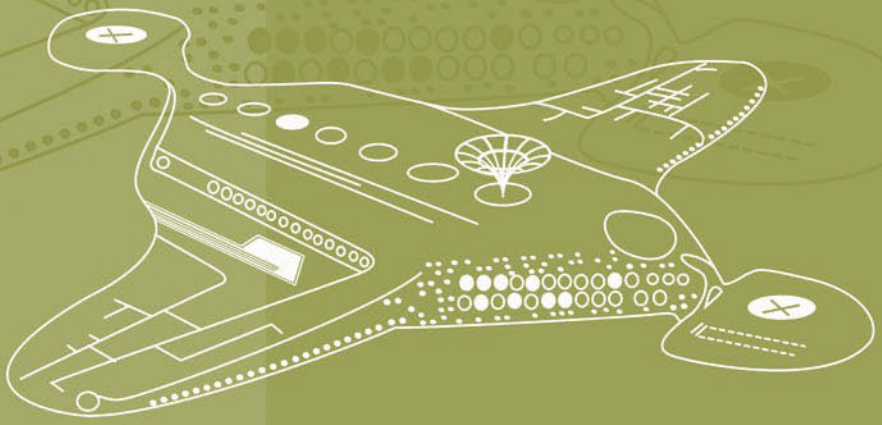
X.systems.press

Peter Monadjemi

PowerShell für die Windows-Administration

Ein kompakter und praxisnaher Überblick

Springer Vieweg



X.systems.press

Peter Monadjemi

PowerShell für die Windows-Administration

Ein kompakter und praxisnaher Überblick

Springer Vieweg

X.systems.press

Weitere Bände in dieser Reihe
http://www.springer.com/series/5189

X.systems.press ist eine praxisorientierte Reihe zur Entwicklung und Administration von Betriebssystemen, Netzwerken und Datenbanken.

Peter Monadjemi

PowerShell für die Windows-Administration

Ein kompakter und praxisnaher Überblick

Springer Vieweg

Peter Monadjemi
ActiveTraining
Esslingen
Deutschland

ISSN 1611-8618
ISBN 978-3-658-02963-0 ISBN 978-3-658-02964-7 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-658-02964-7

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Springer Vieweg

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Vieweg ist eine Marke von Springer DE. Springer DE ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media
www.springer-vieweg.de

Vorwort

Die Windows PowerShell ist Microsofts Antwort auf den Umstand, dass die Befehlszeilenshell Cmd.exe seit ihrer Einführung im Jahre 1993 mit der ersten Version von Windows 3.1 nur minimal überarbeitet wurde, und damit was Komfort und Befehlsumfang betrifft, nicht mehr den Anforderungen im administrativen Alltag gerecht werden kann. Doch die Windows PowerShell ist (natürlich) sehr viel mehr als der moderne Nachfolger von Cmd.exe, der auf dem.NET Framework basiert, und dessen Befehle Objekte anstelle von Text über die Pipeline weiterreichen. Die PowerShell ist ein Automatisierungswerkzeug, das sich in einer Vielzahl von Szenarien im modernen Windows Server-Umfeld einsetzen lässt. Umfasst ihr Netzwerk nur wenige Server und eine überschaubare Anzahl an Clients, lassen sich alle Einstellungen komfortabel in der GUI erledigen. Das Bild ändert sich schlagartig, wenn auf einmal mehrere Hundert oder mehrere Tausend (virtuelle) Server in einem Rechenzentrum konfiguriert werden müssen. In diesen Situationen präsentiert sich die PowerShell als ein Werkzeug, das schnell unverzichtbar werden dürfte. Es muss aber nicht unbedingt die große IT mit ihren Rechenzentren, die zunehmend in die Cloud verlagert werden, sein, auch in den kleinen Dingen spielt die PowerShell ihre Stärken aus. Möchten Sie ein Dutzend Pdf- oder Html-Dateien, die über einen Webbrowser heruntergeladen wurden, „entsperren“, geht dies noch per Maus. Sobald aber mehrere Hundert oder gar Tausende von Dateien im Spiel sind, geht es nicht mehr ohne ein Automatisierungswerkzeug. Auch für diese eher profanen Tätigkeiten ist die PowerShell ideal geeignet. Stichwort Cloud-Computing. Wer in diesem Bereich als Administrator bereits unterwegs ist, erhält mit der PowerShell ein Werkzeug, mit dem sich nahezu alle Dienstleistungen, die Microsoft über ihre Azure-Plattform anbietet, konfigurieren lassen. Das Bereitstellen vorkonfigurierter VMs („Virtuelle Maschinen“) wird damit sehr einfach möglich. Ob dabei 10 oder 10.000 VMs bereitgestellt werden, spielt keine Rolle. Übrigens ist der Zugriff auf die PowerShell nicht mehr auf Windows Clients beschränkt. Wurde auf einem Windows Server 2012 das Feature PowerShell Web Access hinzugefügt und konfiguriert, kann eine PowerShell-Session im Browser von jedem Endgerät aus gestartet werden.

In diesem Buch lernen Sie sowohl die Grundlagen der PowerShell als auch die verschiedenen Themengebiete, die im modernen „Admin-Alltag“ eine Rolle spielen, praxisnah und leicht verständlich beschrieben kennen. Mit der Desired State Configuration (DSC) wird in diesem Buch ein Thema vorgestellt, das in Zukunft im Microsoft-Umfeld

für die Server-Konfiguration eine sehr wichtige Rolle spielen wird. DSC soll nach den Plänen von Microsoft der künftige Standard für die Server-Konfiguration in einem Rechenzentrum sein.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen und Lernen,

Peter Monadjemi

Inhaltsverzeichnis