



Infrastructure as a Service & Private Cloud

Auswahlkriterien für IaaS

Storage-Lösungen für Private Clouds

Aufbau einer Hybrid Cloud

Mit Marktübersicht IaaS-Lösungen



Sicherheitsanbieter vervollständigen Portfolio
Security-Spezialisten wollen Lücken schließen

Im Praxistest: Appsphere Scriptrunner
Besseres Scripting zur Automation

Sonderdruck für Appsphere

Appsphere Scriptrunner im Test

Helfer für die Skripte

Konfigurieren, verwalten und betreuen – das sind Alltagsaufgaben der Administratoren. Der Einsatz von Skripten zur Automation ist dabei fast schon eine Pflichtübung. Doch Erstellen und Pflege von Skripte können aufwändig, zeitraubend und kompliziert sein. Hier will Appsphere mit dem Werkzeug Scriptrunner helfen.

Vergleicht man die Möglichkeiten, die Microsoft den Administratoren auf den aktuellen Versionen seiner Server-Systeme zur Verfügung stellt, mit denen früherer Windows-Versionen, stößt man immer wieder auf ein Werkzeug: die Skriptsprache Powershell. Ganz gleich, ob es um Einrichtung und Betreuung des essenziellen Verzeichnisdienstes Active Directory oder um die Virtualisierungslösung Hyper-V geht: Viele Installations- und Verwaltungsaufgaben können Systembetreuer heute per Powershell angehen und damit automatisieren. So stellt Microsoft auch mit jedem Release-Wechsel neue Cmdlets (Powershell-Befehle) für die Windows-Systeme bereit, deren Möglichkeiten häufig über die der Windows-Oberfläche hinausgehen. Das gilt immer stärker auch für die aktuellen Versionen der Anwendungs-Server wie Exchange oder Sharepoint sowie für die Azure- und Office-365-Cloud-Anwendungen aus Redmond.

Appsphere aus dem badischen Ort Ettlingen ist auf Cloud-Consulting, virtualisierte Arbeitsplätze und IT-Lösungen für Administratoren spezialisiert. Mit seinem neuesten Software-Tool Scriptrunner bietet das Softwarehaus nun eine Lösung an, die Systemverwalter bei ihrer täglichen Arbeit mit Skripten unterstützen soll. Dabei eignet sich die Software laut Angaben von Appsphere für das Verwalten wie auch für das Ausführen und die Kontrolle einer großen Anzahl von Skripten.

Die Software steht kostenlos mit vollem Funktionsumfang in der sogenannten

„Single Server Edition“ zum Download bereit. Wir haben uns das circa 14 MByte große ZIP-Paket heruntergeladen und auf einer Workstation sowie auf einem Tablet-PC installiert, die beide unter Windows 8.1 in der Enterprise-Edition liefen. Nach dem Auspacken stehen dem Nutzer neben der ausführbaren EXE-Datei, mit der die Software auf dem System installiert wird, auch insgesamt vier PDF-Dateien zur Verfügung, bei denen es sich um einen „Getting



Eine Übersicht über die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Scriptrunner-Software: Neben den Standardaufgaben wie der Verwaltung von DHCP- und DNS-Server zählen Cloud-Szenarien unter Azure oder Office 365 dazu. Bild: Appsphere

Started Guide“ und ein sogenanntes „Fact Sheet“ jeweils in deutscher und englischer Sprache handelt. Besonders der „Getting Started Guide“ hat sich im Lauf unserer kurzen Testphase als sehr nützlich erwiesen.

