

## Understanding Cisco Data Center Foundations (DCFNDU)

ID DCFNDU Preis 3.595,- € (exkl. MwSt.) Dauer 5 Tage

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

### Kursüberblick

Der Kurs Understanding Cisco Data Center Foundations (DCFNDU) v1.1 unterstützt Sie bei der Vorbereitung auf Einstiegsaufgaben im Rechenzentrum. In diesem Kurs erlernen Sie die grundlegenden Kenntnisse und Fähigkeiten, die Sie für die Konfiguration von Cisco®-Rechenzentrumstechnologien benötigen, einschließlich Networking, Virtualisierung, Storage Area Networking und Unified Computing. Sie erhalten eine Einführung in Cisco Application Centric Infrastructure (Cisco ACI), Automatisierung und Cloud Computing. Sie erhalten praktische Erfahrung bei der Konfiguration von Funktionen auf dem Cisco Nexus Operating System (Cisco NX-OS) und dem Cisco Unified Computing System (Cisco UCS). Mit diesem Kurs erhalten Sie außerdem 30 Continuing Education (CE) Credits für die Rezertifizierung.

Dieser Kurs führt nicht direkt zu einer Zertifizierungsprüfung, aber er vermittelt Grundlagenwissen, das Ihnen bei der Vorbereitung auf verschiedene CCNP- und andere professionelle Rechenzentrumskurse und -prüfungen helfen kann:

- [Implementing and Operating Cisco Data Center Core Technologies \(DCCOR\)](#)
- [Designing Cisco Data Center Infrastructure \(DCID\)](#)
- [Troubleshooting Cisco Data Center Infrastructure \(DCIT\)](#)
- [Implementing Cisco Application Centric Infrastructure \(DCACI\)](#)
- [Implementing Cisco NX-OS Switches and Fabrics in the Data Center \(DCNX\)](#)

Dieser Kurs wird Ihnen helfen:

- Vorbereitung auf Einstiegspositionen im stark nachgefragten Bereich der Rechenzentrumsumgebungen
- Bereiten Sie sich auf Kurse vor, die die Zertifizierungsprüfungen zum Cisco Certified Network Professional Data Center unterstützen
- Erwerben Sie Wissen und praktische Fähigkeiten durch

Ciscos einzigartige Kombination aus Unterricht und praktischer Übung unter Verwendung von Cisco Lerntechnologien, Rechenzentrumsausrüstung und Software in Unternehmensqualität.

- Verdienen Sie 30 CE-Punkte für die Rezertifizierung

### Zielgruppe

- Administratoren von Rechenzentren
- Ingenieure für Rechenzentren
- Systemtechniker
- Server-Verwalter
- Netzmanager
- Integratoren und Partner von Cisco

### Voraussetzungen

Um von diesem Kurs in vollem Umfang profitieren zu können, sollten Sie über die folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen:

- Gute Kenntnisse von Netzwerkprotokollen
- Gute Kenntnisse der VMware-Umgebung
- Grundkenntnisse der Microsoft Windows-Betriebssysteme

Hier finden Sie die empfohlenen Cisco-Kurse, mit denen Sie diese Voraussetzungen erfüllen können:

- Implementieren und Verwalten von Cisco-Lösungen (CCNA®)

### Kursziele

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

- Beschreiben Sie die Grundlagen der Vernetzung von Rechenzentren
- Beschreibung der Cisco Nexus-Produkte und Erläuterung der grundlegenden Cisco NX-OS-Funktionen und -Tools
- Beschreiben Sie die Layer 3 First-Hop-Redundanz
- Beschreiben der Cisco Fabric Extender (FEX) Konnektivität
- Beschreiben Sie Ethernet-Anschlusskanäle und virtuelle

- Anschlusskanäle (VPCs)
- Einführung in die Switch-Virtualisierung, Maschinenvirtualisierung und Netzwerkvirtualisierung
- Vergleich von Speicheranbindungsoptionen im Rechenzentrum
- Beschreiben Sie die Fibre Channel-Kommunikation zwischen dem Initiatorserver und dem Zielspeicher
- Beschreiben Sie die Fibre Channel-Zonentypen und ihre Verwendung
- Beschreiben Sie N-Port-Virtualisierung (NPV) und N-Port-Identifizier-Virtualisierung (NPIV)
- Beschreiben Sie die Ethernet-Verbesserungen für Rechenzentren, die eine verlustfreie Struktur bieten
- Beschreiben Sie Fibre Channel over Ethernet FCoE
- Beschreiben Sie die Serverkonnektivität des Rechenzentrums
- Beschreiben Sie den Cisco UCS Manager
- Beschreiben Sie den Zweck und die Vorteile von APIs
- Beschreibt Cisco ACI
- Beschreiben Sie die grundlegenden Konzepte des Cloud Computing

