

# Einrichten von veröffentlichten Desktops und Anwendungen in Horizon 7

14. MÄRZ 2019

VMware Horizon 7 7.8



vmware®

Die aktuellste technische Dokumentation finden Sie auf der VMware-Website unter:

<https://docs.vmware.com/de/>

Die VMware-Website enthält auch die neuesten Produkt-Updates.

Falls Sie Anmerkungen zu dieser Dokumentation haben, senden Sie diese an:

[docfeedback@vmware.com](mailto:docfeedback@vmware.com)

**VMware, Inc.**  
3401 Hillview Ave.  
Palo Alto, CA 94304  
[www.vmware.com](http://www.vmware.com)

**VMware Global, Inc.**  
Zweigniederlassung Deutschland  
Willy-Brandt-Platz 2  
81829 München  
Germany  
Tel.: +49 (0) 89 3706 17 000  
Fax: +49 (0) 89 3706 17 333  
[www.vmware.com/de](http://www.vmware.com/de)

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einrichten von veröffentlichten Desktops und Anwendungen in Horizon 7</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Einführung in veröffentlichte Desktops und Anwendungen</b>	<b>6</b>
	Farmen, RDS-Hosts und veröffentlichte Desktops bzw. Anwendungen	6
	Vorteile von RDS-Desktop-Pools	7
	Vorteile von Anwendungspools	7
<b>3</b>	<b>Einrichten von Remote-Desktop-Dienste-Hosts</b>	<b>9</b>
	RDS-Hosts	9
	Installieren von „Remotedesktopdienste“ auf Windows Server 2008 R2	11
	Installieren von Remote-Desktop-Diensten auf Windows Server 2012, 2012 R2 oder 2016	12
	Installieren von „Desktopdarstellung“ auf Windows Server 2008 R2	13
	Installieren von „Desktopdarstellung“ auf Windows Server 2012, 2012 R2 oder 2016	14
	Einschränken von Benutzern auf eine einzelne Sitzung	15
	Installieren von Horizon Agent auf einem Remote-Desktop-Dienste-Host	15
	Konfigurieren von Ausgleichsmodi auf einem RDS-Host	24
	Drucken aus einer in einer geschachtelten Sitzung gestarteten Remoteanwendung	26
	Aktivieren der Zeitzone-Umleitung für RDS-Desktop- und Anwendungssitzungen	26
	Aktivieren des Windows-Basisdesigns für Anwendungen	27
	Konfigurieren der Gruppenrichtlinie zum Ausführen von Runonce.exe	28
	RDS-Host-Performance-Optionen	28
	Konfigurieren von 3D-Grafiken für RDS-Hosts	29
	Informationen zur RDS-Clientzugriffslizenz auf Gerätebasis in Horizon 7	31
<b>4</b>	<b>Erstellen von Farmen</b>	<b>33</b>
	Farmen	33
	Vorbereiten einer übergeordneten virtuellen Maschine für eine automatisierte Farm	35
	Arbeitsblatt zum Erstellen einer manuellen Farm	39
	Arbeitsblatt zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm	41
	Arbeitsblatt zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm	48
	Erstellen einer manuellen Farm	55
	Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm	56
	Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm	57
<b>5</b>	<b>Erstellen von RDS-Desktop-Pools</b>	<b>59</b>
	Grundlegendes zu RDS-Desktop-Pools	59
	Erstellen eines RDS-Desktop-Pools	60
	Desktop-Pool-Einstellungen für RDS-Desktop-Pools	61

[Fehlerbehebung bei Instant Clones im internen VM-Debug-Modus](#) 62

## **6 Erstellen von Anwendungspools** 64

[Anwendungspools](#) 64

[Arbeitsblatt zum manuellen Erstellen eines Anwendungspools](#) 65

[Erstellen eines Anwendungspools](#) 68

## **7 Verwalten von Anwendungspools, Farmen und RDS-Hosts** 70

[Verwalten von Anwendungspools](#) 70

[Verwalten von Farmen](#) 71

[Verwalten von RDS-Hosts](#) 77

[Verwalten von Sitzungen veröffentlichter Desktops und Anwendungen](#) 82

[Konfigurieren eines Lastausgleichsdienstes für RDS-Hosts](#) 83

[Konfigurieren einer Anti-Affinitätsregel für einen Anwendungspool](#) 90

## **8 Berechtigen von Benutzern und Gruppen** 93

[Hinzufügen von Berechtigungen zu einem Desktop- oder Anwendungspool](#) 93

[Entfernen von Berechtigungen für einen Desktop- oder Anwendungspool](#) 94

[Überprüfen von Desktop-Pool- und Anwendungspool-Berechtigungen](#) 95

[Konfigurieren von Verknüpfungen für berechtigte Pools](#) 95

[Implementieren der Clienteneinschränkungen für Desktop- und Anwendungspools](#) 99

[Einschränken des Zugriffs auf Desktops oder Anwendungen](#) 100

[Beschränken des Remote-Desktop-Zugriffs außerhalb des Netzwerks](#) 105

# Einrichten von veröffentlichten Desktops und Anwendungen in Horizon 7

1

*Einrichten von veröffentlichten Desktops und Anwendungen in Horizon 7* beschreibt das Erstellen und Bereitstellen von Pools mit Desktops und Anwendungen, die auf Microsoft-Remotedesktopdienste (RDS)-Hosts ausgeführt werden. Darin erhalten Sie Informationen zur Konfiguration von Richtlinien, zum Erteilen von Berechtigungen für Benutzer sowie Gruppen und zur Konfiguration von Funktionen der Remoteanwendungen.

## Zielgruppe

Diese Informationen sind für alle Benutzer gedacht, die Desktop- und Anwendungspools erstellen und bereitstellen möchten. Diese Informationen sind für Windows-Systemadministratoren bestimmt, die mit der Technologie virtueller Maschinen und Vorgängen in Datencentern vertraut sind.

