

## ***MS101 Windows 10 / Windows 11 - Enterprise Administration***

### **Kurzbeschreibung:**

Im Workshop **MS101 Windows 10 / Windows 11 - Enterprise Administration** lernen Sie die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten zum Aufbau und zur Verwaltung einer Windows 10 / Windows 11 Enterprise Umgebung kennen.

### **Zielgruppe:**

Der Kurs **MS101 Windows 10 / Windows 11 - Enterprise Administration** wendet sich an Techniker, Supporter und Administratoren

### **Voraussetzungen:**

#### **Windows 2nd Level KnowHow**

Gute Erfahrung mit PC-Hardware, Client- und Serverbetriebssysteme, Unternehmensanwendungen, Cloud...

### **Sonstiges:**

**Dauer:** 4 Tage

**Preis:** 1750 Euro plus MwSt.

### **Ziele:**

#### **System & Infrastrukturüberblick**

Sie haben nach dem Workshop einen umfangreichen Überblick zum Aufbau und zur Verwaltung einer „vNext-Bereitstellungs- und Konfigurationsumgebung“ und können den Nutzen für die eigene IT-Infrastruktur besser einschätzen, sowie optimale Anpassungen durchführen.

**Inhalte/Agenda:**

- **◆ Windows 11: Die Neuerungen im Überblick**
  - ◆ Evolution und Weiterentwicklung der Windows-Plattform (Modern Workplace)
  - ◆ Editionen, Features und Geräteklassen (Vergleich mit Windows 10)
  - ◆ Gehobene Systemvoraussetzung für Leistung und Sicherheit
  - ◆ Verwendung des Systems im Modern Enterprise Management
  - ◆ GUI-Neuerungen und Anpassungsmöglichkeiten
  - ◆ Leistungs- und Stabilitätsverbesserungen
  - ◆ Anwendungscompatibilitäten / Microsoft Assure-Software-Support
  - ◆ Der neue Microsoft Store / Open Source Apps + Systemkomponenten
  
- ◆ **Windows-Clients im Unternehmenseinsatz**
  - ◆ Die Editionen / Features und Geräteklassen
  - ◆ Lizenzierung / Support-Zyklen im Überblick
  - ◆ Zentrale Aktivierung der Betriebssysteme und Anwendungen (KMS/ADBA)
  - ◆ Voraussetzungen und Best Practices zur vNext-Plattform
  - ◆ Nutzungsmöglichkeiten des Microsoft Stores / GitHub / WinGet
  - ◆ Migrations- und Integrationsmöglichkeiten
  - ◆ Zentrale Installationsarten und Bereitstellungstechniken
  - ◆ Architektur und Kompatibilität (Windows- / Linux- / Android-Subsystem)
  - ◆ Virtualisierung und erweiterte Sicherheiten durch den integrierten Hypervisor
  - ◆ Active Directory- und Cloud-Verbindungen (Single / Hybrid)
  - ◆ Windows Server-Konnektivität / Hybride Cloudnutzung im Überblick
  - ◆ Microsoft Copilot / KIs im Unternehmenseinsatz
  
- ◆ **System und Hardwareumgebung**
  - ◆ Hybrid-Hardware-Class / Secured Core PC
  - ◆ Legacy (CSM) / UEFI (Kompatibilitätsoptionen)
  - ◆ Unternehmensspezifische Sicherheitsfunktionen
  - ◆ Der Boot-Vorgang (Module und Komponenten anpassen)
  - ◆ Die Startoptionen (Analyse/Anpassung/Wiederherstellung)
  - ◆ Spezielle Microsoft- und Windows-Tools
  - ◆ Anmelde- und Zugriffstechniken (On-Prem / Cloud)
  - ◆ Windows Hello Biometrics / Windows Hello for Business
  - ◆ OS- und Anwendungsoptimierungen (Best Practices)
  - ◆ Desktop(s) / Startmenü / Windows-Einstellungen / etc.
  - ◆ Microsoft Edge (on Chromium) – Webbrowser Enterprise Options
  
