

Kapitel 3

Erste Schritte mit Windows Server 2016

In diesem Kapitel:

Erste Schritte nach der Installation	81
Remote-Management aktivieren (auch für Nano-Server)	92
Zusammenfassung	92

Nachdem Sie in den beiden vorherigen Kapiteln bereits einige grundlegenden Informationen zu den Neuerungen und zur Installation von Windows Server 2016 erhalten haben, erfahren Sie in diesem Kapitel, welche ersten Schritte Sie zur Verwaltung von Windows Server 2016 durchführen müssen.

Erste Schritte nach der Installation

Während der Installation legt Windows Server 2016 automatisch einen Namen für den Server fest, der nachträglich angepasst werden sollte. Wie Sie dabei vorgehen, lesen Sie in Kapitel 2. Viele Aufgaben, die zur Grundkonfiguration des Servers gehören, nehmen Sie direkt im Server-Manager vor. Dazu klicken Sie auf *Lokaler Server*. Im mittleren Bereich sehen Sie die verschiedenen Aufgaben, deren Assistenten Sie über einen Klick auf den entsprechenden Link erreichen.

Windows Server 2016 mit Windows 10 verwalten

Um Windows Server 2016 mit Windows 10 zu verwalten, bietet Microsoft die Remoteserver-Verwaltungstools (Remote Server Administration Tools, RSAT) zum Download an (<http://tinyurl.com/jmrdeea>). Mit den Tools installieren Sie auf einer Arbeitsstation mit Windows 10 alle Programme, die zur Verwaltung von Windows Server 2016 notwendig sind. Mit den Tools verwalten Sie ebenfalls die Serverdienste in Windows Server 2012/2012 R2. Auch Container und Nano-Server können Sie über diesen Weg verwalten. Sie brauchen dazu aber Windows 10 Enterprise-Version 1607 oder neuer.

Neben den verschiedenen Verwaltungstools der Serverrollen integriert der Installations-Assistent von RSAT auch den Server-Manager von Windows Server 2016 in Windows 10. Über den Server-Manager binden Sie die verschiedenen Server im Netzwerk an, auf denen Windows Server 2016 installiert ist. Sie können mit dem Server-Manager auf diesem Weg auch von Windows 10-Arbeitsstationen aus Serverrollen auf Servern installieren. Auch im Server-Manager von Windows Server 2016 können Sie andere Server mit Windows Server 2016 im Netzwerk verwalten.

Die Remoteserver-Verwaltungstools für Windows 10 umfassen den Server-Manager, die Verwaltungstools der Serverrollen und Features von Windows Server 2016, PowerShell-Cmdlets und Befehlszeilentools für die Verwaltung von Rollen und Features. Einige Tools lassen sich zur Verwaltung von Rollen und Features in Windows Server 2008 R2 und Windows Server 2012/2012 R2 nutzen.

Die Remoteserver-Verwaltungstools können Sie zwar auch in der kleinsten Version Windows 10 installieren, allerdings bietet nur die Enterprise-Version alle Funktionen. Sie können die Remoteserver-Verwaltungstools für Windows 10 nur auf Computern installieren, auf denen Windows 10 installiert ist, nicht auf Rechnern mit der Server-Version von Windows.

Remoteserver-Verwaltungstools installieren

Die Remoteserver-Verwaltungstools laden Sie als *.msu*-Datei direkt vom Microsoft-Downloadcenter herunter. Der Download steht als 64-Bit- und als 32-Bit-Version zur Verfügung. Bei der Installation wählen Sie keine Verwaltungstools aus, sondern installieren lediglich die Tools als Update in Windows 10.

Windows 10 installiert RSAT wie jedes andere Update, das heißt, die Installation lässt sich auch skripten. Entfernen Sie vorher alle älteren Versionen der Verwaltungstools oder Remoteserver-Verwaltungstools, selbst früherer Vorabversionen sowie Versionen der Tools für verschiedene Sprachen.

Wenn Sie ein Upgrade von Windows 7/8.1 auf Windows 10 durchgeführt haben, müssen Sie die Remoteserver-Verwaltungstools für Windows 10 installieren, Sie können nicht die alten Versionen für Windows 7/8.1 parallel betreiben. Die Remoteserver-Verwaltungstools für Windows 10 unterstützen die Remoteverwaltung von Servern mit einer Core-Installation und teilweise auch die Server Core-Installationen von Windows Server 2008 R2 oder Windows Server 2008.

