

# Implementing Cisco Converged SDN Transport Solution (SPSDNTP)

ID SPSDNTXP Preis US\$ 3.600,- (exkl. MwSt.) Dauer 4 Tage

Dies ist ein Kurs der Cisco Learning Services und wird direkt von Cisco durchgeführt.

*Dieser Text wurde automatisiert übersetzt. Um den englischen Originaltext anzuzeigen, klicken Sie bitte [hier](#).*

## Kursüberblick

Der Kurs Implementing Converged SDN Transport Solutions (SPSDNTP) v1.0 führt Sie in eine Software-Defined Networking (SDN)-fähige Architektur ein. Diese Architektur entwickelt das traditionelle Metro-Netzwerkdesign zu einem SDN-fähigen programmierbaren Netzwerk weiter, das alle Dienste (Privat- und Geschäftskunden, 5G-Mobil-Backhauling, Video und IoT) unter der Prämisse der Einfachheit, vollständigen Programmierbarkeit und Cloud-Integration mit garantierten Service Level Agreements (SLAs) bereitstellen kann.

Sie werden die Entwicklung von Service-Provider-Designprinzipien wie Unified Multiprotocol Label Switching, Evolved Programmable Networks und die Cisco® Compass Metro Fabric untersuchen. Darüber hinaus erforschen und konfigurieren Sie einzelne Komponenten des Designs, einschließlich Segment-Routing und dessen unterstützende Funktionen.

Dieser Kurs wird Ihnen helfen:

- Beschreiben Sie die Converged SDN Transport Lösung
- Beschreiben Sie die grundlegende Implementierung von SDN-Komponentenfunktionen
- Schaffung einer Grundlage für ein tieferes Eintauchen in SDN-Lösungen

## Zielgruppe

- Netzarchitekten

- Netzwerk-Ingenieure
- Beratende Ingenieure für Netzwerke
- Ingenieure der Kundenbetreuung

## Voraussetzungen

Um diesen Kurs in vollem Umfang nutzen zu können, sollten Sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Kenntnisse allgemeiner Netzwerkkonzepte
- Erfahrung im Umgang mit CLI-basierten Netzwerkgeräten

## Kursziele

Nach der Teilnahme an diesem Kurs sollten Sie in der Lage sein:

- Einführung und Untersuchung der Entwicklung der Gestaltungsprinzipien von Dienstleistern
- Einführung und Überprüfung der grundlegenden Bausteine des Segment-Routings und seiner Stellung innerhalb der Infrastruktur des Dienstansbieters
- Implementierung verschiedener Technologien innerhalb des Segment-Routings, um zusätzliche Verfügbarkeit zu gewährleisten oder die Service Level Agreements (SLAs) zu erfüllen
- Identifizierung und Bereitstellung eines SDN-Controllers zur Unterstützung eines Multidomain-Segment-Routings für Traffic Engineering
- (SR-TE) Netzwerk
- Beschreiben Sie verschiedene VPNs und Dienste
- Erläutern Sie, wie Sie Ethernet VPN (EVPN) Native und EVPN Virtual Private Wire Service (VPWS) konfigurieren und verifizieren.
- Beschreiben Sie, wie Sie das Layer 3 VPN konfigurieren und verifizieren.
- Erläutern Sie die Grundlagen der Vereinfachung und Automatisierung des Netzbetriebs
- Beschreiben Sie, wie Sie die Netzwerkkonfigurationen von Service Providern mit Cisco Network Services Orchestrator (NSO) automatisieren können.
- Beschreiben Sie, wie Sie das WAN des Service Providers mit der Cisco WAN Automation Engine (WAE)

automatisieren können.

- Untersuchen Sie verschiedene Anwendungsfälle für konvergierten SDN-Transport

#### **Detaillierter Kursinhalt**

- Grundlagen des konvergierten SDN-Transports
- Einführung in das Segment-Routing
- Segment-Routing, Topologie-unabhängige schleifenfreie Alternative (TI-LFA) und Verkehrstechnik (TE)
- Mehrdomänen-SR-TE
- VPN und Dienste im Überblick
- EVPN Layer 2-Grundlagen
- Layer 3 VPNs
- Stiftung für Betriebsvereinfachung und Automatisierung
- Netzwerk-Orchestrierung mit NSO
- Netzwerkautomatisierung mit Cisco WAE

# 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