# Einführung in veröffentlichte Desktops und Anwendungen

# 2

Mit Horizon 7 können Sie veröffentlichte Desktops erstellen, die zu einer Farm gehören, die eine Gruppe von Windows-RDS-Hosts (Remotedesktopdienstehosts) darstellt. Sie haben auch die Möglichkeit, eine veröffentlichte Anwendung mehreren Benutzern durch Erstellung von Anwendungspools zur Verfügung zu stellen. Diese veröffentlichten Anwendungen in Anwendungspools werden auf einer Farm von RDS-Hosts ausgeführt.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Farmen, RDS-Hosts und veröffentlichte Desktops bzw. Anwendungen](#)
- [Vorteile von RDS-Desktop-Pools](#)
- [Vorteile von Anwendungspools](#)

## Farmen, RDS-Hosts und veröffentlichte Desktops bzw. Anwendungen

Sie können mithilfe der Microsoft-Remotedesktopdienste (RDS) Benutzern Desktop-Sitzungen auf RDS-Hosts und Anwendungen für eine Vielzahl von Benutzern zur Verfügung stellen.

### RDS-Host

RDS-Hosts sind Server-Computer, auf denen Windows-Remote-Desktop-Dienste und Horizon Agent installiert sind. Diese Server hosten Anwendungen, auf die Benutzer remote zugreifen können. Für den Zugriff auf RDS-Anwendungen ist Horizon Client 3.0 oder höher erforderlich.

### Farmen

Farmen sind Sammlungen von RDS-Hosts und vereinfachen die Verwaltung dieser Hosts. Farmen können über eine Variablennummer von RDS-Hosts verfügen und Benutzern einen gängigen Satz von veröffentlichten Anwendungen oder veröffentlichten RDS-Desktops bereitstellen. Wenn Sie einen RDS-Anwendungspool erstellen, müssen Sie eine Farm festlegen. Die RDS-Hosts in der Farm stellen Benutzern Anwendungssitzungen zur Verfügung. Eine Farm kann bis zu 500 RDS-Hostserver enthalten.

## Veröffentlichte Desktops

Veröffentlichte Desktops sind RDS-Desktop-Pools, die Benutzern Desktop-Sitzungen auf RDS-Hosts zur Verfügung stellen. Mehrere Benutzer können gleichzeitig über Desktop-Sitzungen auf einem RDS-Host verfügen.

## Veröffentlichte Anwendungen

Veröffentlichte Anwendungen stellen Anwendungspool dar, die auf einer Farm von RDS-Hosts ausgeführt werden. Mit veröffentlichten Anwendungen können Sie problemlos Anwendungen für viele Benutzer bereitstellen.

## Vorteile von RDS-Desktop-Pools

Horizon 7 bietet als Basis für ein zentrales Management die Möglichkeit, RDS-Desktop-Pools anzulegen.

Sie können einen RDS-Desktop-Pool aus einem physischen System wie z. B. ein RDS-Host erstellen. Mit RDS-Desktop-Pools lassen sich für mehrere Benutzer Desktop-Sitzungen auf einem RDS-Host bereitstellen.

## Vorteile von Anwendungspools

Mithilfe von Anwendungspools gewähren Sie Benutzern Zugriff auf Anwendungen, die auf Servern in einem Rechenzentrum ausgeführt werden, d. h. nicht auf ihren eigenen PCs oder Geräten.

Anwendungspools bieten mehrere wichtige Vorteile:

- Barrierefreiheit

Benutzer können von jedem Gerät im Netzwerk aus auf Anwendungen zugreifen. Außerdem können Sie den sicheren Netzwerkzugriff konfigurieren.

- Unabhängigkeit der Geräte

Anwendungspools unterstützen zahlreiche Clientgeräte, wie zum Beispiel Smartphones, Tablets, Laptops, Thin Clients und PCs. Auf den Clientgeräten können verschiedene Betriebssysteme ausgeführt werden, wie zum Beispiel Windows, iOS, MacOS oder Android.

- Zugriffssteuerung

Sie können einem Benutzer oder einer Benutzergruppe schnell und einfach den Zugriff auf Anwendungen gewähren oder verweigern.

- Schnellere Bereitstellung

Mithilfe von Anwendungspools lässt sich die Bereitstellung von Anwendungen beschleunigen, da Sie Anwendungen nur auf Servern in einem Rechenzentrum bereitstellen und jeder Server mehrere Benutzer unterstützen kann.

- Verwaltbarkeit

Die Verwaltung von Software, die auf Clientcomputern und Clientgeräten bereitgestellt wurde, ist in der Regel sehr ressourcenintensiv. Zu den Verwaltungsaufgaben zählen Bereitstellung, Konfiguration, Wartung, Support sowie Upgrades. Mithilfe von Anwendungspools können Sie die Softwareverwaltung in einem Unternehmen vereinfachen, da die Software auf Servern in einem Rechenzentrum ausgeführt wird, wodurch weniger installierte Kopien erforderlich sind.

- Sicherheit und Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen

Mithilfe von Anwendungspools können Sie die Sicherheit verbessern, da Anwendungen und die zugehörigen Daten sich zentral in einem Rechenzentrum befinden. Zentralisierte Daten bieten bessere Möglichkeiten, um Sicherheitsprobleme zu vermeiden und die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen zu gewährleisten.

- Niedrigere Kosten

Je nach den Bestimmungen von Software-Lizenzverträgen kann das Hosting von Anwendungen in einem Rechenzentrum kostengünstiger sein. Auch andere Faktoren wie eine schnellere Bereitstellung und eine bessere Verwaltbarkeit tragen dazu bei, dass die Softwarekosten im Unternehmen gesenkt werden können.



