

## VMware - NSX: Install, Configure, Manage [V4.0] (NSXICM4)

Dieser Kurs deckt die wichtigsten Merkmale und Funktionen der Versionen NSX 4.0.0.1 und NSX 4.0.1 ab, einschließlich der Gesamtinfrastruktur, des logischen Switchings, des logischen Routings, der Netzwerk- und Sicherheitsdienste, der Firewalls und der erweiterten Bedrohungsabwehr und mehr.

### Produktausrichtung:

- NSX 4.0.0.0.1
- NSX 4.0.1

### Angesprochener Teilnehmerkreis:

Erfahrene Sicherheitsadministratoren oder Netzadministratoren

### Kursziel:

Am Ende des Kurses sollten Sie in der Lage sein, die Architektur und Hauptkomponenten von NSX zu beschreiben, dessen Funktionen und Vorteile zu erklären, NSX Management-Cluster und Edge-Knoten bereitzustellen, VMware ESXi-Hosts für NSX vorzubereiten, Segmente und Gateways für die logische Weiterleitung zu erstellen und zu konfigurieren, Firewall-Richtlinien zu nutzen, Advanced Threat Prevention zu konfigurieren, Netzwerkdienste auf NSX Edge-Knoten einzurichten, VMware Identity Manager und LDAP zur Benutzerverwaltung zu verwenden sowie die Anwendungsfälle und die Architektur von Federation zu erläutern.

### Hinweise:

- Kurssprache ist Deutsch, Schulungsunterlagen in Englisch in digitaler Form.
- Dieses Seminar führen wir in Kooperation mit unserem VMware-zertifizierten Schulungspartner Fast Lane GmbH durch.

## Seminar- bzw. Schulungsinhalte

- Einführung in den Kurs
  - Einführungen und Kurslogistik
  - Kursziele
- VMware Virtual Cloud Network und VMware NSX
  - Einführung in die Vision des virtuellen Cloud-Netzwerks von VMware
  - Beschreiben Sie das NSX-Produktportfolio
  - Diskutieren Sie NSX-Funktionen, Anwendungsfälle und Vorteile
  - Erläuterung der NSX-Architektur und -Komponenten
  - Erklären Sie die Verwaltungs-, Kontroll-, Daten- und Verbrauchsebene und ihre Funktionen.
- Vorbereiten der NSX-Infrastruktur
  - Bereitstellung von VMware NSX<sup>®</sup> Manager<sup>TM</sup>-Knoten auf ESXi-Hypervisoren
  - Navigieren Sie durch die NSX-Benutzeroberfläche
  - Erklären Sie die Komponenten der Datenebene wie N-VDS/VDS, Transportknoten, Transportzonen, Profile und mehr
  - Vorbereitung der Transportknoten und Konfiguration der Infrastruktur der Datenebene
  - Überprüfung des Status und der Konnektivität des Transportknotens

- Erklären Sie die DPU-basierte Beschleunigung in NSX
- NSX mit DPUs installieren
  
- NSX Logische Umschaltung
  - Einführung in die Schlüsselkomponenten und Terminologie der logischen Vermittlung
  - Beschreiben Sie die Funktion und die Arten von L2-Segmenten
  - Erklären Sie Tunneling und die Geneve-Kapselung
  - Konfigurieren Sie logische Segmente und verbinden Sie Hosts mit der NSX UI
  - Beschreiben Sie die Funktion und die Arten von Segmentprofilen
  - Erstellen von Segmentprofilen und deren Anwendung auf Segmente und Ports
  - Erläuterung der Funktion von MAC-, ARP- und TEP-Tabellen, die bei der Weiterleitung von Paketen verwendet werden
  - Demonstration des L2-Unicast-Paketflusses
  - Erklären Sie die ARP-Unterdrückung und die Handhabung des BUM-Verkehrs
  
- NSX Logisches Routing
  - Beschreiben Sie die logische Routingfunktion und Anwendungsfälle
  - Einführung in die zweistufige Routing-Architektur, Topologien und Komponenten
  - Erläuterung der Tier-0- und Tier-1-Gateway-Funktionen
  - Beschreiben Sie die Komponenten des logischen Routers: Service-Router und verteilter Router
  - Besprechung der Architektur und Funktion von NSX Edge-Knoten
  - Diskussion der Bereitstellungsoptionen von NSX Edge-Knoten
  - Konfigurieren Sie NSX Edge-Knoten und erstellen Sie NSX Edge-Cluster
  - Konfigurieren Sie Tier-0- und Tier-1-Gateways
  - Untersuchen Sie einstufige und mehrstufige Paketflüsse
  - Konfiguration von statischem Routing und dynamischem Routing, einschließlich BGP und OSPF
  - Aktivieren von ECMP auf einem Tier-0-Gateway
  - Beschreiben Sie NSX Edge HA, Fehlererkennung und Failback-Modi
  - VRF Lite konfigurieren
  
- NSX-Überbrückung
  - Beschreiben Sie die Funktion der logischen Überbrückung
  - Diskutieren Sie die Anwendungsfälle der logischen Überbrückung
  - Routing- und Bridging-Lösungen vergleichen
  - Erklären Sie die Komponenten der logischen Überbrückung
  - Erstellen von Brückenclustern und Brückenprofilen
  