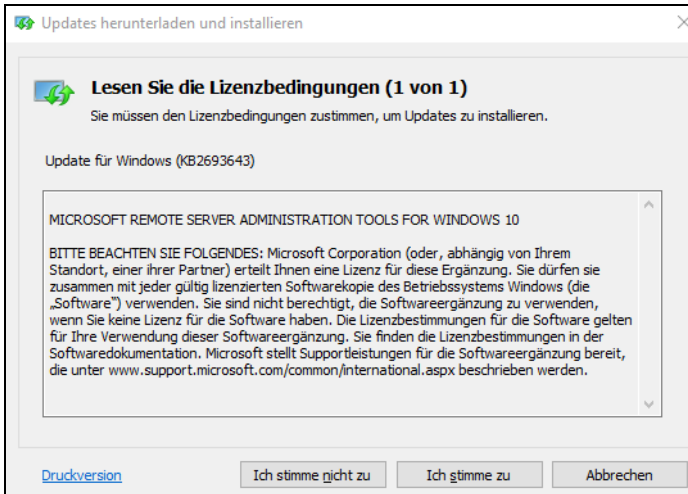


Abbildung 3.1: Die Remoteserver-Verwaltungstools stehen als Update zur Verfügung.

Nach der Installation finden Sie die Remoteserver-Verwaltungstools im Startmenü. Im Gegensatz zu Windows 7 sind alle Verwaltungstools nach der Installation bereits aktiv. Wollen Sie nicht alle Verwaltungstools nutzen, können Sie einzelne davon deaktivieren. Dazu tippen Sie »optionalfeatures« im Suchfeld des Startmenüs ein und suchen im Dialogfeld *Windows-Features* den Abschnitt *Remoteserver Administration Tools*. Hier aktivieren oder deaktivieren Sie einzelne Verwaltungstools. Zur Installation müssen Sie nur das jeweilige Kontrollkästchen aktivieren, eine weitere Installation ist nicht notwendig. Wollen Sie die Tools komplett deinstallieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Rufen Sie über das Suchfeld der Startseite *Appwiz.cpl* auf.
2. Klicken Sie auf *Installierte Updates anzeigen*.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf *Update für Microsoft Windows (KB2693643)* und dann auf *Deinstallieren*.
4. Bestätigen Sie die Deinstallation des Updates mit *Ja*.

Remoteverwaltung mit dem Server-Manager

Das Erste, was nach der Installation von Windows Server 2016 auffällt, ist die im Vergleich zu Windows Server 2008 R2 überarbeitete Version des Server-Managers. Im Vergleich zu Windows Server 2012/2012 R2 sind keine Neuerungen zu sehen. Der Server-Manager bietet aber im Vergleich zu Windows Server 2008 R2 nicht nur eine neue Oberfläche, sondern auch mehr Funktionen. So ist es in der neuen Version möglich, Serverrollen und Features über das Netzwerk auf anderen Servern zu installieren.

Die Server im Netzwerk lassen sich zentral im Server-Manager verwalten. Klicken Sie im Server-Manager auf *Dashboard*, können Sie über das Menü *Ansicht* die Willkommen-Kachel ausblenden und gewinnen wertvollen Platz zur Verwaltung von Servern. Über die Programmgruppe *Verwalten* erstellen Sie eigene Servergruppen.

Dazu gruppiert der Server-Manager die verschiedenen Serverfunktionen zur besseren Verwaltung. Alle installierten Serverrollen werden im Server-Manager automatisch gruppiert. Verwaltungswerkzeuge zeigt der Server-Manager direkt über das Menü *Tools* an. Hierüber lassen sich alle wichtigen Werkzeuge starten. So stört die neue Oberfläche nicht, da alle

Verwaltungsaufgaben zentral im Server-Manager stattfinden. Diese Funktionen sind nach der Installation von RSAT außerdem in Windows 10 verfügbar.

Um im Server-Manager in Windows Server 2016 und Windows 10 weitere Server anzubinden, klicken Sie auf *Verwalten* und dann auf *Server hinzufügen*. Im Fenster können Sie anschließend nach Servern suchen, um sie im lokalen Server-Manager zu verwalten. Auf diesem Weg erstellen Sie eigene Servergruppen, die Sie im Server-Manager zusammenfassen. Von diesen Gruppen können Sie dann Ereignismeldungen anzeigen lassen. Über diesen Weg binden Sie Server mit Windows Server 2016 in allen Editionen, aber auch Windows Server 2012/2012 R2 an.

