



# Windows Server Hybrid Administrator – Microsoft Certified Associate (WS-HYBADMIN)

In den beiden Kursen dieses Bundles werden Sie in Ihre Rolle als Windows Server Hybrid Administrator ausgebildet. Dies umfasst Kenntnisse in der Integration von Windows Server-Umgebungen mit Azure-Diensten und die Verwaltung von Windows Server in On-premises-Netzwerken. Weiters sind Sie für die Verwaltung und Wartung von Windows-Server-aaS-Arbeitslasten in Azure einschließlich deren Migration und Bereitstellung auf Azure zuständig und erhalten in dieser Ausbildung die entsprechenden Skills.

## INHALTE

## KURSMODULE

### **ADMINISTERING WINDOWS SERVER HYBRID CORE INFRASTRUCTURE (AZ-800T00)**

#### **Identitätsdienste in Windows Server**

- Einführung in Active Directory Domain Services (AD DS)
- Verwaltung von AD DS-Domänencontrollern und FSMO-Rollen
- Azure Active Directory und Integration von Azure AD mit AD DS
- Implementierung von Gruppenrichtlinienobjekten (GPOs)
- Verwaltung erweiterter AD DS-Features

#### **Implementierung von Identität in hybriden Szenarien**

- Integration einer On-premises AD DS-Umgebung in Azure
- Installation und Konfiguration der Verzeichnisdienstsynchronisation mit Azure AD Connect
- Implementierung und Konfiguration von Azure AD DS
- Implementierung von nahtlosem Single Sign-on (SSO)
- Implementierung und Konfiguration von Azure AD DS
- Installation eines neuen AD DS Forest auf einem Azure VNet

#### **Windows Server Administration**

- Privileged Access Workstation (PAW) und Just Enough

## PREIS P. P.

€ 4190,- (zzgl. MwSt.)

## DAUER

8 Tage (09:00 - 17:00 Uhr)

## SIE HABEN FRAGEN?

**+43 50 4510-0**

E-Mail Anfrage: [office@tectrain.at](mailto:office@tectrain.at)

<https://www.tectrain.at/seminare/ausbildungen-bundles/microsoft-technisch/microsoft-certified-windows-server-hybrid-administrator-associate>





- Administration (JEA)
- Windows Server Administrationstools wie Windows Admin Center, Server Manager und PowerShell
- Konfigurationsprozess nach der Installation und verfügbare Tools wie sconfig und Desired State Configuration (DSC)

### **Erleichterung der hybriden Verwaltung**

- Fernadministration und -verwaltung von virtuellen Windows Server IaaS-Maschinen
- Verwaltung hybrider Arbeitslasten mit Azure Arc

### **Hyper-V-Virtualisierung in Windows Server**

- Konfiguration und Verwaltung von Hyper-V
- Konfiguration und Verwaltung von virtuellen Hyper-V-Maschinen
- Absicherung von Hyper-V-Arbeitslasten mithilfe von Host Guardian Service und shielded VMs
- Betreiben von Containern auf Windows Server
- Orchestrierung von Containern mithilfe von Kubernetes

### **Bereitstellung und Konfiguration von Azure-VMs**

- Erstellen einer VM aus dem Azure-Portal und aus der Azure CLI
- Bereitstellung von Azure-VMs mithilfe von Vorlagen
- Automatisierung der Konfiguration von Windows Server IaaS-VMs
- Verwenden von DSC-Erweiterungen, um Server, die nicht der Compliance entsprechen, zu entdecken und zu beseitigen
- Erstellen neuer VMs aus generalisierten Images
- Verwenden von Azure Image Builder-Vorlagen, um Images in Azure zu erstellen und zu verwalten

### **Netzwerkinfrastrukturdienste in Windows Server**

- Bereitstellung und Verwaltung von DHCP
- Implementierung von Windows Server DNS
- Implementierung der IP-Adressverwaltung
- Implementierung des Fernzugriffs

### **Implementierung einer hybriden Networking-Infrastruktur**

- Implementierung einer hybriden Netzwerkinfrastruktur



- Implementierung von DNS für Windows Server IaaS-VMs
- Verwaltung von virtuellen Azure-Netzwerken (VNets)
- Implementierung von IP-Adressierung und Routing für Windows Server IaaS-VMs

### **Dateiserver und Speicherverwaltung in Windows Server**

- Verwaltung von Windows Server Dateiservern
- Implementierung von Storage Spaces und Storage Spaces Direct
- Implementierung der Daten-Deduplizierung
- Implementierung von Windows-Server-iSCSI
- Implementierung von Windows Server Storage Replica

### **Implementierung einer hybriden Dateiserverinfrastruktur**

- Konfiguration von Azure-Dateidiensten
- Konfiguration der Konnektivität zu Azure-Dateidiensten
- Implementierung von Azure File Sync
- Verwaltung von Cloud Tiering
- Migration von DFSR auf Azure File Sync

