

# VMware vSphere: Install, Configure, Manage [V8] («VM8ICM»)

In diesem 5-tägigen VMware-Kurs lernen Sie die Installation, Konfiguration und das Management von VMware vSphere 8 kennen, einschliesslich VMware ESXi 8 und VMware vCenter 8.

**Dauer:** 5 Tage

**Preis:** 3'950.- zzgl. 8.1% MWST

**Kursdokumente:** Elektronische Original-VMware-Kursunterlagen (eKit)

## Inhalt

1. Kurseinführung
  - Einführungen und Kurslogistik
  - Kursziele
2. Überblick über vSphere und Virtualisierung
  - Erläuterung grundlegender Virtualisierungskonzepte
  - Beschreiben Sie, wie vSphere in das Software-definierte Rechenzentrum und die Cloud-Infrastruktur passt
  - Erkennen der Benutzeroberflächen für den Zugriff auf vSphere
  - Erklären, wie vSphere mit CPUs, Arbeitsspeicher, Netzwerken, Speicher und GPUs interagiert
3. Installation und Konfiguration von ESXi
  - Installation eines ESXi-Hosts
  - Erkennen der Best Practices für ESXi-Benutzerkonten
  - Konfiguration der Einstellungen des ESXi-Hosts mithilfe der DCUI und des VMware Host Client
4. Bereitstellung und Konfiguration von vCenter
  - Erkennen der Kommunikation von ESXi-Hosts mit vCenter
  - Bereitstellung der vCenter Server-Appliance
  - Konfiguration der vCenter-Einstellungen
  - Verwenden Sie den vSphere-Client zum Hinzufügen und Verwalten von Lizenzschlüsseln
  - Erstellen und Organisieren von vCenter-Bestandsobjekten
  - Erkennen der Regeln für die Anwendung von vCenter-Berechtigungen
  - Anzeigen von vCenter-Protokollen und -Ereignissen
5. Konfiguration von vSphere Networking
  - Konfiguration und Anzeige von Standard-Switch-Konfigurationen
  - Konfiguration und Anzeige verteilter Switch-Konfigurationen
  - Erkennen des Unterschieds zwischen Standard-Switches und verteilten Switches
  - Erläutern des Festlegens von Netzwerkrichtlinien für Standard- und verteilte Switches
6. Konfiguration von vSphere Storage
  - Erkennen von vSphere-Speichertechnologien
  - Typen von vSphere-Datenspeichern identifizieren
  - Beschreiben von Fibre-Channel-Komponenten und Adressierung
  - Beschreiben von iSCSI-Komponenten und Adressierung
  - Konfiguration von iSCSI-Speicher auf ESXi
  - Erstellen und Verwalten von VMFS-Datenspeichern
  - Konfiguration und Verwaltung von NFS-Datenspeichern
7. Bereitstellung virtueller Maschinen
  - Erstellung und Bereitstellung von VMs
  - Erklären der Bedeutung der VMware Tools
  - Identifizieren der Dateien, aus denen eine VM besteht
  - Erkennen der Komponenten einer VM
  - Navigation im vSphere-Client und Prüfen der VM-Einstellungen und -Optionen

- Ändern von VMs durch dynamisches Erhöhen der Ressourcen
- Erstellen von VM-Vorlagen und Bereitstellen von VMs aus diesen Vorlagen
- Klonen von VMs
- Erstellen von Anpassungs-Spezifikationen für Gast-Betriebssystemen
- Erstellen von lokalen, veröffentlichten und abonnierten Inhaltsbibliotheken
- Bereitstellung von VMs aus Inhaltsbibliotheken
- Verwalten mehrerer Versionen von VM-Vorlagen in Inhaltsbibliotheken

#### 8. Verwaltung virtueller Maschinen

- Erkennen der Arten von VM-Migrationen, die Sie innerhalb einer vCenter-Instanz und zwischen vCenter-Instanzen durchführen können
- Migration von VMs mit vSphere vMotion
- Beschreiben der Rolle von Enhanced vMotion Compatibility bei Migrationen
- Migration von VMs mit vSphere Storage vMotion
- Erstellen eines Snapshots einer VM
- Verwalten, Konsolidieren und Löschen von Snapshots
- Beschreiben von CPU- und Speicherkonzepten im Zusammenhang mit einer virtualisierten Umgebung
- Beschreiben, wie VMs um Ressourcen konkurrieren
- Definieren von CPU- und Speicheranteilen, Reservierungen und Grenzen

#### 9. Bereitstellung und Konfiguration von vSphere-Clustern

- Erstellen eines vSphere-Clusters, der für vSphere DRS und vSphere HA aktiviert ist
- Informationen über einen vSphere-Cluster anzeigen
- Erklären, wie vSphere DRS die Platzierung von VMs auf Hosts im Cluster bestimmt
- Erkennen von Anwendungsfällen für vSphere DRS-Einstellungen
- Überwachen eines vSphere DRS-Clusters
- Beschreiben, wie vSphere HA auf verschiedene Arten von Ausfällen reagiert
- Identifizieren von Optionen für die Konfiguration der Netzwerkredundanz in einem vSphere HA-Cluster
- Erkennen von Überlegungen zum vSphere HA-Design
- Erkennen der Anwendungsfälle für verschiedene vSphere HA-Einstellungen
- Konfiguration eines vSphere HA-Cluster
- Erkennen, wann vSphere Fault Tolerance verwendet werden sollte