# Einrichten von Remote-Desktop-Dienste-Hosts

# 3

Hosts mit Microsoft Remote Desktop Services (RDS) stellen Desktop-Sitzungen und Anwendungen bereit, auf die Benutzer von Clientgeräten aus zugreifen können. Falls Sie vorhaben, RDS-Desktop-Pools oder Anwendungspools zu erstellen, müssen Sie zunächst RDS-Hosts einrichten.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [RDS-Hosts](#)
- [Installieren von „Remotedesktopdienste“ auf Windows Server 2008 R2](#)
- [Installieren von Remote-Desktop-Diensten auf Windows Server 2012, 2012 R2 oder 2016](#)
- [Installieren von „Desktopdarstellung“ auf Windows Server 2008 R2](#)
- [Installieren von „Desktopdarstellung“ auf Windows Server 2012, 2012 R2 oder 2016](#)
- [Einschränken von Benutzern auf eine einzelne Sitzung](#)
- [Installieren von Horizon Agent auf einem Remote-Desktop-Dienste-Host](#)
- [Konfigurieren von Ausgleichsmodi auf einem RDS-Host](#)
- [Drucken aus einer in einer geschachtelten Sitzung gestarteten Remoteanwendung](#)
- [Aktivieren der Zeitzone-Umleitung für RDS-Desktop- und Anwendungssitzungen](#)
- [Aktivieren des Windows-Basisdesigns für Anwendungen](#)
- [Konfigurieren der Gruppenrichtlinie zum Ausführen von Runonce.exe](#)
- [RDS-Host-Performance-Optionen](#)
- [Konfigurieren von 3D-Grafiken für RDS-Hosts](#)
- [Informationen zur RDS-Clientzugriffslizenz auf Gerätebasis in Horizon 7](#)

## RDS-Hosts

Ein RDS-Host ist ein Server-Computer, der Anwendungen und Desktop-Sitzungen für den Remote-Zugriff hostet. Ein RDS-Host kann eine virtuelle Maschine oder ein physischer Server sein.

Auf einem RDS-Host sind die Rolle für Microsoft-Remote-Desktop-Dienste, der Microsoft Remote-Desktop-Sitzungshost-Dienst und Horizon Agent installiert. Remote-Desktop-Dienste waren vorher unter dem Namen Terminaldienste bekannt. Der Remote-Desktop-Sitzungshost-Dienst ermöglicht es einem Server, Anwendungen und Remote-Desktop-Sitzungen zu hosten. Bei installiertem Horizon Agent auf einem RDS-Host können Benutzer unter Verwendung des Anzeigeprotokolls PCoIP oder Blast Extreme eine Verbindung zu Anwendungen und Desktop-Sitzungen herstellen. Beide Protokolle bieten eine optimierte Benutzererfahrung für die Bereitstellung von Remote-Inhalten, einschließlich Bildern, Audio und Video.

Die Leistung eines RDS-Hosts hängt von vielen Faktoren ab. Informationen zur Feineinstellung der Leistung unterschiedlicher Versionen von Windows Server finden Sie unter <http://msdn.microsoft.com/library/windows/hardware/gg463392.aspx>.

Horizon 7 unterstützt maximal eine Desktop-Sitzung und eine Anwendungssitzung pro Benutzer auf einem RDS-Host.

Horizon 7 unterstützt die Umleitung lokaler Drucker und nativer Netzwerkdrucker.

Die Umleitung des lokalen Druckers wurde für folgende Drucker entwickelt:

- Drucker, die direkt mit der USB-Schnittstelle oder mit seriellen Ports auf dem Clientgerät verbunden sind.
- Spezielle Drucker wie z. B. Barcodedrucker und Etikettendrucker, die mit dem Client verbunden sind.
- Netzwerkdrucker in einem Remotenetzwerk, die nicht von der virtuellen Sitzung aus angesteuert werden können.

Netzwerkdrucker werden mithilfe von Druckerservern im Unternehmen verwaltet, mit denen eine bessere Verwaltung und Steuerung der Druckerressourcen möglich ist. Es müssen für alle verwendbaren Drucker native Druckertreiber auf der virtuellen Maschine oder auf dem RDSH-Host installiert sein. Wenn Sie diese etwas anspruchsvollere Lösung in Betracht ziehen, können Sie mithilfe von Drittanbietersoftware wie z. B. fortgeschrittenen ThinPrint-Versionen das Drucken im Netzwerk einrichten, ohne zusätzliche Druckertreiber auf jeder virtuelle Maschine oder auf jedem RDSH-Host installieren zu müssen. Sie können Ihre Netzwerkdrucker auch mit der Option „Druck- und Dokumentdienste“ in Microsoft Windows Server verwalten.

Wenn Benutzer gleichzeitig Druckaufträge von RDS-Desktops oder -Anwendungen senden, die sich auf demselben RDS-Host befinden, verarbeitet der ThinPrint-Server auf dem RDS-Host die Druckaufträge seriell und nicht parallel. Dies führt bei einigen Benutzern zu Verzögerungen.

Wenn ein Benutzer eine Anwendung und einen RDS-Desktop startet und sich beide auf demselben RDS-Host befinden, teilen sie dasselbe Benutzerprofil. Wenn ein Benutzer eine Anwendung vom Desktop aus startet, können Konflikte auftreten, wenn beide Anwendungen versuchen, auf dieselben Teile des Benutzerprofils zuzugreifen bzw. diese zu ändern. Eine der beiden Anwendungen wird möglicherweise nicht mehr ordnungsgemäß ausgeführt.

Die Einrichtung von Anwendungen oder RDS-Desktops für den Remotezugriff beinhaltet folgende Aufgaben:

- 1 Richten Sie RDS-Hosts ein.
- 2 Erstellen Sie eine Farm. Siehe [Kapitel 4Erstellen von Farmen](#).

- 3 Erstellen Sie einen Anwendungspool oder einen RDS-Desktop-Pool. Siehe [Kapitel 6Erstellen von Anwendungspools](#) oder [Kapitel 5Erstellen von RDS-Desktop-Pools](#).
- 4 Berechtigen von Benutzern und Gruppen. Siehe [Kapitel 8Berechtigen von Benutzern und Gruppen](#).
- 5 (Optional) Aktivieren der Zeitzonenumleitung für RDS-Desktop- und Anwendungssitzungen. Siehe [Aktivieren der Zeitzonen-Umleitung für RDS-Desktop- und Anwendungssitzungen](#).

---

**Hinweis** Wenn die Smartcard-Authentifizierung aktiviert ist, müssen Sie sicherstellen, dass der Smartcard-Dienst auf RDS-Hosts deaktiviert ist. Andernfalls schlägt die Authentifizierung fehl. Standardmäßig ist dieser Dienst deaktiviert.