- NSX Firewalls
  - Beschreiben Sie die NSX-Segmentierung
  - Identifizieren Sie die Schritte zur Durchsetzung von Zero-Trust mit NSX-Segmentierung
  - Beschreiben Sie die Architektur, die Komponenten und die Funktion der verteilten Firewall
  - Konfigurieren von Abschnitten und Regeln der verteilten Firewall
  - Konfigurieren Sie die verteilte Firewall auf VDS
  - Beschreiben Sie die Architektur, die Komponenten und die Funktion der Gateway Firewall
  - Konfigurieren Sie die Abschnitte und Regeln der Gateway-Firewall

- NSX Advanced Threat Prevention
  - Erklären Sie NSX IDS/IPS und seine Anwendungsfälle
  - NSX IDS/IPS konfigurieren
  - Bereitstellung der NSX-Anwendungsplattform
  - Identifizierung der Komponenten und der Architektur von NSX Malware Prevention
  - Konfigurieren Sie NSX Malware Prevention für Ost-West- und Nord-Süd-Verkehr
  - Beschreiben Sie die Anwendungsfälle und die Architektur von VMware NSX® Intelligence
  - Identifizieren der Komponenten und der Architektur von VMware NSX® Network Detection and Response
  - Verwenden Sie NSX Network Detection and Response, um Ereignisse im Netzwerkverkehr zu analysieren.
- NSX-Dienste
  - Erklären und Konfigurieren von Network Address Translation (NAT)
  - Erklären und Konfigurieren von DNS- und DHCP-Diensten
  - Beschreiben Sie die Architektur, Komponenten, Topologien und Anwendungsfälle von VMware NSX® Advanced Load Balancer
  - NSX Advanced Load Balancer konfigurieren
  - Besprechung der IPSec VPN- und L2 VPN-Funktionen und Anwendungsfälle
  - Konfigurieren von IPSec VPN und L2 VPN über die NSX-Benutzeroberfläche
- NSX-Benutzer- und -Rollenverwaltung
  - Beschreiben Sie die Funktion und die Vorteile von VMware Identity Manager in NSX
  - Integration von VMware Identity Manager mit NSX
  - Integrieren Sie LDAP in NSX
  - Identifizieren Sie die verschiedenen Arten von Benutzern, Authentifizierungsrichtlinien und Berechtigungen.
  - Verwenden Sie eine rollenbasierte Zugriffskontrolle, um den Benutzerzugriff zu beschränken.
  - Erläuterung der objektbasierten Zugriffskontrolle in NSX
- NSX-Föderation
  - Einführung in die Schlüsselkonzepte, Terminologie und Anwendungsfälle von NSX Federation.
  - Erläutern Sie den Onboarding-Prozess von NSX Federation
  - Beschreiben Sie die Switching- und Routing-Funktionen von NSX Federation.
  - Beschreiben Sie die Sicherheitskonzepte von NSX Federation.

## Seminar- bzw. Schulungsvoraussetzungen

- Gute Kenntnisse von TCP/IP-Diensten und -Protokollen
- Kenntnisse und praktische Erfahrung mit Computernetzwerken, einschließlich Switching- und Routing-Technologien (L2 bis L3) und L2 bis L7 Firewall
- Kenntnisse und Arbeitserfahrung mit VMware vSphere®-Umgebungen
- Kenntnisse und Arbeitserfahrung mit Kubernetes oder VMware vSphere® mit VMware Tanzu®-Umgebungen

## Seminarart

Dieses Seminar können Sie als **Präsenzseminar** oder als **Live-Online-Training** (virtuelles Präsenzseminar) buchen.

## Dauer

5 Tage von 09:00 bis 17:00 Uhr

## Preise

**Teilnahmegebühr: ab 3.750,00 € (4.462,50 € inkl. 19% MwSt.) Preis abhängig vom Standort**

Im Preis enthalten sind Kursmaterial, Pausenverpflegung, Getränke und Schulungszertifikat.

## Anmeldung

Bitte **online** anmelden oder per **Fax**.

## Termine

Die aktuellen Termine und Standorte für VMware - NSX: Install, Configure, Manage [V4.0] (NSXICM4) finden Sie **online**.

## Weitere Seminare

Alle Seminare finden Sie in unserer **Seminarübersicht**.

Gerne unterbreiten wir Ihnen auch ein individuelles Angebot entsprechend Ihrer Wünsche und Vorstellungen. Senden Sie hierfür Ihre Anfrage einfach an **training@pc-college.de**.

Erstellt am 21.02.2025

## Viele Partner für ein Ziel: Beste Leistung und Rundum-Service

### Live-Online-Training

Berlin  
Bremen  
Dortmund  
Dresden  
Düsseldorf  
Erfurt  
Essen  
Frankfurt  
Freiburg  
Hamburg  
Hannover  
Jena  
Karlsruhe  
Kassel  
Koblenz  
Köln  
Krefeld  
Leipzig  
Mannheim  
München  
Münster  
Nürnberg  
Paderborn  
Regensburg  
Saarbrücken  
Siegen  
Stuttgart  
A-Wien  
CH-Basel  
CH-Bern  
CH-Zürich



### PC-COLLEGE Zentrale Berlin

Stresemannstraße 78 (Nähe Potsdamer Platz) | D-10963 Berlin  
Telefon: 0800 5777 333 / +49 (0)30 235 0000 | Fax: +49 30 2142988 | E-Mail: training@pc-college.de  
Ansprechpartner\*in: Stefanie Wendt und Kollegen\*innen

Alle Informationen und Aktionsangebote finden Sie unter [www.pc-college.de](http://www.pc-college.de)