

Schulung PowerShell Praxis-Workshop für Fortgeschrittene

S2242 / 5 Tage



gfu.net/s2242.html

107 Teilnehmende bisher 5 ★★★★★ 17 Kundenbewertungen

Schulungsformen

Offene Schulung

- ⌚ 5 Tage
- 📅 12 gesicherte Termine
- 📍 Köln / Online
- € 3.090,00 p. P. zzgl. MwSt.

3=2 Dritter Mitarbeitende kostenfrei

👥 Learning & Networking in einem. Garantierte Durchführung ab 1 Teilnehmenden.

Präsenz Online

Inhouse-/Firmenschulung

- ⌚ 5 Tage - anpassbar
- 📅 Termin nach Wunsch
- 📍 In Ihrem Hause oder bei der GFU
- € Preis nach Angebot

☁️ Lernumgebung in der Cloud
👥 Inhalte werden auf Wunsch an die Anforderungen Ihres Teams angepasst.

Präsenz Online Hybrid

Individualschulung

- ⌚ 5 Tage - anpassbar
- 📅 Termin nach Wunsch
- 📍 In Ihrem Hause oder bei der GFU
- € Preis nach Angebot

☁️ Lernumgebung in der Cloud
👤 1 Teilnehmender = Fokus aufs Fachliche und maximaler Raum für individuelle Fragen.

Präsenz Online Hybrid

Beschreibung

Mit der PowerShell von Microsoft (auch Windows PowerShell bzw. PowerShell Core) nutzen Sie einen Kommandozeileninterpreter sowie eine mächtige Skriptsprache, um plattformübergreifende Automatisierung, Konfiguration und Verwaltung von IT-Systemen in der Praxis zu realisieren. Lernen Sie in diesem Seminar die erweiterte Möglichkeiten von PowerShell und deren Skriptsprache kennen und nutzen.

Finden Sie das richtige [Powershell Seminar](#) aus unserem Portfolio.

Schulungsziel

Sie erhalten einen erweiterten komplexen Einblick in die PowerShell. Sie können selbständig Skripte erstellen und Aufgaben automatisieren, sowie PowerShell um eigene Module erweitern und .NET in PowerShell einsetzen.

Inhalt

Ziele und Erwartungen der Teilnehmenden

- › Klärung individueller Lernziele und Erwartungen für ein praxisnahes und relevantes Seminar

Wiederholung / Vertiefung Objekt-Handling & Pipelining

- › Wichtige Tools und deren Verwendung
- › (Pipeline-) Objekte analysieren und verstehen
- › Pipelining `ByValue` vs. `ByPropertyName`

Basiswissen

- › Arten an PowerShell-Datei-Erweiterungen
- › Der `'|'- und `&-Operator
- › PowerShell-Code automatisch ausführen (*profile.ps1)
- › Künstliche Intelligenz (KI/AI) mit Microsoft Copilot produktiv einsetzen

Programmablaufkontrolle

- › Kontrollstrukturen (if, switch)
- › - Schleifen (do, for, foreach)
- › - Mit Templates/Snippets arbeiten

Parallele Verarbeitung

- › Tasks
- › Objekt-Ereignisse im Praxiseinsatz
- › Paralle Verarbeitung mittels ForEach-Object

Fehler-Management

- › ErrorRecord-/Exception-Details auswerten
- › Exceptions abfangen und behandeln
- › Einzelschritt-Debugging

Dynamische Objekte

- › Vorhandene Objekte erweitern
- › Neue Objekte erzeugen & manipulieren (`Hashtable`, `PSCustomObject`)
- › Eigene Typen definieren & erzeugen

Eigene Cmdlets erstellen

- › Inhalte für die Hilfe bereitstellen
- › Parameter deklarieren

- › Parameter-Argumente validieren
- › Pipelining ByValue vs. ByPropertyName
- › Hashtable, PSCustomObject und eigene Objekte verarbeiten
- › Common Parameters in eigene Cmdlets verwenden

Eigene Module erstellen

- › Module verteilen, anzeigen, laden und installieren
- › Korrekte Modul-Ordner-Struktur
- › Modul-Startdatei (*.PSM1)
- › Modul-Manifest (*.PSD1)
- › Eigene About-Seiten implementieren

Unit Testing mittels Pester

- › Notwendigkeit von Tests
- › Eigene Cmdlets und Module automatisch testen

PowerShell und Sicherheit

- › SecureString und Credentials sicher managen
- › Ausführungsrichtlinien
- › Scripte Signieren
- › ScriptBlockLogging (Protokollierung von PowerShell-Scriptblöcken)
- › Eine PowerShell-Session einschränken (RestrictedLanguage)

