



## MOC 10962 Advanced Automated Administration with Windows PowerShell

**Seminardauer:** 3 Tage, 09:00 Uhr bis 17:00 Uhr  
**Schulungsunterlagen:** nach Absprache

In diesem Kurs lernen die Teilnehmer verschiedene Bereiche von Powershell 4.0 kennen, z. B. die Erstellung erweiterter Funktionen, Skriptmodule, erweiterte Parameter-Attribute und Controller-Skripte. Des Weiteren lernen sie durch Behebung von Fehlerskripten und Debuggen von Powershell Skripten ihre eigenen Skripte noch besser zu machen. Die Schulung beinhaltet auch Powershell Cmdlets mit .NET Framework sowie die Konfiguration der Windows Server mit Desired State Configuration und Windows Powershell Workflow.

Diese Schulung ist ein Nachfolger der Schulung [MOC 10961 Automating Administration with Windows PowerShell](#). Sie basiert auf Windows Server 2012 R2 und Windows 8.1 und es behandelt speziell Windows PowerShell v4.0, ist aber auch relevant zu Windows PowerShell v2.0 und v3.0.

Die Schulung baut auf den bereits erlangten Kenntnissen der Schulung MOC 10961 auf und zeigt den Teilnehmern wie man besser skalierbare und nützlichere Powershell Skripte für den Einsatz in Unternehmen mit eigenen Powershell Tools erstellt.

### Zielgruppe

Die Schulung richtet sich an IT Professionals, die bereits Erfahrung mit Windows Server- und Windows Client Administration haben und IT Professionals die ihre bestehenden Windows PowerShell Kenntnisse und Fertigkeiten erweitern möchten

### Kurs Voraussetzungen

Erfahrung im Umgang mit Windows PowerShell oder Besuch der Schulung MOC 10961 Automating Administration with Windows PowerShell  
Allgemeine Kenntnisse und Erfahrungen in der Windows Server and Windows Client Administration oder Erfahrung in der Administration von Applikationsservern und -Diensten wie Exchange, SharePoint und SQL.

### Agenda

#### Erstellen erweiterter Funktionen

- Konvertieren eines Befehls in eine erweiterte Funktion
- Erstellung eines Skript-Moduls
- Definition von Parameter Attributen und Input Validation
- Schreiben von Funktionen, die Multiple Objects nutzen
- Schreiben von Funktionen, die Pipeline Input akzeptieren
- Komplexer Funktions-Output
- Dokumentation von Funktionen mit inhaltsbasierter Hilfe
- Unterstützung von -Whatif und -Confirm

#### Einsatz des Microsoft .NET Framework und REST API in Windows PowerShell

- Einsatz Microsoft .NET Framework in Windows PowerShell
- Einsatz von REST API in Windows Powershell

#### Schreiben von Controller Skripten

- Einführung in Controller Skripten
- Schreiben von Controller Skripten die eine Benutzerübersicht anzeigen
- Schreiben von Controller Skripten die Reports anfertigen

#### Behandlung von Skript Fehlern

- Übersicht
- Handhabung

### **Einsatz von XML, JSON und angepassten Datenformaten**

- Lesen, manipulieren und schreiben von Daten in XML
- Lesen, manipulieren und schreiben von Daten in JSON
- Lesen, manipulieren und schreiben von angepassten Datenformaten

### **Verwalten der Server Konfigurationen mit Desired State Configuration und der Just Enough Administration**

- Was ist Desired State Configuration
- Erstellen und bereitstellen einer DSC Konfiguration
- Einführung einer Just Enough Administration

### **Analyse und Fehlerbeseitigung in Skripten**

- Fehlerbeseitigung in Windows PowerShell
- Analyse und Fehlerbeseitigung in bestehenden Skripten

### **Verstehen des Windows PowerShell Workflows**

- Verstehen Windows PowerShell Workflow