#### 10. Verwaltung des vSphere-Lebenszyklus

- Aktivieren von vSphere Lifecycle Manager in einem vSphere-Cluster
- Beschreiben der Funktionen des vCenter Update Planners
- Ausführen von vCenter-Upgrade-Vorprüfungen und Interoperabilitätsberichten
- Erkennen der Funktionen von VMware vSphere® Lifecycle Manager™
- Unterscheidung zwischen der Verwaltung von Hosts über Baselines und der Verwaltung von Hosts über Images
- Beschreiben Sie, wie man Hosts mit Hilfe von Baselines aktualisiert
- Beschreiben Sie ESXi-Abbilder
- Überprüfung der Konformität von ESXi-Hosts mit einem Cluster-Image und Aktualisierung von ESXi-Hosts
- Aktualisieren von ESXi-Hosts mit vSphere Lifecycle Manager
- Beschreiben der automatischen Empfehlungen von vSphere Lifecycle Manager
- Verwendung von vSphere Lifecycle Manager für das Upgrade von VMware-Tools und VM-Hardware

## Key Learnings

- Installieren und Konfigurieren von ESXi-Hosts
- Bereitstellen und Konfigurieren von vCenter
- Verwenden des vSphere-Clients zum Erstellen des vCenter-Bestands und Zuweisen von Rollen an vCenter-Benutzer
- Erstellen von virtuellen Netzwerken mit vSphere-Standard-Switches und verteilten Switches
- Erstellen und Konfigurieren von Datenspeichern mit von vSphere unterstützten Speichertechnologien
- Verwenden des vSphere-Clients zum Erstellen von virtuellen Maschinen, Vorlagen, Klonen und Snapshots
- Erstellen von Inhaltsbibliotheken für die Verwaltung von Vorlagen und die Bereitstellung von virtuellen Maschinen
- Verwalten der Ressourcenzuweisung für virtuelle Maschinen
- Migrieren virtueller Maschinen mit vSphere vMotion und vSphere Storage vMotion
- Erstellen und Konfigurieren eines vSphere-Clusters, der mit vSphere High Availability (HA) und vSphere Distributed Resource Scheduler aktiviert ist
- Verwalten des Lebenszyklus von vSphere, um vCenter, ESXi-Hosts und virtuelle Maschinen auf dem neuesten Stand zu halten

## Zielpublikum

Dieser Kurs richtet sich an Systemadministratoren und Systemingenieure.

## Anforderungen

Erfahrung in der Systemverwaltung von Microsoft Windows- oder Linux-Betriebssystemen ist erforderlich.

Der Besuch des folgenden Kurses oder äquivalentes Wissen ist von Vorteil:

- [VMware Data Center Virtualization: Core Technical Skills \(«VMVCTS»\)](#)

## Zertifizierung

**VMware Zertifizierung:** Hier finden Sie eine [Übersicht](#) der VMware Zertifizierungen. Alle detaillierten Informationen finden Sie auf der offiziellen [VMware Zertifizierungsseite](#).

## Zusatzinfo

In diesem Kurs erhalten Sie elektronische Kursunterlagen. Die Unterlagen werden Ihnen vor dem Kurs von VMware auf die von Ihnen bei der Anmeldung hinterlegte Adresse zugestellt. Um parallel zum Unterricht die Inhalte und Übungen nachzulesen oder die Unterlagen gleich am richtigen Ort zu speichern, bringen Sie bitte Ihr eigenes Tablet oder Laptop mit.

- VMware vSAN: Troubleshooting [V8] («VSANTR»)
- VMware HCX: Deploy, Configure, Manage («HCXDEP»)
- VMware vSphere: Advanced Administration [V8] («VSPAA8»)
- VMware vSAN: Install, Configure, Manage [V8] («VVSICM»)
- VMware vSphere: Install, Configure, Manage [V8] («VM8ICM»)
- VMware vSphere with Tanzu: Deploy, Configure, Manage [V8] («VMDCM8»)
- VMware Cloud Director: Install, Configure, Manage [V10.5] («VMCDR5»)
- Migrating to VMware Cloud Foundation [V5.0] («CLOUMI»)
- VMware Cloud Foundation: Deploy, Configure, Manage [V5.0] («VMFOUN»)
- VMware vRealize Operations for Operators [V8.6] («VMVROP»)
- VMware vSphere: Operate, Scale and Secure [V8] («VTKICM»)
- VMware vRealize Operations: Install, Configure, Manage [V8.6] («VMRO86»)
- VMware Aria Operations for Logs: Install, Configure, Manage [V8.12] («VMAOPE»)
- VMware vSphere: What's New [V8] («VMSWN8»)
- VMware Site Recovery Manager: Install, Configure, Manage [V8.6] («VMSITE»)
- VMware vSphere: Troubleshooting [V8] («VMVST8»)

## Haben Sie Fragen oder möchten Sie einen Firmenkurs buchen?

Wir beraten Sie gerne unter 044 447 21 21 oder [info@digicomp.ch](mailto:info@digicomp.ch). Detaillierte Infos zu den Terminen finden Sie unter [www.digicomp.ch/weiterbildung-it-provider/vmware/vmware-vsphere/kurs-vmware-vsphere-install-configure-manage-v8](http://www.digicomp.ch/weiterbildung-it-provider/vmware/vmware-vsphere/kurs-vmware-vsphere-install-configure-manage-v8)