---



**Vorsicht** Wenn ein Benutzer eine Anwendung wie beispielsweise einen Webbrowser startet, kann er Zugriff auf die lokalen Laufwerke auf dem RDS-Host erlangen, der die Anwendung hostet. Dies kann geschehen, wenn die Anwendung Funktionen bereitstellt, durch die Windows Explorer aufgerufen wird. Erstellen Sie keine RDS-Desktop-Pools und Anwendungspools auf derselben Farm, damit Desktop-Sitzungen nicht betroffen sind.

---

## Installieren von Anwendungen

Wenn Sie vorhaben, Anwendungspools zu erstellen, müssen die Anwendungen auf den RDS-Hosts installiert werden. Falls Horizon 7 automatisch die Liste der installierten Anwendungen anzeigen soll, müssen Sie die Anwendungen so installieren, dass sie allen Benutzern über das **Start**-Menü zur Verfügung stehen. Sie können eine Anwendung jederzeit installieren, bevor Sie den Anwendungspool erstellen. Wenn Sie vorhaben, eine Anwendung manuell anzugeben, können Sie die Anwendung jederzeit installieren, entweder vor oder nach der Erstellung eines Anwendungspools.

---

**Wichtig** Wenn Sie eine Anwendung installieren, müssen Sie sie auf allen RDS-Hosts in einer Farm und am selben Speicherort auf jedem RDS-Host installieren. Andernfalls wird eine Systemzustandswarnung auf dem View Administrator-Dashboard angezeigt. In einer solchen Situation tritt beim Erstellen eines Anwendungspools bei Benutzern ein Fehler auf, wenn sie versuchen, die Anwendung auszuführen.

---

Wenn Sie einen Anwendungspool erstellen, zeigt Horizon 7 im **Start**-Menü auf allen RDS-Hosts in einer Farm automatisch die Anwendungen an, die allen Benutzern statt nur einzelnen Benutzern zur Verfügung stehen. Sie können beliebige Anwendungen aus dieser Liste auswählen. Zusätzlich können Sie eine Anwendung, die nicht allen Benutzern über das **Start**-Menü zur Verfügung steht, manuell angeben. Bezüglich der Anzahl der Anwendungen, die Sie auf einem RDS-Host installieren können, gibt es keine Einschränkung.

## Installieren von „Remotedesktopdienste“ auf Windows Server 2008 R2

„Remotedesktopdienste“ (RDS) bezeichnet eine der Rollen, die ein Windows Server übernehmen kann. Sie müssen diese Rolle installieren, um einen RDS-Host einzurichten, auf dem Windows Server 2008 R2 ausgeführt wird.

### Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass der RDS-Host Windows Server 2008 R2 Service Pack 1 (SP1) ausführt.
- Überprüfen Sie, ob der RDS-Host Teil der Active Directory-Domäne für die Horizon 7-Bereitstellung ist.
- Installieren Sie das Microsoft Hotfixrollup, das auf <http://support.microsoft.com/kb/2775511> dokumentiert ist.
- Installieren Sie das Microsoft-Update <https://support.microsoft.com/en-us/kb/2973201>.

### Verfahren

- 1 Melden Sie sich beim RDS-Host als Administrator an.
- 2 Starten Sie Server Manager.
- 3 Wählen Sie in der Navigationsstruktur **Rollen** aus.
- 4 Klicken Sie auf **Rollen hinzufügen**, um den Assistenten **Rolle hinzufügen** zu starten.
- 5 Wählen Sie die Rolle **Remote-Desktop-Dienste**.
- 6 Wählen Sie auf der Seite „Rollen-Dienste auswählen“ die Option **Remote-Desktop-Sitzungshost**.
- 7 Wählen Sie auf der Seite zur Angabe der Authentifizierungsmethode entweder **Authentifizierung auf Netzwerkebene erforderlich** oder **Authentifizierung auf Netzwerkebene nicht erforderlich**, je nachdem, was zutrifft.
- 8 Wählen Sie auf der Seite zur Konfiguration der Client-Erfahrung die Funktionen, die Sie Benutzern bereitstellen möchten.
- 9 Folgen Sie den Anweisungen und schließen Sie die Installation ab.

### Nächste Schritte

Wenn Sie beabsichtigen, HTML Access oder Scannerumleitung zu verwenden, müssen Sie die Funktion „Desktopdarstellung“ installieren. Die Schritte zur Installation von „Desktopdarstellung“ unterscheiden sich je nachdem, ob die Installation auf Windows Server 2008 R2 oder auf Windows Server 2012 bzw. Windows Server 2012 R2 erfolgt.

Beschränken Sie Benutzer auf eine einzelne Desktop-Sitzung. Siehe [Einschränken von Benutzern auf eine einzelne Sitzung](#).

## Installieren von Remote-Desktop-Diensten auf Windows Server 2012, 2012 R2 oder 2016

„Remote-Desktop-Dienste“ ist eine der Rollen, die ein Windows Server 2012, 2012 R2 oder 2016 übernehmen kann. Sie müssen diese Rolle installieren, um einen RDS-Host einzurichten.

### Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass auf dem RDS-Host Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 oder Windows Server 2016 ausgeführt wird.

- Überprüfen Sie, ob der RDS-Host Teil der Active Directory-Domäne für die Horizon 7-Bereitstellung ist.

#### Verfahren

- 1 Melden Sie sich beim RDS-Host als Administrator an.
- 2 Starten Sie Server Manager.
- 3 Wählen Sie **Rollen und Funktionen hinzufügen** aus.
- 4 Wählen Sie auf der Seite „Installationstyp auswählen“ **Rollenbasierter oder funktionsbasierter Installationstyp** aus.
- 5 Wählen Sie auf der Seite „Zielserver auswählen“ einen Server aus.
- 6 Wählen Sie auf der Seite „Serverrollen auswählen“ die Option **Remote-Desktop-Services**.
- 7 Bestätigen Sie auf der Seite „Funktionen auswählen“ die Standardeinstellungen.
- 8 Wählen Sie auf der Seite „Remote-Desktop-Dienste“, „Rollendienste“ die Rolle **Remote-Desktop-Sitzungshost** aus und akzeptieren Sie die Eingabeaufforderungen, um die erforderlichen zusätzlichen Funktionen zur Unterstützung der Desktop-Sitzungshost-Rolle hinzuzufügen.
- 9 Folgen Sie den Anweisungen, um die Installation abzuschließen.
- 10 Starten Sie den Windows-Server neu.

