

Hyper-V: Virtualisieren mit Windows Server 2022/2025 (HYPERV)

ID HYPERV Preis 2.990,- € (exkl. MwSt.) Dauer 5 Tage

Kursüberblick

- Neuerungen Windows Server 2022 / 2025 (Schwerpunkt Hyper-V)
- Virtualisierungsstrategie - Objekt-Modell Privat-/Public-Cloud Microsoft -produkte,
- Edition von Windows Server 2022 / 2025
- Einführung Hyper-V, Installation & Konfiguration Hyper-V
- Einführung in die einzelnen Technologien um Hyper-V-Server
 - Hyper-V Netzwerk und Switche
 - Hyper-V & Storage und Storage Migration
 - Shared Nothing Live Migration
 - Hyper-V Replica
 - Hyper-V und der Failover Cluster
- Einführung in weiterführende Technologien um
 - Container und Hyper-V
 - Windows Subsystem Linux (WSL)
 - Management Tools (Windows Admin Center)
 - Software defined Networking (Network Controller)
 - Sicherheit um Hyper-V (Shielded VM, Device Guard & Credential Guard)
- Sicherung, Wiederherstellung, Disaster Recovery
- Vorstellung, Installation, Konfiguration Microsoft System Center Virtual Machine Manager

Zielgruppe

- Dieses Seminar richtet sich an IT-Professionals, die wenig, bis gar keine Kenntnisse um Hyper-V und deren Verwaltungswerkzeuge besitzen, aber für das Design, die Implementierung und die Verwaltung einer (virtualisierten) Microsoft Client-Server-Infrastruktur verantwortlich sind oder sein werden
- Anhand von praktischen Übungen erlernen sie die Installation / Konfiguration / Administration von virtualisierten Server-Infrastrukturen auf der Grundlage von
- Microsoft Windows Server Hyper-V 2022 / 2025 kennen
- Ein Schwerpunkt sind die Neuerungen um Windows Server Hyper-V 2022 / 2025, der Betrieb und die Verwaltung in kleineren und größeren Infrastrukturen.
- Auch eine Einführung in Microsofts System Center Virtual Machine Manager (VMM) mit Installation / Konfiguration / Administration wird besprochen
- Neueinsteiger in Hyper-V sind ebenso willkommen, wie Administratoren, die die Neuerungen von Microsofts Hyper-

V-Server 2022 / 2025 kennenlernen wollen und erste Schritte (Einführung / Einstieg) in den System Center Virtual Machine Manager (VMM) benötigen.

Voraussetzungen

- Berufliche Erfahrung mit Windows-Clientbetriebssystemen wie Windows 7, 8 und Windows 10
- Erste Erfahrungen mit Windows-Server-Systemen sind von Vorteil
- Grundkenntnisse im Betrieb von Client-Server-Umgebungen
- Verständnis für grundlegende Netzwerktechnologien wie IP-Adressierung, Namensauflösung und Dynamic Host Configuration-Protokoll (DHCP) und Virtualisierung

Kursinhalt

Windows Server - Versionen, Rollen, Features und Hyper-V

- Neuerungen Windows Server 2022, Objekt-Modell Privat- / Public-Cloud
- Edition von Windows Server 2022 und Installation von Windows Server
- erweiterte Tools zum Deployment von Windows Server - ADK und MDT
- Edition Core-OS und Feature on Demand (FoD)
- Neuerungen Windows Server 2025, Objekt-Modell Privat- / Public-Cloud

Installation und Konfiguration der Hyper-V-Rolle

- Hyper-V-Manager als kleinstes Verwaltungstool um Hyper-V
- lokale Hyper-V Konfiguration, lokaler Storage, Hyper-V-Switche und Netzwerke
- Hyper-V und das Erstellen von VM-Container Generation 1 und 2
- Hyper-V und Konfigurations-Versionen
- Standard- und Produktions-Checkpoint
- VM-Betrieb in Differential-Disk-Betrieb
- Nested Virtualization (Hyper-V Container, Windows Container und WSL2)

Windows Server, AD DS, DNS, DHCP, Hyper-V und seine

Management Tools

- Active Directory (DHCP, ADDS, DNS, GPO) im Focus von Hyper-V
- klassische Management Tools, Remote Verwaltung mit PowerShell / PowerShell GUI
- Syntax und Sprachkonzept von Windows PowerShell, Nutzung der PS-Befehlsreferenz
- Informationsabruf, Piping und Filtern von Informationen, Erstellen einfacher Scripte
- PS-Remoting und Remotverwaltung mit Server Manager
- VScode und PowerShell
- Installation und Konfiguration von Windows Admin Center (WAC)

einfache Recovery Lösungen um Hyper-V

- Hyper-V Shared Nothing Live Migration
- Hyper-V Replica

Implementierung von Failover-Clustering mit Hyper-V

- Storage Solution Storage Space, SMB und iSCSI-Storage
- Netzwerk und Switch Embedded Teaming
- Konfiguration und Management eines Hyper-V-Clusters mit Cluster-Manager und PowerShell

Installation / Konfiguration / Administration Microsoft System Center Virtual Machine Manager (VMM)

- Integration von System Center VMM und Server Virtualisierung
- Installation und Konfiguration von System Center VMM
- Hinzufügen von Hosts und Verwalten von Hostgruppen
- Erstellen, Klonen und Konvertieren virtueller Maschinen
- Überblick über die Aktualisierung von virtuellen Maschinen
- System Center VMM und die Virtual Machine Manager Library

Verwalten, Überwachen, Warten von Privat- und Public-Cloud (Azure) mit System Center VMM

- Objekt-Modell Privat-/Public-Cloud Verwalten, Überwachen, Warten
- WAC mit Hyper-V, Azure Local (Azure Stack HCI OS) und Azure (Public-Cloud)
- Einführung in das Software defined Networking (Network Controller)
- Sicherheit um Hyper-V (Shielded VM, Device Guard & Credential Guard)
- System Center VMM, Azure ARC und die Cloud (Privat- / Public-Cloud)

Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweiter, mehrfach ausgezeichneter Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.



Fast Lane Services

- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



Weltweit vertreten
mit High-End-Trainingszentren
rund um den Globus



Mehrfach ausgezeichnet
von Herstellern wie AWS, Microsoft,
Cisco, Google, NetApp, VMware



Praxiserfahrene Experten
mit insgesamt mehr als
19.000 Zertifizierungen

Deutschland

**Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer GmbH**
Tel. +49 40 25334610
info@flane.de / www.flane.de

Österreich

ITLS GmbH
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)
Tel. +43 1 6000 8800
info@itls.at / www.itls.at

Schweiz

**Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer (Switzerland) AG**
Tel. +41 44 8325080
info@flane.ch / www.flane.ch