

Windows Server ist ein Server-Betriebssystem von Microsoft. Neben Basis-Funktionen wie Datei- und Druckdiensten stellt es die Infrastruktur für alle Microsoft Enterprise Server zur Verfügung.

Ihr Nutzen

Nach dem Seminar können Sie Datacenter-Infrastrukturen mit Hyper-V konfigurieren und implementieren. Sie verstehen die Konfiguration von Netzwerken, Storage und VMs und die Einrichtung von hochverfügbaren Hyper-V Clustern. Außerdem erlernen Sie die Konfiguration und Nutzung der Container-Technologie von Windows Server.

Preis pro Teilnehmer

EUR 2550,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

Seminardauer

4 Tag(e)/Day(s)

Seminarinhalte

1. Tag

- * Software Defined Datacenter
 - Überblick Virtualisierung
 - Hardware-Virtualization
 - Just enough Virtualization: Containerization
 - Nano und Core Implementierungen
- * Integration Hyper-V & System Center
- * Kurzvergleich zu vSphere
- * Konfiguration von Hyper-V
 - Server-Role und RBAC
 - Genutzte Hardware-Features
- * Netzwerk-Konfiguration
 - Virtuelle Switches
 - Hyper-V extensible Switch
 - Adapterteaming
 - Bandbreiten-Kontrolle
 - RDMA
 - Ausblick High-Speed Networks (10G/40G/56G)

2. Tag

- * Konfiguration von Hyper-V VMs
 - Konfiguration der virtuellen Hardware
 - Hardware Generations
 - vCPUs, BIOS Mode
 - Hardware Profiles
 - Dynamic Memory
 - Virtual Disks (VHD, VHDX, Differential)
 - Network Adapters and PXE
 - Nested Virtualization
- * Storage
 - VHD vs. VHDX
 - Windows Offloaded Data Transfer (ODX)
 - SMB 3.0 nutzen
 - iSCSI und MPIO nutzen
- * Snapshots
 - Funktionalität von Snapshots
 - Snapshots vs. Production Snapshots

Voraussetzungen

Gute Administrationskenntnisse inkl. Netzwerk und Active Directory in Windows Server

Hinweise

Version: 2025

- * Migration von VMs
 - Das Shared Nothing Modell
 - Live-Migration
 - Live-Storage-Migration
- 3. Tag
 - * High Availability
 - Hyper-V Replicas einrichten
 - Fail-Over Cluster für Hyper-V konfigurieren
 - Cluster Shared Volumes (CSV)
 - CSV 2.0 und CSV Cache
 - Scale Out File Server (SOFS)
 - * Backup und Recovery Konzepte
 - * Management
 - Cluster Rolling Upgrades
 - Cluster Aware Updates (CUA)
 - PowerShell Management
- 4. Tag
 - * Containerization I
 - Nano Server vs. Server Core
 - Implementierung von Nano Server
 - Nano Server Roles
 - Basic Admin Tasks for Nano Server
 - * Containerization II
 - Windows Server Container einrichten
 - Hyper-V Container
 - Docker Container
 - Docker Client & Docker-Management
 - Starten und beenden von Containern
 - Isolation Levels verstehen
 - Patching & Management von Containern