#### Nächste Schritte

Wenn Sie beabsichtigen, HTML Access oder Scannerumleitung zu verwenden, müssen Sie die Funktion „Desktopdarstellung“ installieren. Die Schritte zur Installation von „Desktopdarstellung“ unterscheiden sich je nachdem, ob die Installation auf Windows Server 2008 R2 oder auf Windows Server 2012 bzw. Windows Server 2012 R2 erfolgt.

Beschränken Sie Benutzer auf eine einzelne Desktop-Sitzung. Siehe [Einschränken von Benutzern auf eine einzelne Sitzung](#).

## Installieren von „Desktopdarstellung“ auf Windows Server 2008 R2

Für RDS-Desktops und -Anwendungen und für VDI-Desktops, die auf Einzelbenutzer-VMs mit Windows Server bereitgestellt werden, erfordert die Scannerumleitung, dass Sie die Funktion „Desktopdarstellung“ auf den RDS-Hosts und den Einzelbenutzer-VMs installieren.

#### Verfahren

- 1 Melden Sie sich als Administrator an.
- 2 Starten Sie Server Manager.
- 3 Klicken Sie auf **Features**.
- 4 Klicken Sie auf **Features hinzufügen**.

- 5 Aktivieren Sie auf der Seite „Features auswählen“ das Kontrollkästchen **Desktopdarstellung**.
- 6 Lesen Sie die Informationen zu anderen Funktionen, die die Funktion „Desktopdarstellung“ benötigt, und klicken Sie auf **Erforderliche Features hinzufügen**.
- 7 Folgen Sie den Anweisungen und schließen Sie die Installation ab.

## Installieren von „Desktopdarstellung“ auf Windows Server 2012, 2012 R2 oder 2016

Für RDS-Desktops und -Anwendungen und für VDI-Desktops, die auf Einzelbenutzer-VMs mit Windows Server bereitgestellt werden, erfordert die Scannerumleitung, dass Sie die Funktion „Desktopdarstellung“ auf den RDS-Hosts und den Einzelbenutzer-VMs installieren.

Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 und Windows Server 2016 werden auf Maschinen unterstützt, die als RDS-Hosts verwendet werden. Windows Server 2012 R2 und Windows Server 2016 wird auf virtuellen Maschinen für Einzelbenutzer unterstützt.

---

**Hinweis** Eine Windows Server 2016-Installation mit der Option „Desktopdarstellung“ installiert die Standardbenutzeroberfläche und alle Tools, einschließlich der Clientdarstellungs- und Desktopdarstellungsfunktionen. Bei Windows Server 2012 RS erfordern die Clientdarstellungs- und Desktopdarstellungsfunktionen eine separate Installation. Wählen Sie für die Installation von Windows Server 2016 **Windows Server 2016** oder **Windows-Server (Server mit Desktopdarstellung)** aus. Wenn Sie im Setup-Assistenten keine Auswahl treffen, wird Windows Server 2016 als Server Core-Installation installiert. Sie können nicht zwischen den Installationsoptionen wechseln. Wenn Sie **Windows-Server (Server mit Desktopdarstellung)** installieren und später zu **Windows Server 2016** wechseln möchten, müssen Sie eine Neuinstallation von Windows Server 2016 durchführen.

---

### Verfahren

- 1 Melden Sie sich als Administrator an.
- 2 Starten Sie Server Manager.
- 3 Wählen Sie **Rollen und Funktionen hinzufügen** aus.
- 4 Wählen Sie auf der Seite „Installationstyp auswählen“ **Rollenbasierter oder funktionsbasierter Installationstyp** aus.
- 5 Wählen Sie auf der Seite „Zielserver auswählen“ einen Server aus.
- 6 Übernehmen Sie auf der Seite „Serverrollen auswählen“ die Standardauswahl und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Wählen Sie auf der Seite „Funktionen auswählen“ unter **Benutzeroberflächen und Infrastruktur** die Option **Desktopdarstellung** aus.
- 8 Folgen Sie den Anweisungen und schließen Sie die Installation ab.

## Einschränken von Benutzern auf eine einzelne Sitzung

Horizon 7 unterstützt maximal eine Desktop-Sitzung und eine Anwendungssitzung pro Benutzer auf einem RDS-Host. Sie müssen den RDS-Host konfigurieren, um Benutzer auf eine einzelne Sitzung zu beschränken. Für Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 und Windows Server 2012 R2 können Sie die Benutzer durch Aktivieren der Gruppenrichtlinieneinstellung *Restrict Remote Desktop Services users to a single Remote Desktop Services session* auf eine einzelne Sitzung beschränken. Diese Einstellung befindet sich im Ordner *Computerkonfiguration\Administrative Vorlagen\Windows-Komponenten\Remote-Desktop-Dienste\Remote-Desktop-Sitzungshost\Verbindungen*. Für Windows Server 2008 R2 können Sie zudem das folgende Verfahren verwenden, um Benutzer auf eine einzelne Sitzung zu beschränken. Dies gilt nicht für Windows Server 2016.

### Voraussetzungen

- Installieren Sie die Remote-Desktop-Dienste-Rolle wie in [Installieren von „Remotedesktopdienste“ auf Windows Server 2008 R2](#) beschrieben.

### Verfahren

- 1 Klicken Sie auf **Start > Verwaltung > Remote-Desktop-Dienste > Hostkonfiguration von Remote-Desktop-Sitzungen**.
- 2 Doppelklicken Sie Fensterbereich „Einstellungen bearbeiten“ unter „Allgemein“ auf **Jeden Benutzer auf eine einzelne Sitzung beschränken**.
- 3 Wählen Sie im Dialogfeld „Eigenschaften“ auf der Registerkarte „Allgemein“ **Jeden Benutzer auf eine einzelne Sitzung beschränken** und klicken Sie auf **OK**.