### **CONFIGURING WINDOWS SERVER HYBRID ADVANCED SERVICES (AZ-801T00)**

#### **Windows Server-Sicherheit**

- Absicherung von Benutzerkonten
- Härten von Windows Server
- Windows Server Update Management
- Absicherung von Windows Server DNS, um die Namensauflösungsinfrastruktur zu schützen

#### **Implementierung von Sicherheitslösungen in hybriden Szenarien**

- Windows-Server-IaaS-VM-Netzwerksicherheit
- Aufnahme von On-premises Windows Server in das Azure Security Center
- Audit der Sicherheit virtueller Windows-Server-IaaS-Maschinen
- Verwaltung von Azure-Updates
- Adaptive Anwendungskontrolle
- Festplattenverschlüsselung mit BitLocker für virtuelle Windows-IaaS-Maschinen
- Nachverfolgung von Änderungen und Überwachung



der Dateiintegrität

### **Implementierung von Hochverfügbarkeit**

- Cluster Shared Volumes
- Windows Server Failover Clustering
- Hochverfügbarkeit für Windows Server VMs
- Hochverfügbarkeit für Windows Server Dateiserver
- Implementierung der Skalierung für virtuelle Maschinen

### **Disaster Recovery in Windows Server**

- Implementierung von Hyper-V Replica
- Schutz der On-premises-Infrastruktur mit Azure Site Recovery

### **Implementierung von Wiederherstellungs-Diensten in hybriden Szenarien**

- Wiederherstellung von Windows-Server-iaaS-VMs mithilfe von Azure Backup
- Implementierung von Recovery Vaults und Azure-Backup-Richtlinien
- Replikation, Failover und Failback virtueller Azure-Maschinen mit Azure Site Recovery

### **Upgrade und Migration in Windows Server**

- Vergleich zwischen dem Upgrade eines AD DS Forest und der Migration auf einen neuen AD DS Forest
- Active Directory Migration Tool (ADMT)
- Migration der Active Directory Domain Services
- Migration von Dateiserverarbeitslasten mithilfe des Storage Migration Service
- Migration von Windows-Server-Rollen mithilfe der Windows Server Migration Tools

### **Implementierung der Migration in hybriden Szenarien**

- Migration von On-premises Windows Server-Instanzen auf virtuelle Azure IaaS-Maschinen mithilfe von Azure Migrate
- Upgrade und Migration von virtuellen Windows Server IaaS-Maschinen
- Containerisierung und Migration von ASP.NET-Anwendungen auf Azure App Service

### **Überwachung von Servern und Performance in**



## Windows Server

- Überwachung der Windows ServerPerformance
- Verwenden von Server Manager und Windows Admin Center, um Event Logs zu überprüfen
- Auditing und Diagnose einer Windows Server Umgebung hinsichtlich Compliance und Benutzeraktivität
- Troubleshooting von Active Directory
- Wiederherstellung der AD DS-Datenbank und von Objekten in AD DS
- Troubleshooting von Problemen bei der hybriden Authentifizierung

## Implementierung der Überwachung des Betriebs in hybriden Szenarien

- Überwachung von virtuellen Windows Server IaaS-Maschinen und hybriden Instanzen mithilfe von Azure Monitor
- Überwachung von virtuellen Azure-Maschinen mithilfe von Azure Metrics Explorer und Messwertalarmen
- Überwachung der Performance virtueller Maschinen mithilfe von Azure Monitor VM Insights
- Troubleshooting von On-premises- und hybrider Netzwerkkonnektivität
- Troubleshooting von virtuellen Windows Server-Maschinen in Azure

## ZIELGRUPPE

Windows Server Administratoren

## VORAUSSETZUNGEN

Erfahrung mit der Verwaltung des Windows Server-Betriebssystems und von -Arbeitslasten in On-premises-Szenarien, einschließlich AD DS, DNS, DFS, Hyper-V sowie Datei- und Speicherdienste, Erfahrung mit wichtigen Networkingtechnologien wie IP-Adressierung, Namensauflösung und Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP), Verständnis von grundlegenden Server-Virtualisierungskonzepten und Erfahrung in der Arbeit mit Microsoft Hyper-V, Erste Erfahrungen mit Implementierung und Verwaltung von IaaS-Diensten in Microsoft Azure, Grundkenntnisse zu Azure Active Directory, Praktische Erfahrung mit einem Windows-Clientbetriebssystemen wie



Windows 10/11, Grundlegende Windows PowerShell-Kenntnisse

## ZERTIFIZIERUNG

AZ-800: Administering Windows Server Hybrid Core Infrastructure und AZ-801: Configuring Windows Server Hybrid Advanced Services

**Opt. Zertifizierungsgebühr:** € 330,- zzgl. MwSt.

## ABSCHLUSS

Nach Seminarabschluss erhalten Sie ein tecTrain-Teilnahmezertifikat.