

# VMware Cloud Director: Advanced Networking with NSX-T Data Center V10.x

In diesem fünftägigen Kurs konzentrieren Sie sich auf die Bereitstellung, Konfiguration, Integration, das Design und die Verwaltung von VMware Cloud Director™ 10.x-Netzwerkobjekten mit VMware NSX-T™ Data Center. Der Schwerpunkt dieses Kurses liegt außerdem auf dem Design, der Integration, der Konfiguration und dem Management von VMware Cloud Director™ 10.x mit VMware NSX® Advanced Load Balancer™.

Ein weiterer Schwerpunkt dieses Kurses ist das VMware Cloud Director Migrationstool, mit dem der Systemadministrator die eigentliche Migration durchführen kann, indem er die Arbeitslast und die Netzwerke des von VMware NSX® Data Center für vSphere® unterstützten Organisations-VDCs in das von NSX-T Data Center unterstützte Organisations-VDC in derselben Organisation migriert.

In diesem Kurs wird auch gezeigt, wie VMware Cloud Director-Netzwerkobjekte mit VMware vRealize® Operations™ und VMware vRealize® Operations Tenant App überwacht werden können.

## Kursinhalt

- Course Introduction
- VMware Cloud Director and NSX-T Data Center Fundamentals
- Provider Configuration
- Tenant Configuration
- Cross VDC Networking Using NSX-T Data Center
- NSX Advanced Load Balancer
- VMware NSX Migration for VMware Cloud Director
- Monitoring and Billing VMware Cloud Director Networking

**E-Book** Sie erhalten englischsprachige Unterlagen von VMware als E-Book.

## Zielgruppe

Service-Provider, Cloud-Architekten, Systemingenieure, Rechenzentrumsadministratoren und Cloud-Administratoren mit Erfahrung in Managed Services oder der Verwaltung einer Service-Provider-Umgebung.

## Voraussetzungen

Der Abschluss der folgenden Kurse und gleichwertige Kenntnisse sind erforderlich:

- VMware Cloud Director: Install, Configure, Manage
- VMware NSX-T Data Center: Install, Configure, Manage
- Strong knowledge on NSX Data Center for vSphere
- Strong understanding in NSX Advanced Load Balancer

Die folgenden Erfahrungen sind hilfreich:

- Arbeiten an der Linux-Kommandozeile
- Fundierte Kenntnisse über allgemeine Netzwerkkonzepte

## Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: [www.experteach.at/go/VMCN](http://www.experteach.at/go/VMCN)

## Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

## Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

## Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

| Training                     | Preise zzgl. MwSt. |                  |
|------------------------------|--------------------|------------------|
| <b>Termine in Österreich</b> | <b>5 Tage</b>      | <b>€ 3.795,-</b> |
| <b>Online Training</b>       | <b>5 Tage</b>      | <b>€ 3.795,-</b> |
| Termine auf Anfrage          |                    |                  |

Stand 07.05.2025



# Inhaltsverzeichnis

## VMware Cloud Director: Advanced Networking with NSX-T Data Center V10.x

### 1 Course Introduction

- Introductions and course logistics
- Course objectives

### 2 VMware Cloud Director and NSX-T Data Center Fundamentals

- Explain NSX-T Data Center and its architecture
- Discuss various NSX-T Data Center components
- Discuss cluster design for NSX-T Data Center
- Deployment methods for NSX-T Data Center Edge nodes
- Discuss VRF Lite feature
- Describe NSX-T Data Center objects and their creation methods
- Comparing the NSX-T Data Center and NSX Data Center for vSphere functionality
- List the various requirement and maximum configuration details
- Explain Cloud Director and its architecture
- Discuss Cloud Director pre-requisites and deployment
- Discuss the use cases and features of VMware Cloud Director
- Discuss the VMware Validated Designs for Cloud Providers

### 3 Provider Configuration

- Discuss the integration of vCenter Server with VMware Cloud Director
- Discuss the integration of NSX-T Data Center with VMware Cloud Director
- Explain the Geneve network pool
- Describe the types of provider network and their use cases
- Discuss the edge gateway and its services
- Discuss the external network with the Tier-0 gateway
- Understand the external network with VRF
- Compare the Tier-0 gateway and the VRF supported external gateway
- Discuss the dedicated external network
- Explain distributed routing
- Discuss the BGP configuration in NSX-T Data Center
- Discuss the shared and dedicated external network topologies

### 4 Tenant Configuration

- Discuss the various types of organization VDC networks and their use cases
- Explain vApp networks and their use cases
- Discuss the different organization VDC networks topology
- Understand the configuration requirements for each organization VDC network
- Differentiate between the imported and direct organization VDC networks
- Explain the imported organization VDC network topology
- Explain the edges services available for each type of organization VDC network
- Discuss SNAT, DNAT, NO SNAT, and NO DNAT
- Discuss IP Allocation Pools
- Discuss Security Groups
- Identify the Security Group objects in NSX-T Data Center

### 5 Cross VDC Networking Using NSX-T Data Center

- Explain Data Center Groups and their use cases
- Define compute provider scope and network provider scope
- Configure cross-VDC networking and L2 stretched networks
- Manage participating VDCs in a data center group
- Add a data center group edge gateway to a data center group
- Configure the distributed firewall for a data center group

### 6 NSX Advanced Load Balancer

- Describe the NSX Advanced Load Balancer components and its main functions
- Explain the NSX Advanced Load Balancer key features, benefits, and its use cases
- Discuss NSX-T Cloud and its configuration requirements
- Integrate NSX Advanced Load Balancer with NSX-T Data Center
- Explain Service Engine Groups and types
- Discuss Virtual Service and its configuration
- Integrate NSX Advanced Load Balancer with VMware Cloud Director
- Understand and apply a load balancing design framework

- Monitor NSX Advanced Load Balancer

### 7 VMware NSX Migration for VMware Cloud Director

- Understand the use cases and purpose of the NSX Migration for VMware Cloud Director
- Discuss the supported topology and compatibility matrix
- Understand the supported features
- Understand the environmental prerequisites
- Discuss how to prepare the edge cluster for bridging and use for migration
- Build the userInput.yml file by providing the environment details
- Perform a Precheck
- Discuss error handling after Precheck
- Perform the actual migration
- Discuss troubleshooting tips and solutions

### 8 Monitoring and Billing VMware Cloud Director Networking

- Discuss the methods to manage and monitor networking objects from the VMware Cloud Director portal
- Understand vRealize Operations Manager and the vRealize Operations Manager Tenant App overview
- Discuss how to monitor VMware Cloud Director networking objects using vRealize Operations Manager and vRealize Operations Manager Tenant App
- Create a policy and generate customer bills
- Enable the tenant application plug-in for VMware Cloud Director
- Describe the usage of Usage Meter with VMware Cloud Director