Nach der Installation startet das Programm entgegen der Behauptung des Anbieters nicht mit einer Oberfläche, die sich nach der Systemsprache (im Fall unserer Testsysteme „Deutsch“) richtete, sondern immer in englischer Sprache. Allerdings ließ

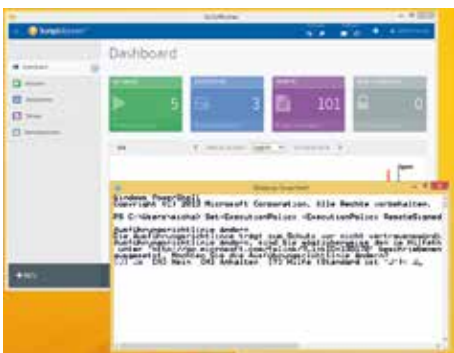
sich dieses Problem über die Einstellungen leicht beheben, und nach einem Neustart begrüßte uns die Software dann auch in deutscher Sprache. Die Oberfläche wird manchem Windows-Profi zunächst etwas ungewöhnlich vorkommen: Sie richtet sich in Form und Aufbau nicht nach der MMC (Microsoft Management Console), die typischerweise bei solchen Softwarewerkzeugen zum Einsatz kommt, sondern erinnert mit ihren vier zentralen Kacheln des sogenannten Dashboards doch deutlich an die Oberfläche von Windows 8. Dieses moderne responsive Design, das sich nahtlos an die Größe der Darstellung anpasst, eignet sich grundsätzlich auch gut für den Einsatz auf Tablets. Da die Software im Moment nur für Windows-Systeme bereitsteht (wobei uns Appsphere versicherte, dass man auch über eine Version für IOS und Android intensiv nachdenke), haben wir die Tauglichkeit der Bedienung mittels Touch-Bildschirm auf einem Dell XPS 12 Ultrabook getestet, der sich zum Tablet umfunktionieren lässt. Entgegen unserer ersten Befürchtung, dass einige der Einstellmöglichkeiten des Scriptrunners für diesen 12-Zoll-Bildschirm zu klein sein könnten, ließ sich die Oberfläche bequem, zügig und problemlos bedienen.

Einsatz und Möglichkeiten

Viele Systemadministratoren gerade aus dem Windows-Umfeld sind zunächst nicht begeistert, wenn es darum geht, mit Skripten zu arbeiten: Sie sehen ihre Tätigkeit vor allen Dingen im Management und Kontrolle der Systeme und wollen in der Regel dafür nicht auch noch selbst Programmabläufe entwickeln müssen. Deshalb setzen sie auch nicht so gerne Tools wie die Windows Powershell ISE (Integrated Scripting Environment) ein, weist doch dieses Programm alle Merkmale eines Tools zur Softwareentwicklung auf. Auch Scriptrunner macht gerade durch seine Oberfläche zunächst durchaus den Eindruck eines weiteren Programmier-Tools. Wer sich jedoch etwas damit beschäftigt, stellt schnell fest: Hier handelt es sich um ein reinrassiges Administrationswerkzeug. Dem Administrator steht bereits nach der Installation eine große Auswahl an Pow-

erhell-Skripten (101 bei der Testversion) aus den verschiedensten Bereichen der Systembetreuung und Administration zur Verfügung. Zu ihnen erhält er durch den großen Knopf „Skripte“ auf dem Dashboard den direkten Zugang. Nach dem Klick darauf öffnet sich eine Liste mit allen vorhandenen Skripten. Mittels eines Filters kann der Nutzer diese Auswahl auf die verschiedenen Tags beschränken, die ihn besonders interessieren. Dieses Tag-Konzept, das durchgängig im Programm zur Verfügung steht, erleichtert nicht nur das Auffinden eines gesuchten Skripts, sondern ermöglicht es auch, eigene Skripts leichter zu kategorisieren und zu ordnen. Bei der Auswahl eines Skripts mussten wir uns zunächst einmal an der moderne Konzept der Lösung gewöhnen: Als Windows-Profi ist man einfach daran gewöhnt, dass die Eigenschaften und Möglichkeiten eines ausgewählten Eintrags nach einem Rechtsklick in einem Kontextmenü erscheinen. Dies ist hier nicht so, sondern der Nutzer muss am unter Ende des Bildschirms einen Eintrag wie beispielsweise „Öffnen“ oder „Bearbeiten“ auswählen. Nicht ganz logisch erschien es uns dabei, dass sich beim Klick auf „Bearbeiten“ ein Fenster mit den Eigenschaften des Skripts öffnet, die Beschriftung sollte dann auch „Eigenschaften“ lauten. Ein Bearbeiten des jeweiligen Skripts ist durch Auswahl von „Öffnen“ möglich, wobei das gewählte Skript dann im ISE-Programm angezeigt wird und sich bearbeiten lässt.