## Detaillierter Kursinhalt

### Beschreibung der Netzwerkarchitekturen von Rechenzentren

- Cisco Data Center Architektur Übersicht
- Dreistufiges Netz: Kern, Aggregation und Zugang

### Beschreibung der Cisco Nexus-Familie und der Cisco NX-OS-Software

- Cisco Nexus Data Center Produktübersicht
- Cisco NX-OS Software-Architektur

### Beschreibung der Layer 3 First-Hop-Redundanz

- Standard-Gateway-Redundanz
- Hot-Standby-Router-Protokoll

### Beschreiben von Portkanälen und vPCs

- Ethernet-Port-Kanäle
- Virtuelle Port-Kanäle

### Beschreiben der Switch-Virtualisierung

- Cisco Nexus Switch Grundlegende Komponenten
- Virtuelles Routing und Weiterleitung

### Beschreiben der Maschinenvirtualisierung

- Virtuelle Maschinen
- Hypervisor

### Beschreiben der Netzwerkvirtualisierung

- Overlay-Netzwerkprotokolle
- VXLAN-Überlagerung

### Einführung in grundlegende Speicherkonzepte für Rechenzentren

- Speicheranbindungsoptionen im Rechenzentrum
- Fibre Channel-Speichervernetzung

### Beschreibung der Fibre Channel-Kommunikation zwischen dem Initiator-Server und dem Zielspeicher

- Fibre Channel-Schichtenmodell
- FLOGI-Prozess

### Beschreiben der Fibre Channel-Zonentypen und ihrer Verwendung

- Fibre Channel-Zonierung
- Zoneneinteilung Konfiguration

### Beschreibung des Cisco NPV-Modus und NPIV

- Cisco NPV-Modus
- NPIV-Modus

### Beschreibung der Ethernet-Verbesserungen für Rechenzentren

- IEEE Data Center Bridging
- Vorrangige Flusskontrolle

### Beschreiben von FCoE

- Cisco Unified Fabric
- FCoE-Architektur

### Beschreibung der Cisco UCS-Komponenten

- Physikalische Cisco UCS-Komponenten
- Cisco Fabric Interconnect Produktübersicht

### Beschreibung von Cisco UCS Manager

- Cisco UCS Manager Überblick

- Identitäts- und Ressourcenpools für Hardware-Abstraktion

#### **Verwendung von APIs**

- Gemeinsame Programmierbarkeitsprotokolle und -methoden
- Wie man Modelle und Prozesse auswählt

#### **Automatisierung des Rechenzentrums**

#### **Beschreiben von Cisco ACI**

- Cisco ACI Überblick
- Mehrschichtige Anwendungen in Cisco ACI

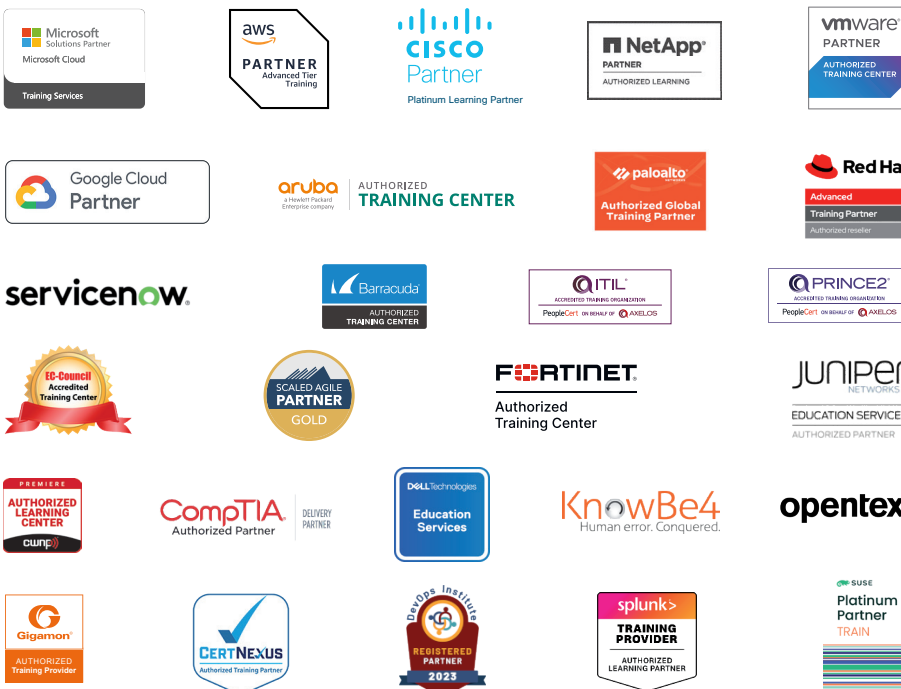
#### **Beschreiben von Cloud Computing**

- Überblick über Cloud Computing
- Cloud-Bereitstellungsmodelle

# 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