

# PowerShell - Für Fortgeschrittene

## Kompakt-Intensiv-Training

In unserem praxisorientierten **PowerShell Training** für Fortgeschrittene erhalten Sie umfassende Kenntnisse im Bereich der Skripterstellung für die Windows PowerShell. Sie sind nach Abschluss der Schulung dazu in der Lage, eigene Skripte je nach Ihren individuellen Anforderungen eigenständig und kompetent zu generieren.

Im einleitenden Modul werden Ihnen zunächst die unterschiedlichen Möglichkeiten zur Kontrolle des Programmflusses innerhalb von Skripten nähergebracht. Sie lernen in diesem Zusammenhang unter anderem die Herstellungen von Verzweigungen mithilfe von Statements wie if/elseif/else sowie mit dem switch-Statement und erfahren alles Wichtige über den sachgerechten Umgang mit Schleifen.

Im darauffolgenden Modul über die Arbeit mit Skripten und Funktionen lernen Sie unter anderem den Einsatz des Dot-Operators, die Arbeit mit formalen Parametern sowie den Umgang mit Rückgabewerten. Die nächsten Abschnitte dieses PowerShell Trainings für Fortgeschrittene beschäftigen sich unter anderem mit der Erzeugung von Objekten und Skriptblöcken, mit der Arbeit am Typsystem und mit der Behandlung von Ausnahmen und Fehlern. In diesem Rahmen werden Sie diverse Was-wäre-wenn-Szenarien besprechen und erlernen, Haltepunkte beim Coding zu verwenden. Ein grundlegendes Verständnis für den Sinn und Zweck von Exceptions wird im Schulungsverlauf ausgebildet. Den Abschluss dieser Schulung bildet daraufhin ein Überblick über WinForms und .NET. Außerdem erfahren Sie, wie Sie die PowerShell-Umgebung absichern und die Sicherheit durch signierte Skripte zuverlässig erhöhen.

Das PowerShell Training für Fortgeschrittene richtet sich in erster Linie an erfahrene Windows-Administratoren und Skript-Entwickler, die bereits über Grundwissen im Umgang mit der Windows PowerShell verfügen.

## Kursinhalte

### PowerShell - Für Fortgeschrittene

Unser **PowerShell Training** enthält folgende Themen:

#### Kontrolle des Programmflusses:

- > Verzweigungen mit if/elseif und else
- > Verschiedene Auswahlmöglichkeiten mit dem switch-Statement abfangen
- > Wiederholungen mit der while-Schleife
- > Wiederholungen mit der do...while/until-Schleife
- > Wiederholungen mit der for-Schleife
- > Besonderheiten von cmdlet und der foreach-Schleife
- > Der Einsatz von break und continue

#### Die Arbeit mit Skripten und Funktionen:

- > Funktionen - Grundlagen
- > Der Einsatz des Dot-Operators
- > Das param-Statement und formale Parameter
- > Der Umgang mit Rückgabewerten von Funktionen
- > Unterschiede zwischen Function und Filter

#### Objekt und Skriptblöcke:

- > Einführung in Skriptblöcke
- > Objekte erzeugen und manipulieren
- > Das Typsystem verstehen
- > Typereweiterungen erzeugen

#### Ausnahmen, Fehler und Skript-Debugging:

- > Die Anwendung von What-if-Szenarien
- > Festlegen der Fehlertoleranz
- > Erkennung und Behandlung von Fehlern
- > Fehlerdetails über Error Records auswerten
- > Ausnahmen verstehen
- > Haltepunkte setzen und Code schrittweise ausführen

#### WinForms und .NET:

- > Unstrukturierte Texte verarbeiten
- > Verarbeitung von Dateien
- > Verarbeitung von XML-Dateien

#### Erweiterte Sicherheit:

- > Die PowerShell-Umgebung absichern
- > Die Sicherheit durch signierte Skripte erhöhen

## Vorraussetzungen

Für unser **PowerShell Training** für Fortgeschrittene benötigen Sie Grundlagenkenntnisse in PowerShell.

## Unterrichtszeit

**(8 x 45 Minuten)**

jeweils von 09.30 Uhr - 17.00 Uhr

# Trainingsvarianten

## Öffentliches Training

Das **Öffentliche Training** ist eine **Standardschulung** in den medienreich-Schulungsräumen mit öffentlichem Teilnehmerkreis und den Inhalten aus unserem Trainingsprogramm.

### Preise

Pro Tag	Kompletttraining (2-Tage)
nicht verfügbar	nicht verfügbar

Alle Preise verstehen sich pro Teilnehmer(in).

### Inklusive

Mittagessen, Getränke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Bei gleichzeitiger Anmeldung von

- > **2-3 Personen** erhalten Sie **5% Rabatt**.
- > **4-6 Personen** erhalten Sie **10% Rabatt**
- > **7 Personen und mehr** erhalten Sie **15% Rabatt**.

## Individuelles Inhouse Training

Das **individuelle Inhouse Training** findet in Ihren Räumlichkeiten statt.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- > Wir kommen zu Ihnen
- > Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- > Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung
- > Individuelle Betreuung durch den Trainer
- > Sie sparen sich eventuelle Anfahrtswege u. Übernachtungskosten

### Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
820,- € Inkl. MwSt. = € 984,00	+380,- € Inkl. MwSt. = € 456,00	+130,- € Inkl. MwSt. = € 156,00	+50,- € Inkl. MwSt. = € 60,00

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten) zzgl. eventuell anfallender Spesen. Details entnehmen Sie bitte dem verbindlichen Angebot unser Berater- / innen.

### Inklusive

Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

## Individuelles Firmen Training

**Individuelles Firmen Training** für Sie oder Ihre Mitarbeiter in den Schulungsräumen von medienreich.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- > Individuelle Betreuung durch den Trainer
- > Training in unseren modernen Schulungsräumen
- > Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- > Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung

### Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
1260,- € Inkl. MwSt. = € 1.512,00	+300,- € Inkl. MwSt. = € 360,00	+200,- € Inkl. MwSt. = € 240,00	+200,- € Inkl. MwSt. = € 240,00

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten).

### Inklusive

Mittagessen, Getränke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Ausdruck erstellt am 30.04.2025

medienreich Training GmbH  
Hermannstraße 3  
33602 Bielefeld  
Tel: +49 (0) 521 - 968774-0  
Fax: +49 (0) 521 - 968774-90

Zeiten:  
Mo. - Fr. 8:30 Uhr - 16:30 Uhr

Geschäftsführer:  
Frank Schmittat  
UST-ID: DE308555942  
Gerichtsstand: Bielefeld  
Amtsgericht: Bielefeld, HRB 42330