### Nächste Schritte

Installieren Sie Horizon Agent auf einem RDS-Host. Siehe [Installieren von Horizon Agent auf einem Remote-Desktop-Dienste-Host](#).

## Installieren von Horizon Agent auf einem Remote-Desktop-Dienste-Host

Horizon Agent kommuniziert mit dem Verbindungsserver und unterstützt die Anzeigeprotokolle PCoIP und Blast Extreme. Sie müssen Horizon Agent auf einem RDS-Host installieren.

### Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass Sie Active Directory vorbereitet haben. Siehe das Dokument *Horizon 7-Installation*.
- Installieren Sie die Remote-Desktop-Dienste-Rolle wie in [Installieren von „Remotedesktopdienste“ auf Windows Server 2008 R2](#) bzw. [Installieren von Remote-Desktop-Diensten auf Windows Server 2012, 2012 R2 oder 2016](#) beschrieben.

- Beschränken Sie Benutzer auf eine einzelne Desktop-Sitzung. Siehe [Einschränken von Benutzern auf eine einzelne Sitzung](#).
- Machen Sie sich mit den benutzerdefinierten Setup-Optionen für Horizon Agent vertraut. Siehe [Benutzerdefinierte Horizon Agent-Setup-Optionen für einen RDS-Host](#).
- Ist auf der Maschine das Microsoft Visual C++ Redistributable-Paket installiert, stellen Sie sicher, dass die Version des Pakets 2005 SP1 oder höher ist. Wenn das Paket die Version 2005 oder früher aufweist, können Sie das Paket entweder aktualisieren oder deinstallieren.
- Laden Sie die Horizon Agent-Installationsdatei von der VMware-Produktseite unter <http://www.vmware.com/go/downloadview> herunter.

## Verfahren

- 1 Melden Sie sich als Administrator an.
- 2 Zum Starten des Horizon Agent-Installationsprogramms doppelklicken Sie auf die Installationsdatei.  
Der Dateiname des Installationsprogramms lautet VMware-viewagent-x86\_64-y.y.y-xxxxxx.exe, wobei y.y.y die Versionsnummer und xxxxxx die Buildnummer ist.
- 3 Wählen Sie die Internetprotokollversion (IP) **IPv4** oder **IPv6** aus.  
Sie müssen alle Horizon 7-Komponenten mit derselben IP-Version installieren.
- 4 Wählen Sie Ihre benutzerdefinierten Setup-Optionen.  
Wählen Sie nicht die Option „View Composer Agent“ aus, wenn Sie Horizon Agent auf einem RDS-Host in einer manuellen Farm installieren.
- 5 Geben Sie im Textfeld **Server** den Hostnamen oder die IP-Adresse eines Verbindungsserverhosts ein.  
Während der Installation registriert das Installationsprogramm den RDS-Host bei dieser Verbindungsserver-Instanz. Nach der Registrierung können die angegebene Verbindungsserver-Instanz sowie alle zusätzlichen Instanzen in derselben Verbindungsserver-Gruppe mit dem RDS-Host kommunizieren.
- 6 Wählen Sie eine Authentifizierungsmethode zur Registrierung des RDS-Hosts für die Verbindungsserver-Instanz aus.

Option	Beschreibung
<b>Authentifizierung als aktuell angemeldeter Benutzer</b>	Die Textfelder <b>Benutzername</b> und <b>Kennwort</b> sind deaktiviert und die Anmeldung bei der Verbindungsserver-Instanz erfolgt anhand der aktuellen Anmeldeinformationen.
<b>Angaben von Administratoranmeldeinformationen</b>	In die Textfelder <b>Benutzername</b> und <b>Kennwort</b> müssen der Benutzername und das Kennwort eines Verbindungsserver-Administrators eingegeben werden.

Das Benutzerkonto muss ein Domänenbenutzer mit Zugriff auf View LDAP in der View-Verbindungsserver-Instanz sein. Ein lokales Benutzerkonto funktioniert nicht.

- 7 Folgen Sie den Anweisungen und schließen Sie die Installation ab.



## Nächste Schritte

Erstellen Sie eine Farm. Siehe [Kapitel 4 Erstellen von Farmen](#).

## Benutzerdefinierte Horizon Agent -Setup-Optionen für einen RDS-Host

Wenn Sie Horizon Agent auf einem RDS-Host installieren, können Sie benutzerdefinierte Setup-Optionen auswählen. Zusätzlich installiert Horizon Agent bestimmte Funktionen automatisch auf allen Gastbetriebssystemen, auf denen sie unterstützt werden. Diese Funktionen sind nicht optional.

Um die benutzerdefinierten Setup-Optionen nach der Installation der neuesten Horizon Agent-Version zu ändern, müssen Sie Horizon Agent deinstallieren und dann erneut installieren. Für Patches und Upgrades können Sie das neue Horizon Agent-Installationsprogramm ausführen und neue Optionen auswählen, ohne die vorherige Version deinstallieren zu müssen.