- ◆ **Verwaltungsumgebungen für Unternehmen**
  - ◆ Übersicht zu den Verwaltungstools und -Mechanismen
  - ◆ Bereitstellen einer Verwaltungsbasis für das Remotemanagement
  - ◆ Verwenden des Windows Admin Centers (WAC)
  - ◆ Möglichkeiten des System Centers (Überblick)
  - ◆ Verwenden von Microsoft Intune – Endpoint Manager (Überblick)
  - ◆ Windows PowerShell (Legacy) / PowerShell + Terminal (Open Source)
  
- ◆ **Zeitgemäße Netzwerkinfrastrukturen**
  - ◆ Strukturierte und Hybride Netzwerke (Überblick)
  - ◆ Netzwerk- und Sicherheitsdesign (Überblick)
  - ◆ Netzwerkkomponenten und Namensauflösungsmethoden
  - ◆ Konfigurationsumgebung im Management Framework
  - ◆ Alternative Netzwerk- und Konfigurationsoptionen
  - ◆ Korrekte Verwendung der Netzwerkprotokolle IPv4 und IPv6
  - ◆ Optimieren des Netzwerkdatenverkehrs
  - ◆ Konfigurationsanpassungen mit PowerShell
  
- ◆ **Netzwerk- und Sicherheitseinstellungen verwalten**
  - ◆ Relevante Netzwerk-Features und Komponenten
  - ◆ Netzwerkidentifikation und Anpassungen
  - ◆ Netzwerkeinstellungen und Zugriffe optimieren
  - ◆ Windows-Sicherheit und Defender-Funktionen
  - ◆ Absichern der System- und Netzwerkumgebung
  - ◆ Windows (Microsoft) Virenschutz und die Firewall richtig nutzen
  - ◆

◇ Windows-Update / Microsoft Update for Business

◆ **Nutzen einer Domänen-/ Cloud-Infrastruktur**

- ◆ ◇ Domänen- und Cloudkonzepte im Überblick
- ◆ ◇ Cloud-Computing (IaaS, PaaS, SaaS)
- ◆ ◇ Die wichtigsten Cloud-Dienste im Überblick im Überblick
- ◆ ◇ Sicherheitsmechanismen und Voraussetzungen
- ◆ ◇ Nutzen einer zentralen Verwaltungsinfrastruktur
- ◆ ◇ Aufbauen einer aktuellen Domänen-Infrastruktur mit Windows Server
- ◆ ◇ Bereitstellen der Infrastruktur Server Rollen ADDS / DNS / DHCP
- ◆ ◇ Aufzeigen der AADC-Funktion zur Synchronisation der AD-Objekte mit dem AAD
- ◆ ◇ Tools, Dienste und Features des zentralen Managements

◆ **Bereitstellung / Anpassung**

- ◆ ◇ Das Windows-Management (Windows Einstellungen und Systemsteuerung)
- ◆ ◇ Aktuelle Konfiguration einsehen und dokumentieren
- ◆ ◇ Benutzereinstellungen von früheren Windows-Clients migrieren
- ◆ ◇ Benutzerumgebungen unternehmensgerecht anpassen
- ◆ ◇ Übersicht und Optimierung des Datei-Explorers
- ◆ ◇ Anzeigeneinstellungen und Applikations-Kompatibilitäten
- ◆ ◇ Anwendungskompatibilitäten prüfen und optimieren
- ◆ ◇ Klassische Anwendungen bereitstellen / reparieren / deinstallieren
- ◆ ◇ Moderne Anwendungen bereitstellen / zurücksetzen / deinstallieren
- ◆ ◇ Überblick zu System Center Endpoint Configuration Manager (SCECM)
- ◆ ◇ Überblick zum Endpoint-Manager und Autopilot (MS365)

◆ **Gruppenrichtlinien (Policies)**

- ◆ ◇ Definition und Einsatzmöglichkeiten von Gruppenrichtlinien
- ◆ ◇ Lokale und zentrale Richtlinienvorlagen bereitstellen
- ◆ ◇ Richtlinien migrieren und verwalten
- ◆ ◇ Remote Server Verwaltungstools (RSAT)
- ◆ ◇ Richtlinienanpassung mit Endpoint-Manager (Überblick)
- ◆ ◇ GPO-basierte Computerkonfiguration
- ◆ ◇ GPO-basierte Benutzerkonfiguration
- ◆ ◇ GPO-basierte Sicherheitskonfigurationen