Mit dem Button „Zielsysteme“ kann der Administrator festlegen, auf welchen Remote-Systemen er Skripte von diesem Rechner aus starten und ausführen will.



Aufgeräumte Oberfläche: Das Dashboard von Scriptrunner präsentiert sich dem Anwender in Stil der modernen Windows-Systeme.

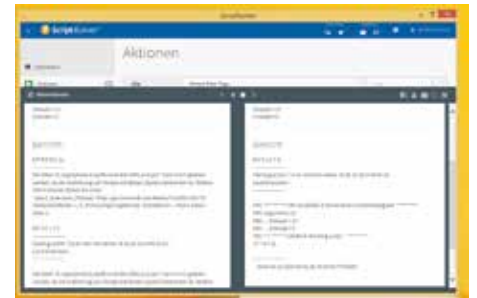
Dabei kann er festlegen, wie die Zugriffe geregelt werden, was im mitgelieferten „Getting Started Guide“ gut erläutert ist. Unter der grünen Schaltfläche „Aktionen“ findet der Nutzer die vom ihm ausgewählten Skripte und kann sie entsprechend seinen Vorgaben ablaufen lassen. Dabei protokolliert die Software die Abläufe und damit auch mögliche auftretende Fehler. Sehr gut dabei: Auf den verschiedenen Protokollseiten erhält er auch gleich die benötigten Hinweise zu den Fehlern, wie beispielsweise die Tatsache, dass für den Zugriff auf ein bestimmtes System Benutzernamen und Passwort nicht korrekt sind. Unter dem Button „Benutzerkonten“ kann er dazu die benötigten Informationen ablegen.

Vielseitiges Werkzeug

Scriptrunner zeigte sich in unserem Test als ein umfangreiches Verwaltungswerkzeug für Skripte, das zwar hauptsächlich für die Skript-Erstellung per Powershell gedacht ist, aber auch mit Visual-Basic-Skripten umgehen kann und zudem die Möglichkeit bietet, mittels Remote-Techniken wie Telnet auch auf Linux/Unix-Systeme zuzugreifen und dort entsprechende Kommandos auszuführen. Administratoren können auf einen reichen Fundus an Skripten des Anbieters zurückgreifen, ihre eigenen Skripte aufnehmen oder Skripte aus öffentlichen Quellen wie Microsofts „Hey Scripting Guy!“-Blog zurückgreifen.

Mit dieser Software können Administratoren ein Problem in den Griff bekommen, das vielfach beklagt wird: Es gibt gerade für die Powershell ein schier unübersehbare Menge an fertigen Skripten, die sich die Systemverwalter vielleicht auch schon mal heruntergeladen haben – aber wer weiß noch, wo die sind, wie sie funktionieren und ob sie auch mit den eigenen Systemen zusammenarbeiten? Eine sorgfältige und strukturierte Arbeit mit einem Werkzeug wie Scriptrunner vorausgesetzt, die auch das Testen mithilfe der Software einschließt, können Administratoren sich so eine eigene Sammlung von Skripten zusammenstellen, diese managen und gezielt einsetzen.

Ein derart umfangreiches und vielseitiges Werkzeug wird bei den meisten Systemprofis schnell den Wunsch nach weiteren Features aufkommen lassen. Dieser Tatsache sind sich auch die Entwickler bei AppSphere bewusst, und so sind einige



Die Software führt Buch über die ausgeführten Skripte. Das ist im täglichen Betrieb hilfreich, da sich schnell feststellen lässt, an welche Stelle Fehler oder Probleme auftraten.

