



## PowerShell 2.0 - Kompakt (S931)

### Überblick

#### Beschreibung

Windows PowerShell, vorher bekannt unter dem Codenamen Monad, ist das Windows Pendant zur der unter Unix bekannten Shell. Techniken, wie die Erstellung von Filtern und das Arbeiten mit Pipes wurde hier mit objektorientierten Features verknüpft. Durch die PowerShell Scripting Language ist es möglich, komplexe Shell Skripte zu erstellen, um Anwendungen von Windows automatisiert zu steuern und Verwaltungsaufgaben automatisch ablaufen zu lassen. PowerShell basiert auf dem .NET Framework und wird u.a. bei Windows 7 in der Version 2.0 vorinstalliert ausgeliefert.

Termin	freie Plätze	Tage	Preis in Euro zzgl. MwSt.
25.06.-29.06.2012	>3	5	1.940,00 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3=2</span>
20.08.-24.08.2012	>3	5	1.940,00 * <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3=2</span>
15.10.-19.10.2012	>3	5	1.940,00 * <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3=2</span>
17.12.-21.12.2012	>3	5	1.940,00 * <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3=2</span>
25.02.-01.03.2013	>3	5	1.940,00 * <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3=2</span>

Bitte beachten Sie die aktuellen Termine und Preise auf unserer Webseite.

\* = Frühbucherrabatt

### Details

#### Seminar-Ziel

Nach diesem Seminar verstehen Sie die PowerShell und können selbständig eigene PowerShell-Skripte für unterschiedliche Anwendungsfälle schreiben

#### Wer sollte teilnehmen

Windows-Administratoren und Programmierer, die eine praktische Einführung in das Thema Power Shell bekommen möchten

#### Inhalt

1.-3. Tag: Auch separat buchbar als Einführung "[PowerShell Grundlagen](#)"

- **Grundlagen**
  - Was ist PowerShell
  - Befehlskonzepte und Terminologie
  - Parsing und cmdlets
  - Pipelines und Befehle
  - Formatierung und Ausgabe
  - PowerShell Provider und Drives
  - PowerShell Remote einsetzen
- **Arbeiten mit Variablen**
  - Was sind Variablen
  - Variablenmanagement
  - Basistypen
  - Schreibschutz und Konstanten
- **Operatoren und Ausdrücke**
  - Arithmetische Operatoren
  - Die Zuweisungsoperatoren
  - Vergleichsoperatoren
  - Operatoren zum Musterabgleich
  - Logische Operatoren
- **Erweiterte Operatoren und Variablen**
  - Array-Operatoren
  - Hashtables - Assoziative Arrays
  - Der PowerShell Format-Operator -F
- **Windows Objekte: COM und WMI**
  - COM in PowerShell verwenden
  - WMI und PowerShell
- **Verarbeitung von Texten, Dateien und XML**
  - Verarbeiten von unstrukturiertem Text
  - Dateiverarbeitung
  - XML-Verarbeitung

4.-5. Tag: Auch separat buchbar als Aufbaukurs "[PowerShell Aufbaukurs](#)"

- **Flusskontrolle in Skripten**
  - Das if/elseif/else-Statement

### Buchungsalternativen

#### Firmenschulung

Inhouse-Schulung mit individuellen Inhalten zum Wunschtermin. Preis auf Anfrage.

#### Individuallschulung

Schulung für eine Einzelperson mit individuellen Inhalten zum Wunschtermin. Preis auf Anfrage.

### Enthaltene Leistungen

Schulungsunterlagen  
Teilnahmezertifikat  
Frühstück und Mittagessen  
Getränke, Obst und Snacks

### Organisation

#### Teilnehmerzahl

min. 1, max. 8 Personen \*\*\* Der Kurs findet garantiert statt! \*\*\*

#### Seminarzeiten

1. Tag 10:00-17:00h, Folgetag(e) 09:00-16:00h

#### Ort der Schulung

GFU-Schulungszentrum Köln oder bei Ihnen als Inhouse-Schulung

### Haben Sie Fragen?

Gerne beraten wir Sie persönlich per Mail oder Telefon.

- [info@gfu.net](mailto:info@gfu.net)
- Infoline 0221 82 80 90



- Das switch - Statement
- Die while-Schleife
- Die do ... while/until-Schleife
- Die for - Schleife
- foreach - Schleife und cmdlet
- break und continue
- **Funktionen und Skripte**
  - Grundlagen von Funktionen
  - Der Dot Operator
  - Formale Parameter und das param-Statement
  - Rückgabewerte von Funktionen
  - Function vs. Filter
- **Skriptblöcke und Objekte**
  - Skriptblock - Grundlagen
  - Erzeugen und Manipulieren von Objekten
  - Arbeiten am Typsystem
  - Typweiterung
- **Fehler, Ausnahmen und Skript-Debugging**
  - Was-wäre-wenn Szenarien
  - Fehlertoleranz festlegen
  - Fehler erkennen und darauf reagieren
  - Error Records - Details zum Fehler
  - Exceptions verstehen
  - Code schrittweise ausführen: Haltepunkte
- **.NET und WinForms**
  - Verarbeiten von unstrukturiertem Text
  - Dateiverarbeitung
  - XML-Verarbeitung
- **Sicherheit**
  - Absichern der PowerShell-Umgebung
  - Signieren von Skripten