◆ **Hardware verwalten**

- ◆ ◇ Lokale, zentrale, cloudbasierte Verwaltung
- ◆ ◇ Hardware-Management, Treiber, Treibermodelle
- ◆ ◇ Windows Hardware- / Software-Zertifizierung und -Vorgaben
- ◆ ◇ Hardware-Treiber automatisch und manuell installieren
- ◆ ◇ Steuerungs- und Kontrollmöglichkeiten von Hardware
- ◆ ◇ Verwenden von Domänenbasierten Einstellungsmöglichkeiten
- ◆ ◇ Problembehandlung

◆ **Datenträgerverwaltung + Modernes Volumemanagement**

- ◆ ◇ Festplattentypen und Dateisysteme
- ◆ ◇ NextGen Storage-Features
- ◆ ◇ Datenträger / Volumes / Container
- ◆ ◇ NTFS / ReFS einsetzen und verwalten
- ◆ ◇ Der Dateiversionsverlauf (Datenwiederherstellung)
- ◆ ◇ Kontingente zuweisen / Zugriffskontrolle aufbauen
- ◆ ◇ Laufwerksverschlüsselung mit Bitlocker

◆ **Benutzerverwaltung**

- ◆ ◇ Benutzerumgebung und Verwaltungsoptionen
- ◆ ◇ Benutzerrollen und Zugriffssteuerung (RBAC/UAC/DAC)
- ◆ ◇ Anmeldearten und -techniken
- ◆ ◇ Die lokale und zentrale Benutzerverwaltung
- ◆ ◇ Aufbau einer logischen Verwaltungsstruktur im Active Directory
- ◆ ◇ Benutzer / Gruppen verwalten
- ◆ ◇ Kennwort- und Zertifikatsverwaltung
- ◆ ◇ Benutzerprofile anpassen / migrieren / optimieren
- ◆ ◇ Remoteverwaltung

◆ **Dateien und Verzeichnisse gemeinsam nutzen (Client- / Server-Technologien)**

- ◆ ◇ Bereitstellungsprinzip zentraler Daten
- ◆ ◇ Bedeutung und Verwendung von SMB- und NFS-Freigaben
- ◆ ◇ Berechtigungen auf Dateisystem- und Freigabeebene
- ◆ ◇ Kombination von Berechtigungsarten
- ◆ ◇ Dateidienste und Funktionen eines Windows Servers (vNext)
- ◆ ◇ Fileserver Ressource-Manager (FSRM) im Überblick
- ◆ ◇

◇ Distributed File System (DFS) im Überblick

◆ **Drucker verwalten**

- ◆ ◇ Lokale und zentrale Drucker
- ◇ Drucker installieren / konfigurieren / bereitstellen
- ◇ Drucker, Warteschlangen und Druckaufträge verwalten
- ◇ Sicherheitseinstellungen
- ◇ Problembehandlung

◆ **Systemüberwachung und Pflege**

- ◆ ◇ Überwachung / Protokollierung / Monitoring
- ◇ Auslastung des Systems und Netzwerks kontrollieren
- ◇ Das Wartungs- und Sicherheitscenter
- ◇ Leistungstuning durchführen

◆ **Sicherung und Wiederherstellung**

- ◆ ◇ Überblick zu den aktuellen Backup- / Recovery-Szenarien
- ◇ Verwenden von zentralen Sicherungstechnologien
- ◇ Konfiguration von automatischen Datensicherungen
- ◇ Verwenden von System Center – DPM (Überblick)
- ◇ System und Daten wiederherstellen bzw. zurücksetzen
- ◇ Weitere Möglichkeiten der Wiederherstellung (Cloud)

◆ **Warten, Optimieren und Aktualisieren von Windows**

- ◆ ◇ Die Regelwerke für Wartungstätigkeiten
- ◇ Automatisieren des Windows Maintenance
- ◇ Windows und Applikationen optimieren

◆ **Fehlerdiagnose**

- ◆ ◇ Allgemeine Hinweise zur Fehlerbehandlung
- ◇ Help-Desk-Support durch „Remoteunterstützung“
- ◇ Zentrale und lokale Tools
- ◇ Tipps und Tricks