Benutzerein-/ausgaben

- › Länderspezifische Gegebenheiten berücksichtigen
- › Eingaben per Console
- › Eingabe per GridView
- › Eingabe per Show-Command
- › Eingabe per WPF (.NET)

Einstieg / Überblick .NET

- › Online .NET Klassen-Dokumentation
- › Crashkurs .NET Framework
- › Einbinden von Assemblies
- › Einbinden von C#-Code
- › OOP-Programmierung in der PowerShell

Wer teilnehmen sollte

Dieses Seminar wendet sich an Teilnehmer, die über gute Kenntnisse mit der PowerShell verfügen, wie Systemingenieure, Systemadministratoren, Service-Techniker, Skript-Ersteller und Programmierer.

Voraussetzungen des Kurses "PowerShell für Einsteiger". Die Themen des Kurses "PowerShell Praxis-Workshop für Einsteiger" sind Ihnen nicht fremd. Grundkenntnisse Scripting-/Programmierung sind hilfreich, aber nicht zwingend erforderlich. .NET Wissen ist hilfreich.

Buchungsmöglichkeiten

Gesicherte offene Termine

Weiterbildung PowerShell Praxis-Workshop für Fortgeschrittene

Termin	Ort	Preis
02.03.-06.03.2026 ✓ [3=2]	Köln / Online	€ 3.090,00 *
13.04.-17.04.2026 ✓ [3=2]	Online	€ 3.090,00 *
13.07.-17.07.2026 ✓ [3=2]	Online	€ 3.090,00 *
31.08.-04.09.2026 ✓ [3=2]	Köln / Online	€ 3.090,00 *
28.09.-02.10.2026 ✓ [3=2]	Köln / Online	€ 3.090,00 *
23.11.-27.11.2026 ✓ [3=2]	Köln / Online	€ 3.090,00 *
+9 weitere Termine		

Inhouse-/Firmenschulung

- ☁️ Lernumgebung in der Cloud
- 👥 Inhalte werden auf Wunsch an die Anforderungen Ihres Teams angepasst.

Präsenz Online Hybrid

Individualschulung

- ☁️ Lernumgebung in der Cloud
- 👤 1 Teilnehmender = Fokus aufs Fachliche und maximaler Raum für individuelle Fragen.

Präsenz Online Hybrid

* Buchen ohne Risiko

- Keine Vorkasse
- Kostenfreies Storno bis zum Vortag des Seminars
- Rechnung nach erfolgreichem Seminar
- All-Inclusive-Preis

✓ Garantiertes Termin und Veranstaltungsort ⓘ

€ Preise pro Person zzgl. Mehrwertsteuer

[3=2] Dritter Mitarbeitende kostenfrei (Nicht mit anderen Rabatten kombinierbar.)

Ihre Schulung



In Präsenz



Online

Lernmethode

Ausgewogene Mischung aus Theorie und Praxis

Wie auch bei unseren Präsenz-Seminaren:
Ausgewogene Mischung aus Theorie und praktischen Übungen. Trainer durchgehend präsent.

Unterlagen

Seminarunterlagen oder Fachbuch zum Seminar inklusive, das man nach Rücksprache mit dem Trainer individuell auswählen kann.

Seminarunterlagen oder Fachbuch inklusive (via DHL). Das Fachbuch wählt der Trainer passend zum Seminar aus - Ihren individuellen Buch-Wunsch berücksichtigen wir auf Nachfrage gerne.

Arbeitsmaterialien

DIN A4 Block, Notizblock, Kugelschreiber, USB-Stick, Textmarker, Post-its

Teilnahmezertifikat

Nach Abschluss des Seminars erhalten Sie das Teilnahmezertifikat inkl. Inhaltsverzeichnis per E-Mail als PDF.

Organisation



In Präsenz



Online

Teilnehmendenzahl

min. 1, max. 8 Personen

Garantierte Durchführung

Ab 1 Teilnehmenden*

Schulungszeiten

5 Tage, 09:00 - 16:00 Uhr

Ort der Schulung

GFU Schulungszentrum
Am Grauen Stein 27
51105 Köln-Deutz

oder online im Virtual Classroom oder europaweit bei Ihnen als Inhouse-Schulung

Räumlichkeiten

Helle und modern ausgestattete Räume mit perfekter Infrastruktur

Bequem aus dem Homeoffice von überall

Preisvorteil 3=2

Dritter Mitarbeitende nimmt kostenfrei teil.
(Nicht mit anderen Rabatten kombinierbar.)

