

## **MS110 Windows Server 2016/2019 Upgrade**

<b>Kurzbeschreibung:</b> MS Windows Server - in diesem fünftägigen Workshop zeigen wir auf, welche Änderungen der Microsoft Windows Server im Laufe der letzten Versionen erfahren hat. Die Neuerungen und Erweiterungen werden in aufeinander aufbauenden Themenblöcken vorgestellt und mit praktischen Übungen erlebbar gemacht.	<b>Ziele:</b> Mit Abschluss dieses Microsoft-Trainings kennen Sie wichtige Änderungen, die Microsoft an den Windows Server Betriebssystemen in den letzten Jahren vorgenommen hat und erhalten damit einen Überblick über Trends der IT, bei denen sich Microsoft engagiert. Die praktischen Übungen versetzen Sie in die Lage, selbständig Hintergrundinformationen zu finden und diese praktisch umzusetzen.
<b>Zielgruppe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Server-Administratoren</li><li>• IT-Professionals</li><li>• Entscheider</li></ul>	<b>Termine</b> <b>Termine auf Anfrage.</b> Falls Sie einen <u>Terminwunsch</u> für diesen Workshop haben, werden wir dies gerne für Sie prüfen!
<b>Voraussetzungen:</b> Kenntnisse zu mindestens einem Windows Server Betriebssystemen (2008R2, 2012R2, 2016, 2019). Das qSkills-Training "MS115 Windows und Active Directory Grundlagen" oder vergleichbare Kenntnisse im Bereich Netzwerk bzw. Active Directory sind zu empfehlen.	
<b>Sonstiges:</b> <b>Dauer:</b> 5 Tage <b>Preis:</b> 2790 Euro plus Mwst.	

## Inhalte/Agenda:

- **Dieser Kurs wird momentan konzeptionell überarbeitet und demnächst wieder angeboten.**
- Überblick über Windows Server 2012R2 bis 2019
- Unterschiede zwischen den Versionen und Editionen
- Lizenzierungsmodelle im Wandel der Zeit
  - ◆ Update- und Upgrade-Politik
  - ◆ Update Branches und Channels
- GUI, Verwaltungswerkzeuge und Verwaltungsmöglichkeiten
- Leistungsumfang von Rollen und Features bei den verschiedenen Versionen
- Installationsoptionen
  - ◆ Migration, Update
  - ◆ Wege zum Windows Server
- Verwaltung
  - ◆ Powershell: Versionsvergleich, kurze Einführung
  - ◆ Servermanager
  - ◆ Admin Center
- Neuerungen im AD: Übersicht
  - ◆ Funktionsebenen 2016
  - ◆ AD Migration nach 2016
  - ◆ Privileged Access Management
- Active Directory Federation Services:
  - ◆ sichere Anmeldung / verschiedene Authentifizierungsmethoden möglich
  - ◆ ADFS und Einsatz von ADFS in der Kursumgebung
- Networking mit Windows Server
  - ◆ Neuerungen und Veränderungen bei den Infrastrukturdiensten
  - ◆ Teaming-Möglichkeiten und -Varianten
  - ◆ Virtuelle NAT-Switches
- Storage: Microsofts SaaS
  - ◆ Grundlagen: Disks, StoragePools, vDisks und Volumes
  - ◆ Storage-Virtualisierung mit Storage Spaces direct (S2D)
  - ◆ Storage Replication mit und ohne Cluster
- Virtualisierung: Hyper-V
  - ◆ Entwicklung des Hyper-V im Laufe der Versionen
  - ◆ VM-Formate, -Generationen und VM-Dateien: was ist was?
  - ◆ Production Checkpoints (Snapshots)
  - ◆ Hardware-Support: für VMs und für Hosts
  - ◆ Resilienz bei Storage-Ausfällen
  - ◆ Production Checkpoints (Snapshots)
- Hyper-V und Security
  - ◆ Host Guardian Service für Hyper-V
  - ◆ Virtuelle TPM-Chips
  - ◆ Credential Guard und Device Guard mit Hyper-V
- Container unter Windows Server
  - ◆ Gründe für den Einsatz von Containern
  - ◆ Einrichten verschiedener Container-Apps
  - ◆ Historie des Nano-Servers
  - ◆ Implementierung als eigenständige und als Container-Version
  - ◆ Einsatzgebiete, Installation, Verwaltung, Upgrade-Verhalten

- Failover-Cluster
  - ◆ gemischte Cluster und Rolling Upgrades
  - ◆ Arbeitsgruppencluster
  - ◆ Azure Cloud Witness
  
- RDS im Verlaufe der Versionen
  - ◆ Multipoint Server
  - ◆ DirectX und OpenGL über RDP
  
- Ausblick (optional)
  - ◆ Windows Deployment Services
  - ◆ Virtual Desktop Infrastructure

**Empfänger:**  
qSkills GmbH & Co. KG  
Südwestpark 65  
90449 Nürnberg  
eMail: [info@qskills.de](mailto:info@qskills.de)  
Fax: +49 (0)911-80103-39



**Absender:**  
Firma: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

## Anmeldung zum Workshop MS110 Windows Server 2016/2019 Upgrade

**Termin:** Von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_  
**Dauer:** 5 Tage  
**Preis:** 2790 EUR + MWST. pro Teilnehmer

**Teilnehmer 1:**  
Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_  
Abteilung: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_ Mobil: \_\_\_\_\_  
Telefax: \_\_\_\_\_  
eMail: \_\_\_\_\_  
eMail2: \_\_\_\_\_

**Teilnehmer 2:**  
Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_  
Abteilung: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_ Mobil: \_\_\_\_\_  
Telefax: \_\_\_\_\_  
eMail: \_\_\_\_\_  
eMail2: \_\_\_\_\_

**Hotelwunsch:** Bitte zutreffendes Ankreuzen:  Ja |  Nein

**An- Abreise Teilnehmer 1:** Von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**An- Abreise Teilnehmer 2:** Von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**Rechnungsanschrift:**  
Firma: \_\_\_\_\_  
Ansprechpartner: \_\_\_\_\_  
Abteilung: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
Ort: \_\_\_\_\_

Hiermit bestätige ich die verbindliche Anmeldung zu o.g. Workshop. Ich besitze die notwendigen Vorkenntnisse.  
Es gelten die AGB der qSkills GmbH & Co. KG

Ort, Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_