

## VI112 VMware vSphere 8.x Fundamentals

### Kurzbeschreibung:

Das praxisorientierte Training **VMware vSphere 8.x Fundamentals** beschäftigt sich u.a. mit dem VMware ESXi Server als auch dem VMware vCenter.  
Im Workshop lernen Sie eine hochverfügbare, dynamische und performante Umgebung zu implementieren.

### Zielgruppe:

Der Workshop **VMware vSphere 8.x Fundamentals** ist ideal geeignet für:

- Systemadministratoren
- Systemtechniker
- VMware-Administratoren

### Voraussetzungen:

Um dem Lerntempo und den Inhalten des IT-Trainings **VMware vSphere 8.x Fundamentals** gut folgen zu können, sind Grundlagen der Administration von Microsoft Windows- und Linux-Serverumgebungen nötig. Erfahrungen in den Bereichen Netzwerke, Speichersysteme und Server-Hardware sind von Vorteil.

### Sonstiges:

**Dauer:** 5 Tage

**Preis:** 3250 Euro plus Mwst.

### Ziele:

Im Training **VMware vSphere 8.x Fundamentals** vermitteln wir Ihnen die Fähigkeit, eine virtuelle Infrastruktur auf Basis von VMware vSphere(TM) aufzubauen.

Dabei werden die Bereiche Netzwerk- und Speichersystem-Anbindung (FibreChannel, iSCSI und NFS) detailliert behandelt. Mit Enterprise-Funktionen wie VMware HA, VMware DRS, VMotion und Storage VMotion können Sie nach Kursende eine hochverfügbare, dynamische und performante Umgebung implementieren.

Falls Sie die VCP-Prüfung anstreben, empfehlen wir Ihnen den Vorbereitungskurs **VI120 | VMware vSphere 8 Install, Configure, Manage**

## Inhalte/Agenda:

- **♦ Einführung in das Thema Virtualisierung**
- **♦ VMware ESXi Server**
  - ♦ Einsatz und Aufbau des VMware ESXi Servers
  - ♦ Editionenvergleich & Lizenzierung des VMware ESXi Servers
  - ♦ Installation und Konfiguration des VMware ESXi Servers
- ♦ Physikalische Laborumgebung mit:**
  - ♦ 12 ESX Servern
  - ♦ AMD Ryzen 5950X (16 Cores)
  - ♦ 128 GB RAM
  - ♦ 3x SSDs und 2x NVMe
  - ♦ 10 Gbit/s Ethernet
  - ♦ Arista Switch
  - ♦ 3PAR 7200 All Flash
  - ♦ NetApp A220 All Flash
- ♦ Einführung in virtuelle Netzwerkstrukturen**
  - ♦ Konfiguration der virtuellen Netzwerkkomponenten (Typen, Karten, virtuelle Switches, PortGroups)
  - ♦ Konfiguration von Network Load Balancing und Failover
  - ♦ Integration von VLAN's
- ♦ Einführung in die Storageanbindung der vSphere Infrastruktur**
  - ♦ Anbindung von FibreChannel-, iSCSI- und NFS-Datstores
  - ♦ VMware Virtual Machine File System (VMFS)
  - ♦ Verwendung von Raw Device Maps (RDM)
- ♦ Virtuelle Maschinen**
  - ♦ Aufbau einer virtuellen Maschine
  - ♦ Erstellung, Installation und Konfiguration einer virtuellen Maschine
  - ♦ Installation der VMware Tools
  - ♦ Einsatz und Funktionsweise von VMware Snapshots
- ♦ VMware vCenter Server**
  - ♦ Einsatz und Aufbau vCenter Server
  - ♦ Installation und Konfiguration VMWare vCenter Server
- ♦ Deployment von virtuellen Maschinen**
  - ♦ Klonen von virtuellen Maschinen
  - ♦ Erstellung und Ausrollen von VM-Vorlagen (Templates)
- ♦ Einführung in die Flexibilität virtueller Infrastrukturen**
  - ♦ Einsatz von VMware VMotion
  - ♦ Einsatz von VMware Storage VMotion
- ♦ Einführung in das Thema Hochverfügbarkeit**
  - ♦ Funktion und Einrichtung von VMware HA
  - ♦ Tipps und Tricks zu VMware HA
  - ♦ Funktion und Einrichtung von VMware Fault Tolerance
- ♦ Einführung in die Ressourcenverwaltung einer vSphere Umgebung**
  - ♦ Funktion und Einrichtung von VMware DRS
  - ♦ Verwendung von Resourcepools
  - ♦ Verwaltung der VM-Ressourcen (Reservations, Shares und Limits)
  - ♦ Funktion und Einsatz von VMware DPM
- ♦ Rechteverwaltung**
  - ♦ Rechte und Rollen im VMware vCenter
- ♦ VMware Converter**
  - ♦ Migration von physikalischen Serversystemen in die virtuelle Welt
- ♦ Überblick in den Bereichen:**
  - ♦

- ◇ Backup
- ◇ VMware Update Manager

◆ **Umfangreicher Praxisteil zur Vertiefung aller Themen**