**Tabelle 3-1. Horizon Agent : Benutzerdefinierte Setup-Optionen für einen RDS-Host in einer IPv4-Umgebung.**

Option	Beschreibung
USB-Umleitung	<p>Ermöglicht Benutzern den Zugriff auf lokal verbundene USB-Speichergeräte.</p> <p>Die Umleitung von USB-Flash-Laufwerken und -Festplatten an veröffentlichten Desktops und in veröffentlichten Anwendungen wird unterstützt. Die Umleitung anderer Arten von USB-Geräten und USB-Speichergeräten wie z. B. Sicherheitsspeicherlaufwerke und USB-CD-ROM wird an veröffentlichten Desktops und in veröffentlichten Anwendungen nicht unterstützt.</p> <p>Diese Option ist standardmäßig nicht ausgewählt. Um sie zu installieren, müssen Sie die Option auswählen. Diese Option ist auf RDS-Hosts unter Windows Server 2012 oder 2012 R2 verfügbar, jedoch nicht unter Windows Server 2008 R2.</p> <p>Informationen zur sicheren Verwendung der USB-Umleitung finden Sie im Dokument <i>Horizon 7-Sicherheit</i>. Beispielsweise können Sie mithilfe von Gruppenrichtlinieneinstellungen die USB-Umleitung für bestimmte Benutzer deaktivieren.</p>
HTML Access	<p>Ermöglicht Benutzern die Herstellung einer Verbindung zu veröffentlichten Desktops und veröffentlichten Anwendungen mithilfe von HTML Access. Der HTML Access-Agent wird bei Auswahl dieser Setup-Option installiert. Der Agent muss auf RDS-Hosts installiert sein, damit Benutzer Verbindungen mit HTML Access herstellen können.</p>
3D-RDSH	<p>Bietet eine 3D-Grafikunterstützung für auf diesem RDS-Host ausgeführte Anwendungen.</p>
View Composer Agent	<p>Wählen Sie diese Option, wenn es sich bei dieser Maschine um eine übergeordnete virtuelle Maschine für die Erstellung einer automatisierten Farm handelt. Wählen Sie diese Option nicht, wenn diese Maschine einen RDS-Host in einer manuellen Farm darstellt.</p>
Clientlaufwerksumleitung	<p>Ermöglicht Horizon Client-Benutzern die Freigabe lokaler Laufwerke für ihre veröffentlichten Desktops und veröffentlichten Anwendungen.</p> <p>Nach der Installation dieser Setup-Option ist keine weitere Konfiguration auf dem RDS-Host erforderlich.</p> <p>Die Clientlaufwerksumleitung wird auch auf Remote-Desktops unterstützt, die auf virtuellen Einzelbenutzer-Maschinen und nicht verwalteten Maschinen ausgeführt werden.</p>

**Tabelle 3-1. Horizon Agent : Benutzerdefinierte Setup-Optionen für einen RDS-Host in einer IPv4-Umgebung. (Fortsetzung)**

Option	Beschreibung
Virtueller Druck	<p>Ermöglicht Benutzern das Drucken mit jedem beliebigen Drucker, der auf ihren Clientcomputern zur Verfügung steht. Benutzer müssen keine zusätzlichen Treiber auf ihren Desktops installieren.</p> <p>Die virtuelle Druckfunktion wird auf folgenden Remote-Desktops und -anwendungen unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desktops, die auf Computern für Einzelbenutzer bereitgestellt werden, z. B. Windows Desktop- und Windows Server-Maschinen</li> <li>■ Veröffentlichte Desktops und veröffentlichte Anwendungen, die auf RDS-Hosts bereitgestellt werden, wobei die RDS-Hosts virtuelle Maschinen oder physische Computer sind</li> <li>■ Veröffentlichte Anwendungen, die von Horizon Client innerhalb von Remote-Desktops gestartet werden (geschachtelte Sitzungen)</li> </ul> <p>Die Funktion zum virtuellen Drucken wird nur unterstützt, wenn Sie diese von Horizon Agent aus installieren. Wenn Sie die Funktion mit VMware Tools installieren, wird sie nicht unterstützt.</p> <p>Wenn Sie diese Option auswählen, können Sie <b>VMware Integrated Printing</b> nicht auswählen.</p>
Helpdesk-Plug-in für Horizon Agent	<p>Sie benötigen eine Horizon Enterprise Edition-Lizenz oder eine Horizon Apps Advanced Edition-Lizenz, um das Help Desk Tool mit Horizon 7 verwenden zu können. Diese Option ist installiert und standardmäßig aktiviert.</p>
vRealize Operations Desktop Agent	<p>Ermöglicht vRealize Operations Manager die Nutzung von vRealize Operations Manager for Horizon.</p>
Scannerumleitung	<p>Leitet Scangeräte um, die mit dem Clientsystem verbunden sind, sodass diese am veröffentlichten Desktop oder in einer veröffentlichten Anwendung verwendet werden können.</p> <p>Sie müssen die Funktion „Desktopdarstellung“ im Windows Server-Betriebssystem auf den RDS-Hosts installieren, damit diese Option im Horizon Agent-Installationsprogramm zur Verfügung steht.</p> <p>Diese Setup-Option wird standardmäßig nicht auf Windows Server-Gastbetriebssystemen installiert. Um sie zu installieren, müssen Sie die Option auswählen.</p>
HTML5-Multimedia-Umleitung	<p>Leitet HTML5-Multimedia-Inhalte in einem Chrome- oder Edge-Browser zur Leistungsoptimierung an den Client weiter.</p> <p>Diese Setup-Option wird standardmäßig nicht installiert. Um sie zu installieren, müssen Sie die Option auswählen.</p>
Umleitung serieller Ports	<p>Leitet serielle COM-Ports um, die mit dem Clientsystem verbunden sind, sodass diese auf dem veröffentlichten Desktop oder in der veröffentlichten Anwendung eingesetzt werden können.</p> <p>Diese Option ist nicht standardmäßig ausgewählt. Um sie zu installieren, müssen Sie die Option auswählen.</p>
VMware Client IP-Transparenz	<p>Ermöglicht für Remote-Verbindungen mit Internet Explorer die Verwendung der IP-Adresse des Clients anstelle der IP-Adresse des Remote-Desktop-Computers.</p> <p>Diese Option ist standardmäßig nicht ausgewählt. Um sie zu installieren, müssen Sie die Option auswählen.</p>
Instant Clone	<p>Ermöglicht die Erstellung von virtuellen Instant-Clone-Maschinen in einer Farm von RDS-Hosts.</p> <p>Diese Setup-Option wird standardmäßig nicht auf Windows Server-Gastbetriebssystemen installiert. Um sie zu installieren, müssen Sie die Option auswählen.</p>
Horizon Performance Tracker	<p>Überwacht die Leistung der Anzeigeprotokolle und die Systemressourcennutzung. Diese Option ist nicht standardmäßig ausgewählt. Um sie zu installieren, müssen Sie die Option auswählen.</p>

