

# VMware Data Center Virtualization: Core Technical Skills

Dieser praxisorientierte Kurs ist eine Einführung in VMware vSphere®. In diesem Kurs erwerben Sie die Fähigkeiten, die Sie benötigen, um Day-2-Betriebsaufgaben durchzuführen, die typischerweise den Rollen eines Operators oder Junior-Administrators in einer vSphere-Umgebung zugeordnet werden.

## Kursinhalt

- Course Introduction
- Virtualization and vSphere Concepts
- Navigating the vSphere Client
- Lifecycle of Virtual Machines
- vSphere Networking
- vSphere Storage
- Virtual Machine Management
- Resource Monitoring
- vSphere Clusters

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

## Zielgruppe

Technische Fachkräfte mit grundlegenden Kenntnissen in der Systemadministration und Operatoren, die für das Management virtueller Maschinen mit VMware ESXi™ und VMware vCenter Server® verantwortlich sind

## Voraussetzungen

- Grundkenntnisse von Betriebssystemen
- Verständnis grundlegender Netzwerk-, Speicher- und Computer-Hardware-Konzepte

## Kursziel

Die Teilnahme an diesem Kurs wird empfohlen, um die folgende Zertifizierung zu erlangen:

- VMware Certified Technical Associate - Data Center Virtualization (VCTA-DCV)

Der VMware Certified Technical Associate (VCTA) ist eine technische Zertifizierung für Einsteiger, die mit einem Examen abschließt. Der VCTA wird empfohlen, ist jedoch keine Voraussetzung für die weiterführenden Zertifizierungen.

## Dieser Kurs im Web



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

## 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.  |
|------------------------|---|
| Termine in Deutschland | 4 Tage € 2.595,-  |
| Termine in Österreich  | 4 Tage € 2.595,-  |
| Online Training        | 4 Tage € 2.595,-  |
| Termin/Kursort         | Kurssprache Deutsch   |
| 21.05.-24.05.24        | <a href="#">HY Düsseldorf</a> 08.10.-11.10.24 <a href="#">HY Online</a> |
| 21.05.-24.05.24        | <a href="#">HY Online</a> 08.10.-11.10.24 <a href="#">HY Wien</a>       |
| 06.08.-09.08.24        | <a href="#">HY Frankfurt</a> 26.11.-29.11.24 <a href="#">HY Hamburg</a> |
| 06.08.-09.08.24        | <a href="#">HY Online</a> 26.11.-29.11.24 <a href="#">HY Online</a>     |

Stand 12.03.2024



**EXPERTeach**



# Inhaltsverzeichnis

## VMware Data Center Virtualization: Core Technical Skills

### 1 Course Introduction

Introductions and course logistics

Course objectives

### 2 Virtualization and vSphere Concepts

Describe how virtual machines (VMs) work

Recognize the purpose of a hypervisor

Describe how VMs share resources in a virtualized environment

Recognize the components of an SDDC

Describe the relationship between vSphere, the SDDC, and cloud computing

Recognize the functions of the components in a vSphere environment

Access and view vSphere graphical user interfaces

Identify VMware solutions that integrate with vSphere in the SDDC

### 3 Navigating the vSphere Client

View and organize the inventory objects managed by vCenter Server

Add and assign vSphere licenses

Change the log level of vCenter Server

Edit the startup policy of ESXi services

Describe how vCenter Server roles and permissions work

Add permissions to virtual machines

### 4 Lifecycle of Virtual Machines

Add and remove VM virtual hardware components

Identify the purpose of different VM files

Configure VM settings

Create and delete virtual machines

Recognize the benefits of installing VMware Tools™

Install VMware Tools into a guest operating system

Upgrade VMware Tools and VM hardware compatibility

### 5 vSphere Networking

Describe virtual networking

Recognize ways that virtual switches connect VMs and ESXi hosts to the network

View components and properties of a vSphere standard switch configuration

View a vSphere distributed switch configuration in vSphere Client

Recognize when and how to use the settings for the security networking policy

Recognize when and how to use the settings for the traffic shaping networking policy

Describe how the NIC teaming and failover policy helps maintain network connectivity

Perform basic checks to diagnose VM connectivity issues

types of failures

Monitor vSphere HA during a host failure

Describe how vSphere DRS works

Interpret DRS scores given to VMs

Recognize how to apply the appropriate vSphere DRS automation and migration threshold levels

Describe how vSphere Fault Tolerance works

Recognize how Enhanced vMotion Compatibility works

### 6 vSphere Storage

Describe the function of a datastore

Recognize types of vSphere datastores

View datastore information in vSphere Client

Monitor datastore usage in vSphere Client

### 7 Virtual Machine Management

Recognize the benefits of using VM templates

Create and update a VM template

Deploy a VM from an existing template

Clone a virtual machine

Recognize how to use guest OS customization specifications

Deploy VMs from a content library

Deploy a virtual appliance from an OVF template

Perform a hot and cold migrations of VMs

Identify requirements for using VMware vSphere®

Storage vMotion®

Perform a vSphere Storage vMotion migration

Identify use cases for VM snapshots

Create and manage snapshots of a virtual machine

### 8 Resource Monitoring

Recognize the purpose of each type of VM resource control

Configure the resource allocation settings of a VM

Observe the behavior of virtual machines with different share values

Manage and acknowledge vSphere alarms

Use performance charts to monitor VM CPU and memory usage

Monitor tasks and events in vSphere Client

### 9 vSphere Clusters

View information about the services that a vSphere cluster offers

Recognize how vSphere HA responds to different