Features der kommenden Version „Scriptrunner 2015“, die laut Aussagen des Herstellers Ende des ersten Quartals 2015 verfügbar sein wird, bereits bekannt. Mit dieser Version wird es eine sogenannte „Team Edition“ der Software geben, die mehr Funktionen zur Zusammenarbeit bereitstellt. Eine zentrale Datenbank wird als Repository dienen, was die Verwaltung der Skripte gerade in großen Systemumgebungen erleichtert. Dazu wird AppSphere eine freie Datenbankversion mitliefern, wobei Administratoren aber auch in der Lage sein sollen, eine im Unternehmen vorhandene Datenbank einzusetzen. Durch diese Erweiterungen sollen die Systemverwalter die Möglichkeit erhalten, Skripte in ihrem Netzwerk zu delegieren: Administratoren könnten dann auf diese Weise erprobte Skripte an andere Systembetreuer weiterreichen oder zum Beispiel bestimmten Anwendern Test- und Update-Skripte direkt zuweisen.

Fazit: Profi-Lösung mit Potenzial

AppSpheres Scriptrunner ist sicher kein Tool für Einsteiger: Anwender und IT-Profis, die bisher noch wenig oder keine Erfahrung mit dem Skripting gemacht haben, werden dieses Werkzeug kaum nutzen können. Auch bei den Skript-Sprachen gilt es hier eine klare Unterscheidung zu treffen: So lassen sich mit der Software zwar Visual-Basic-Skripte oder Skripte auf

Unix/Linux-Systemen ausführen, aber der Schwerpunkt liegt klar auf Powershell als Mittel der Wahl. So werden beispielsweise Visual-Basic-Skripte auf entfernten Zielsystemen auch über den Remotezugriff der Powershell gestartet.

Aber gerade Systembetreuer, die sich bereits in Verwaltung und Betreuung ihrer Systeme mit dieser modernen Skriptsprache eingearbeitet haben und nun an den systematischen Einsatz der Powershell-Skripte zur Automatisierung der Systeme anstreben, finden hier ein mächtige Lösung, die ihnen viele Hilfestellungen bietet. Dabei steht ihnen bereits eine große Auswahl an Beispielskripten zur Verfügung, die sie leicht auf die eigenen Bedürfnisse anpassen können. Gut hat uns auch der mitgelieferte „Getting Started Guide“ in Form einer PDF-Datei gefallen, weil er Hintergründe und Grundkonfiguration der jeweiligen Systeme so gut erklärt, dass auch Anwender mit noch nicht so

umfassenden Powershell-Wissen einsteigen können. Das gilt beispielsweise für die Ausführung von Powershell-Skripten auf entfernten Systemen – eine Technik, die nach unserer Erfahrungen zunächst den meisten Nutzern (schon allein wegen der Zugriffsrechte) Probleme bereitet, aber in der Anleitung gut und ausführlich beschrieben ist.

Die von uns getestete freie 30-Tage-Version entspricht der „Single Server Edition“, die für 75 Euro erhältlich ist. Die Lizenz ist an eine Workstation und nicht an einen Nutzer gebunden, was der Arbeitswirklichkeit vieler Administratoren entsprechen dürfte. Mit der Server-Lizenz, die 690 Euro kostet, lässt sich die Scriptrunner-Software auf einem Management-Server installieren und dann von bis zu 100 Administratoren nutzen. Schließlich steht noch eine Enterprise-Lizenz für 3590 Euro bereit, die es Unternehmen erlaubt, beliebig viele Einzelplatz- und Server-Lizenzen der

Software einzusetzen. Alle Preise verstehen sich ohne Mehrwertsteuer. Eine solche Kauflizenz beinhaltet zudem Updates und Patches für die aktuelle Version. Nach Ablauf der Testphase kann man die Software auch über den Menüpunkt „Lizenz“ in eine für ein Jahr gültige Freeware umwandeln. Hier ist die Ausführung von Aktionen auf die ersten zehn erstellten Aktionen beschränkt.

Thomas Bär,

Frank-Michael Schlede/wg

Thomas Bär auf LANline.de: **BÄR**



Frank-Michael Schlede auf LANline.de:

Frank-Michael Schlede



■ Info: Appsphere
Tel: 07243/34887-0
Web: www.scriptrunner.de