certified Wireless Network Administrator - CWNA \(CWNA\)](#)

## Kursziele

Nach Abschluss unseres Workshops haben Sie folgende Kenntnisse:

- Grundlegende Funktionsprinzipien und Eigenschaften des Cisco Catalyst 9800 Wireless LAN Controller
- Setup und Erstkonfiguration, Inbetriebnahme und Access-Point-Konnektivität
- WLAN-Sicherheitsmethode (WPA3) und Zugriff mit verschiedenen Client-Geräten
- Cisco-WLAN-Architektur und zugrunde liegende Infrastruktur
- Implementierung eines zentralen drahtlosen Zugangsnetzes mit IOS-XE Catalyst 9800-CL Wireless LAN Controllern
- Implementierung eines lokalen und zentralen drahtlosen Zugangsnetzes mit modernen Access Switches und Wireless LAN Controllern
- Implementierung entfernter Funknetzwerke mit Flex-Connect Mode
- Grundlegende WLAN-Wartung und Fehlersuche
- Backup- und Recovery-Konzept
- Software-Aktualisierung
- Archivierung und Wiederherstellung der Konfiguration
- Das neue Standard (802.11ax/WiFi6 und 802.11be/WiFi7) und die Unterschiede bzw. die Kompatibilität zu älteren

- Standards (802.11abgn/ac)
- Die Features und Besonderheiten von WiFi6/7 (OFDMA, MU-MIMO, Target Wake Time, 1024-QAM und 4096-QAM)

demonstriert werden.

## Kursinhalt

Dieser Praxisworkshop gibt den Teilnehmern einen umfassenden Einblick in Cisco IOS XE und in die neuen Wireless-LAN-Technologien. Cisco IOS XE ist die Basis für den Cisco Catalyst 9800 Wireless LAN Controller und deckt die neuen Anforderungen ab:

- Central Switching
- Local Switching
- Split Tunneling
- Central Authentication
- Local Authentication (Flex)
- CWA, LWA, Web-Authentication
- Unterbrechungsfreie Software-Updates
- Rolling AP Upgrades
- Umgang mit modernen Access-Point-Modellen (C91XX und AirX8XX)
- WPA3 Support
- Möglichkeit zum Betrieb als VM (C9800-CL)
- WiFi6 Access Points in unterschiedlichen Rollen (Local, Flexconnect, EWC)
- Best Practices Konfiguration der Cisco C9800CL und C91XX

Der Cisco Catalyst 9800 Wireless Controller vereint die Erfahrung von Cisco im Netzwerk mit Cisco RF Innovation sowie die Funktionen des bewährten AireOS Cisco Wireless LAN Controller und dem Cisco IOS XE, einem modernen, programmierbaren und modularen Betriebssystem. Der Catalyst 9800 bietet HF-Exzellenz, Geräte- und Wireless-Sicherheit, Hochverfügbarkeit, Programmierbarkeit und Skalierbarkeit durch Cisco IOS XE.

Der Catalyst 9800-CL bietet die gleichen Funktionen wie auf der Appliance in Ihrer Private Cloud als Dienst bei AWS. Je nach Deployment-Größe kann der Catalyst 9800-CL 1.000, 2.000 oder 6.000 Access Points bedienen. In der Private Cloud werden alle Installationsszenarien wie Local, Flexconnect und SDA unterstützt. In der Public Cloud wird die Installation mit Flexconnect unterstützt. Einsetzbar auf VMware, KVM, NFVIS, Google Cloud Plattform (GCP) und Amazon Web Services (AWS).

802.11ax/WiFi6 und 802.11be/WiFi7: Alle Fakten, Vorteile und Unterschiede werden erklärt und können gerne auf unseren modernen Wireless LAN Controllern und Access Points

# Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweit, mehrfach ausgezeichnete(r) Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.

## Fast Lane Services

- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

## Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

## Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



**Weltweit vertreten**  
mit High-End-Trainingszentren  
rund um den Globus



**Mehrfach ausgezeichnet**  
von Herstellern wie AWS, Microsoft,  
Cisco, Google, NetApp, VMware



**Praxiserfahrene Experten**  
mit insgesamt mehr als  
19.000 Zertifizierungen

### Deutschland

Fast Lane Institute for Knowledge  
Transfer GmbH  
Tel. +49 40 25334610  
info@flane.de / www.flane.de

### Österreich

ITLS GmbH  
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)  
Tel. +43 1 6000 8800  
info@itls.at / www.itls.at

### Schweiz

Fast Lane Institute for Knowledge  
Transfer (Switzerland) AG  
Tel. +41 44 8325080  
info@flane.ch / www.flane.ch