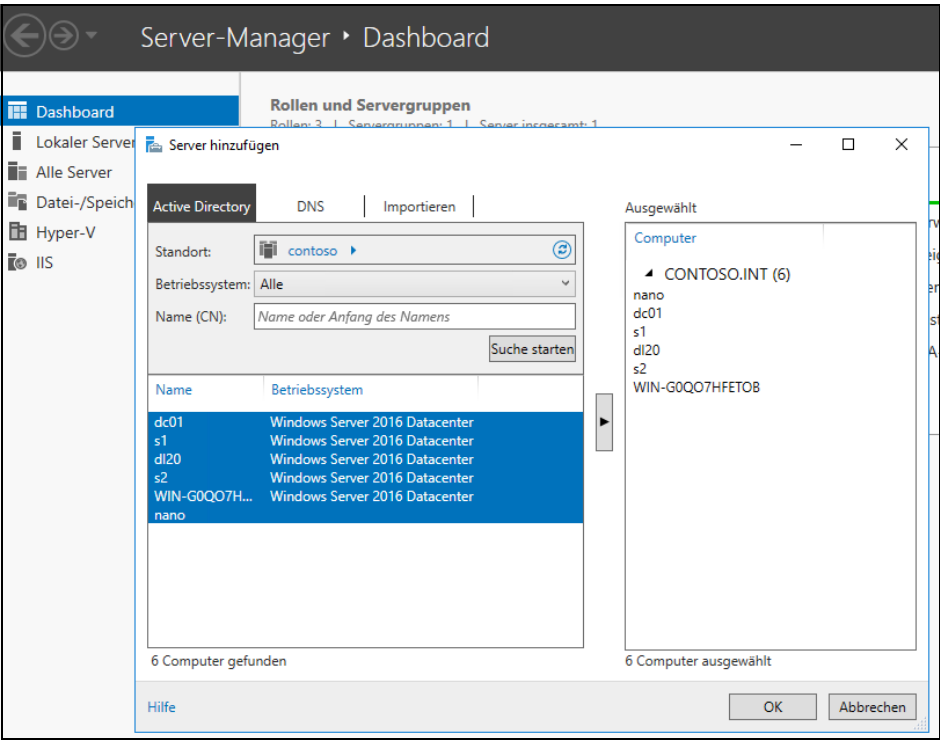


Abbildung 3.2: Verwalten von zusätzlichen Servern im Server-Manager

Um auf Servern im Netzwerk über den Server-Manager remote Rollen oder Features zu installieren, ist eine vorherige Anbindung notwendig. Im Assistenten zum Hinzufügen von zusätzlichen Rollen erscheint ein Fenster, über das Sie den Server auswählen können, auf dem Sie eine neue Rolle oder ein neues Feature installieren wollen. Dazu klicken Sie auf *Verwalten/Rollen und Features hinzufügen*.

Hier fällt eine weitere Neuerung im Vergleich zu Windows Server 2008 R2 auf. In Windows Server 2016 sind die Assistenten zum Hinzufügen von Rollen und Features zusammengefasst. Das ist bereits seit Windows Server 2012 so. Das heißt, Sie können über einen einzelnen Assistenten mehrere Serverrollen und Features gemeinsam und gleichzeitig installieren. Dies erspart unnötige Neustarts und Installationen, da sämtliche Aufgaben in einem Arbeitsschritt durchgeführt werden. Im Assistenten lassen sich aber nicht nur

physische Server im Netzwerk auswählen, um Serverrollen zu installieren, sondern auch virtuelle Festplatten auf Hyper-V-Hosts.

