

## Kurs-Dokumentation



### Zentrum für Informatik ZFI AG

# Automating Windows Server 2008 Administration with Microsoft Windows PowerShell (WS8S-0411) -IT Ausbildung nach Mass

<http://www.zfi.ch/WS8S-0411>

Weitere Infos finden Sie unter [www.zfi.ch](http://www.zfi.ch) oder via Adresse:

Zentrum für Informatik ZFI AG  
Zentralsekretariat  
Technoparkstrasse 1  
CH-8005 Zürich  
Telefon: 044 732 40 00  
Telefax: 044 732 40 09

Zürich, Basel, Bern, Zürich, Schweiz

<b>Titel</b>	<b>Automating Windows Server 2008 Administration with Microsoft Windows Pow</b>
<b>Untertitel</b>	<b>mit PowerShell die Administration automatisieren</b>
<b>Einleitung</b>	Das DOS-Kommandozeilenfenster war nicht mächtig genug, der Windows Script Host (WSH) war oft zu kompliziert. Mit der Microsoft PowerShell steht für Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista und Windows Server 2008 eine neue Kommandozeilen-Shell zur Verfügung, die auf intuitive Weise sowohl interaktive Systemadministration als auch Scripting erlaubt. In Windows Server 2008 ist die PowerShell zum ersten Mal von Anfang an installiert. Die PowerShell ist objektorientiert und basiert auf dem .NET Framework. Viele Details von .NET werden aber durch eine einfache Syntax auf Basis von Commandlets und Pipelines vor dem Administrator verborgen. Dennoch kann er die ganze Macht der Windows Management Instrumentation (WMI) aus der PowerShell heraus nutzen. Bei Bedarf kann der Administrator auch tiefer einsteigen und dann neben rund 10.000 .NET-Klassen auch die unzähligen COM-Klassen (die er schon vom WSH kennt) direkt nutzen. Dieser ZFI/Microsoft-Kurs vermittelt anhand vieler praktischer Beispiele zur Administration von Windows Server 2008 einen fundierten Überblick über die Macht der PowerShell.
<b>Ihr Nutzen</b>	Dieser Kurs befähigt die Teilnehmenden:- PowerShell richtig zu installieren- richtig mit den Basic Objects zu arbeiten- Pipelines korrekt einzusetzen- eigene Scripts zu erstellen- Dateien und Registry-Einträge zu manipulieren- mit WMI in PowerShell Disks, Shadow Copies, Shared Folders und Terminal Servers zu administrieren- AD DS mit PowerShell zu administrieren und zu betreiben- PowerShell für die Group Policy einzusetzen- Web Services und Applikationen mit PowerShell zu verwalten
<b>Voraussetzungen</b>	Absolvierter Kurs WS8Y/6430, Managing and Maintaining Windows Server 2008 Servers, oder äquivalente Kenntnisse. Der Besuch der früheren WSH-Kurse am ZFI, nämlich WSH1 oder WSH2/2433 ist sehr hilfreich.
<b>Teilnehmerkreis</b>	Windows Administratoren, welche Windows Server 2008 Administrations-Tasks automatisieren möchten sowie Personen, welche eine voll-funktionsfähige Befehlszeilen-Sprache für die Windows-Betriebssysteme benötigen.
<b>Unterlagen</b>	Original-Microsoft-Kursunterlagen
<b>Folgekurse</b>	
<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduction to Microsoft Windows PowerShell</li> <li>- Introduction to Windows PowerShell</li> <li>- Installing Windows PowerShell in Windows Server 2008</li>   <li>- Overview of Microsoft Windows PowerShell</li> <li>- Overview of Objects</li> <li>- Working with Cmdlets</li> <li>- Tab Expansion, Aliases, and History</li> <li>- Using Variables and Types</li>   <li>- Building Pipelines for Assembly-Line Style Processing</li> </ul>

- **Connecting the Pipeline**
- **Using Arrays**
- **Filtering and Iterating Through the Pipeline**
- **Reordering Objects in a Pipeline**
  
- **Managing Processes and Formatting Cmdlet Output**
- **Controlling Tasks and Processes in Microsoft Windows PowerShell**
- **Presenting Information with Specific Formatting**
  
- **Implementing Scripts to Perform a Sequence of Operations**
- **Writing Windows PowerShell Scripts**
- **Security in Windows PowerShell**
- **Scripting Life-Cycle Methodologies**
- **Customizing Windows PowerShell with Profiles**
  
- **Implementing Flow Control and Functions**
- **Controlling the Flow of Execution Within Scripts**
- **Iteration Flow Control**
- **Developing and Using Functions**
  
- **Working with Files, the Registry, and Certificate Stores**
- **Using Cmdlets to Access Data Stores**
- **Using Providers to Access the Registry and Certificate Store**
- **Filtering and Selecting with Regular Expressions**
- **Implementing Event Log Management**
- **Moving Objects In and Out of Files**
  
- **Using Microsoft Windows PowerShell with WMI**
- **Introduction to WMI Objects**
- **Managing Disk Volumes Using Windows PowerShell with WMI**
- **Managing Shadow Copies Using Windows PowerShell with WMI**
- **Managing Shared Folders with Windows PowerShell**
- **Configuring Terminal Server Using Windows PowerShell with WMI**
  
- **Administering Active Directory with Microsoft Windows PowerShell**
- **Administering Domains and Forests Using .NET Objects**
- **Managing User Accounts and Groups Using COM Objects**
- **Managing Relationships Between Users and Groups**
  
- **Administering Group Policy in Microsoft Windows PowerShell**
- **Managing GPOs Using the GPMC COM Interface**
- **Using XML with Group Policy**
- **Managing Group Policy Settings**
- **Reporting Group Policy**

- Managing Internet Information Services 7.0
- Comparing IIS 7.0 Windows PowerShell Management Interfaces
- Administering IIS 7.0 with Windows PowerShell

**Beitrag**

Der Teilnehmerbeitrag versteht sich rein netto. Das ZFI ist (gemäss MwSt-Gesetz) nicht Mehrwertsteuerpflichtig und erhebt somit keine MwSt. Bei länger als einen Monat dauernden Lehrgängen ist die Zahlung des Teilnehmerbeitrages in mehreren Raten möglich (pro rata temporis).

# Bildungsweg Microsoft Server 2008

## Microsoft Windows Server 2008