Eventuell anfallende Prüfungskosten für den dritten Teilnehmenden werden zusätzlich berechnet.

Hinweis: Um den Erfolg der Schulung zu gewährleisten, sollte auch der dritte Teilnehmende die erwarteten Vorkenntnisse mitbringen.

KOMPASS — Förderung für Solo-Selbstständige

Solo-Selbstständige können für dieses Seminar eine Förderung via KOMPASS beantragen.

Ausführliche Informationen dazu finden Sie [hier](#).

All-Inclusive

Gebäck, Snacks und Getränke ganztägig, Mittagessen im eigenen Restaurant, täglich 6 Menüs, auch vegetarisch

Eine Auswahl unserer Frühstücks-Snacks und Nervennahrungs-Highlights senden wir Ihnen mit den Seminarunterlagen via DHL zu.

Barrierefreiheit

Das GFU-Schulungszentrum (Am Grauen Stein 27) ist
barrierefrei

-

Buchen ohne Risiko

Rechnungsstellung

Erst nach dem erfolgreichen Seminar. Keine Vorkasse.

Stornierung

Kostenfrei bis zum Vortag des Seminars

Vormerken statt buchen

Sichern Sie sich unverbindlich Ihren Seminarplatz schon vor der Buchung - auch wenn Sie selbst nicht berechtigt sind zu buchen

Kostenfreie Services



In Präsenz



Online

- Eigener Shuttle-Service
- Reservierte Parkplätze
- Hotelreservierung

- Technik-Sofort-Support

So haben GFU-Kunden gestimmt

Über das Seminar

Sehr gut  5/5
strukturierte Schulung und gutes Schulungsmaterial. Das AKPT Modul passt super zum Inhalt des Kurses.

Über die GFU  5/5

Über das Seminar

Das Seminar ist  5/5 für Fortgeschrittene sehr zu empfehlen, es baut auf dem Seminar Grundlagen von Power Shell für Einsteiger sowie dem eigenen Wissen auf. Die Schulungsunterlagen des Trainers waren sehr gut aufbereitet, das Buch der GFU Power Shell 7 kann zum weiteren Selbststudium verwendet werden. Meine Erwartungen wurden übertroffen und ich kann das Seminar nur sehr empfehlen. Sehr umfassendes Thema, Strukturiertes Vorgehen bei den einzelnen Themenblöcken, für jeden was dabei. Es wurde auf eigenem Wissen und den Grundlagen aufgebaut. Das Herangehen an Lösungen sowie deren Lösungsansätze wurde aufgezeigt. Fragen wurden immer mit einer Antwort sowie Praxisbeispielen gelöst. Entspannter und netter Umgang.

Über die GFU  5/5

Über das Seminar

Ist gründlich auf  5/5 Fragen eingegangen.
Hat eine angenehme Art.

Über die GFU  5/5

Super Paket ins Homeoffice bekommen!

Über das Seminar

Gute Beispiele,  5/5 sehr viele Infos in Form von Skripts, Links, etc.

Über die GFU  5/5

Alles super organisiert!
Systeme standen zu 100% zur Verfügung

Über das Seminar

Online Seminar  5/5 funktioniert sehr gut. Bin sehr zu frieden. Themen sehr gut und verständlich erklärt. Geht sehr gut auf Fragen ein

Über die GFU  5/5

wie immer gerne wieder

Über das Seminar

Einzelshulung,  5/5 als will man mehr? ;). Super auf meine Fragen und Themen eingegangen. Hat bei konkreten Beispielen sehr gut weitergeholfen.

Über die GFU  5/5

Sehr freundliches Team, erstklassige Verpflegung, immer ansprechbar, gute Ausstattung - passt alles!

Wie immer alles super, es gibt
nicht zu meckern.

Das GFU-Sorglos-Paket

Die Seminare der GFU finden in angenehmer Atmosphäre statt und sind perfekt organisiert. Profitieren Sie von dem Rundum-Service der GFU!

Shuttle-Service

Machen Sie sich keinen Kopf um die Anreise! Unser Shuttle fährt Sie. Oder Sie parken einfach auf einem extra für Sie reservierten Parkplatz.

Hotelreservierung

Hotelzimmer gesucht? Wir organisieren Ihnen eins. Ihr Vorteil: Sie sparen Zeit und Geld!

Kostenfreies Storno

Stornierung bei offenen Seminaren kostenfrei bis einen Tag vor Schulungsbeginn.

Technik-Support

Unsere Techniker sind immer zur Stelle, egal ob online oder vor Ort.