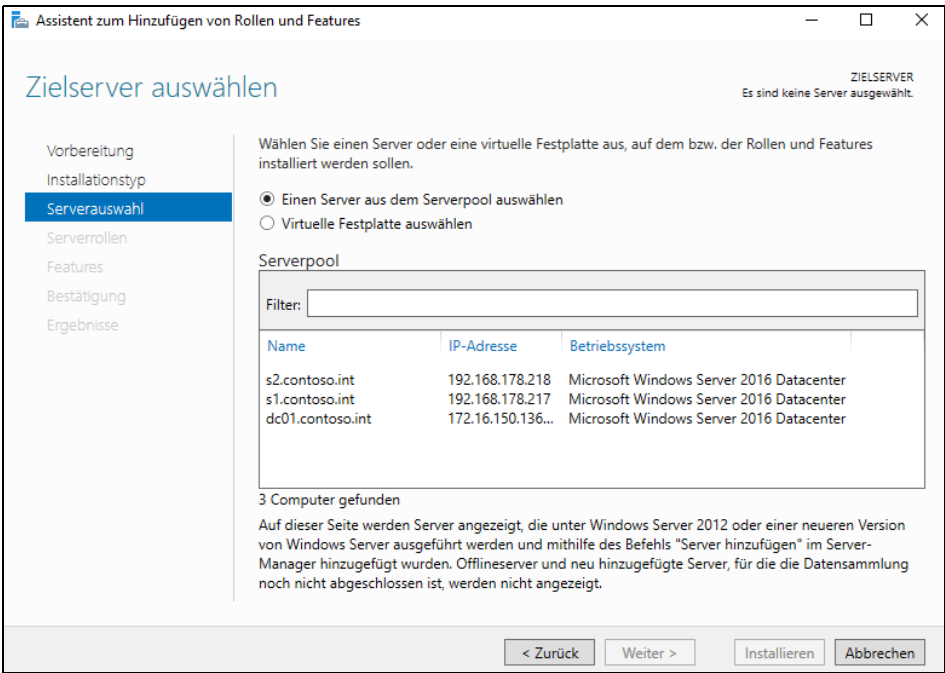


Abbildung 3.3: Auswählen des Zielservers zur Installation von Serverrollen

Beim Abschluss der Installation von Serverrollen und Features erhalten Sie eine Zusammenfassung angezeigt und die Möglichkeit geboten, die Konfiguration in *.xml*-Dateien zu exportieren. Mit dieser Datei können Sie dann die gleichen Rollen oder Features auf einem anderen Server installieren. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, einen alternativen Pfad zu den Installationsdateien von Windows Server 2016 anzugeben. Hier sollten Sie auch die Option zum automatischen Neustart aktivieren.

In diesem Fall starten die Server automatisch neu, falls dies notwendig ist. Vor allem, wenn Sie Installationen von Serverrollen über das Netzwerk oder über eine Remotedesktopverbindung ausführen, ist dies sinnvoll, da viele Rollen (beispielsweise die Installation von Hyper-V) die Netzwerkverbindung kappen können. Während der Assistent die Aufgaben durchführt, müssen Sie das Fenster nicht geöffnet lassen, sondern können es nach dem Start der Installation schließen.

Überall im Server-Manager lassen sich die anderen Server im Netzwerk schnell und einfach integrieren sowie verwalten. Über das Kontextmenü von Servern können Sie Server über das Netzwerk remote neu starten lassen, eine PowerShell-Sitzung auf dem Server starten oder eine Remotedesktopverbindung öffnen. Auch die Installation von Rollen und Features über das Netzwerk ist mit dem Kontextmenü möglich.

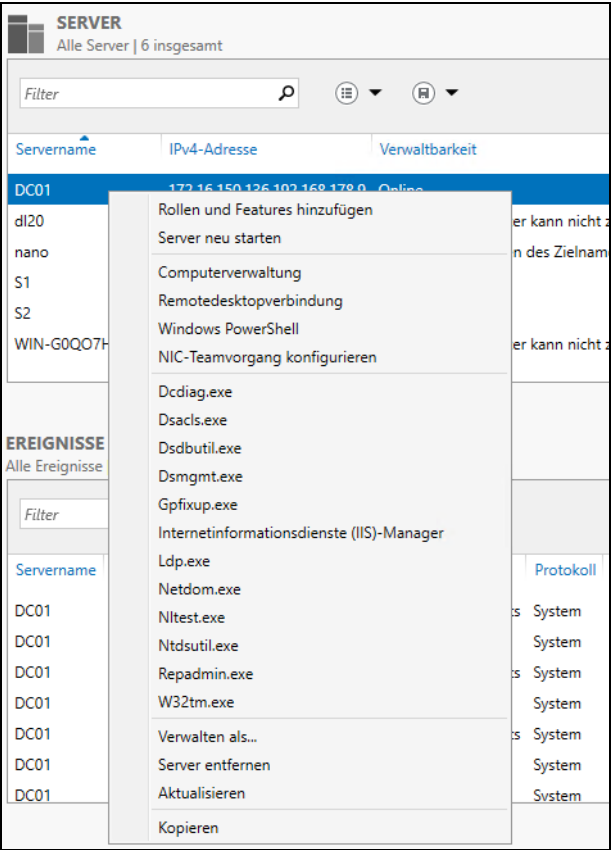


Abbildung 34: Über das Kontextmenü von Servern lassen sich die Verwaltungswerkzeuge von Windows Server 2016 auch in Windows 10 starten.

Im Server-Manager sehen Administratoren am Wartungscentersymbol im oberen Bereich, ob Fehler auf einem angebundenen Server vorliegen oder Maßnahmen zur Verwaltung notwendig sind. Sie können sich über diesen Weg in Windows 10 auch gesammelt alle Fehlermeldungen aller Server anzeigen lassen.

Klicken Sie in der Ansicht *Alle Server* auf einen Server im oberen Bereich, sehen Sie unten wichtige Fehlermeldungen der Ereignisanzeige. Im oberen Bereich ist außerdem zu sehen, ob die entsprechenden Server online sind und ob Windows Server 2016 aktiviert ist.

Nach der Installation von Windows Server 2016 sollten Sie im Server-Manager über das Kontextmenü der Server den Befehl *Leistungsindikatoren starten* ausführen, damit der Server über das Netzwerk überwachbar ist und die neuen Best Practices Analyzer funktionieren und Daten abrufen können. Über das Kontextmenü der Server können Sie sich außerdem mit einem anderen Benutzernamen am Server anmelden, um diesen zu administrieren.