**Tabelle 3-1. Horizon Agent : Benutzerdefinierte Setup-Optionen für einen RDS-Host in einer IPv4-Umgebung. (Fortsetzung)**

Option	Beschreibung
VMware-Integrationsdruck	<p>Ermöglicht Benutzern das Drucken mit jedem beliebigen Drucker, der auf ihren Clientcomputern zur Verfügung steht. Standortbasiertes Drucken wird unterstützt.</p> <p>VMware-Integrationsdruck wird auf folgenden Remote-Desktops und -Anwendungen unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desktops, die auf Computern für Einzelbenutzer bereitgestellt werden, z. B. Windows Desktop- und Windows Server-Maschinen</li> <li>■ Veröffentlichte Desktops und veröffentlichte Anwendungen, die auf RDS-Hosts bereitgestellt werden, wobei die RDS-Hosts virtuelle Maschinen oder physische Maschinen sind</li> </ul> <p>Diese Option ist nicht standardmäßig ausgewählt. Um sie zu installieren, müssen Sie die Option auswählen. Wenn Sie diese Option auswählen, können Sie <b>Virtueller Druck</b> nicht auswählen.</p>
Hybrid-Anmeldung	<p>Bietet Benutzern mit nicht authentifiziertem Zugriff Zugang zu Netzwerkressourcen, ohne dass Anmeldedaten eingegeben werden müssen.</p> <p>Diese Setup-Option wird standardmäßig nicht installiert. Um sie zu installieren, müssen Sie die Option auswählen.</p>
Geolocation-Umleitung	<p>Aktiviert die Funktion zur Geolocation-Umleitung. Diese Option ist nicht standardmäßig ausgewählt. Um sie zu installieren, müssen Sie die Option auswählen.</p>

In einer IPv6-Umgebung sind die Setup-Optionen mit IPv6 vergleichbar.

**Tabelle 3-2. Horizon Agent -Funktionen, die automatisch auf einem RDS-Host installiert werden**

Option	Beschreibung
PCoIP-Agent	Ermöglicht Benutzern, das PCoIP-Anzeigeprotokoll zu verwenden, um Verbindungen zu Anwendungen und veröffentlichten Desktops herzustellen.
Windows Media-Multimedia-Umleitung (MMR)	Bietet eine Multimedia-Umleitung für veröffentlichte Desktops. Diese Funktion leitet einen Multimedia-Stream direkt an den Clientcomputer um, sodass der Multimedia-Stream nicht auf dem Remote-ESXi-Host, sondern auf der Clienthardware verarbeitet wird.
Unity Touch	Ermöglicht es Tablet- und Smartphone-Benutzern, mit Windows-Anwendungen zu interagieren, die auf dem Remote-Desktop ausgeführt werden. Benutzer können Windows-Anwendungen und -Dateien durchsuchen und öffnen, bevorzugte Anwendungen und Dateien auswählen und zwischen laufenden Anwendungen umschalten, ohne das Startmenü oder die Taskleiste zu verwenden.
PSG Agent	Installiert das PCoIP Secure Gateway auf RDS-Hosts, um das PCoIP-Anzeigeprotokoll für Desktop- und Anwendungssitzungen zu implementieren, die auf RDS-Hosts ausgeführt werden.
VMwareRDS	Bietet die VMware-Implementierung der RDS-Funktion (Remote Desktop Services).

In einer IPv6-Umgebung sind „PCoIP Agent“, „PSG Agent“ und „VMwareRDS“ die automatisch installierten Funktionen.

Weitere Funktionen, die auf RDS-Hosts unterstützt werden, finden Sie unter „Funktionsunterstützungsmatrix für Horizon Agent“ im Dokument *Planung der Horizon 7-Architektur*.

## Eigenschaften für die unbeaufsichtigte Installation von Horizon Agent

Sie können spezifische Eigenschaften einschließen, wenn Sie eine unbeaufsichtigte Installation von Horizon Agent über die Befehlszeile durchführen. Sie müssen das Format *PROPERTY=value* verwenden, damit Microsoft Windows Installer (MSI) die Eigenschaften und Werte interpretieren kann.

Die folgende Tabelle enthält die Eigenschaften für die unbeaufsichtigte Installation von Horizon Agent, die Sie in der Befehlszeile verwenden können.

**Tabelle 3-3. MSI-Eigenschaften für die unbeaufsichtigte Installation von Horizon Agent**

MSI-Eigenschaft	Beschreibung	Standardwert
INSTALLDIR	<p>Pfad und Verzeichnis für die Installation der Horizon Agent-Software. Beispiel:</p> <pre>INSTALLDIR=""D:\abc\my folder""</pre> <p>Die zweifach gesetzten doppelten Anführungszeichen um den Pfad sorgen dafür, dass das MSI-Installationsprogramm das Leerzeichen im Pfad ignoriert.</p> <p>Diese MSI-Eigenschaft ist optional.</p>	<p>%ProgramFiles</p> <p>%\VMware\VMware View\Agent</p>
RDP_CHOICE	<p>Legt fest, ob RDP (Remote Desktop Protocol) auf dem Desktop aktiviert werden soll.</p> <p>Mit dem Wert 1 wird RDP aktiviert. Mit dem Wert 0 wird die RDP-Einstellung deaktiviert.</p> <p>Diese MSI-Eigenschaft ist optional.</p>	1
SUPPRESS_RUNONCE_CHECK	<p>Ignoriert ausstehende Windows Update-Aufgaben, die für den nächsten Neustart des Betriebssystems in den Schlüsseln HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunOnce und RunOnceEx geplant sind. Die Verwendung dieses Kennzeichens ermöglicht eine parallele Installation. Das Ergebnis der Installation kann aber abweichen, wenn die System-Updates Auswirkungen auf die Laufzeitabhängigkeiten von Horizon Agent haben.</p> <p>Diese MSI-Eigenschaft ist optional.</p>	Keine
URL_FILTERING_ENABLED	<p>Legen Sie fest, ob die URL-Inhaltsumleitung installiert werden soll. Bei Verwendung des Werts 1 wird die Funktion installiert. Sie müssen mithilfe der Gruppenrichtlinieneinstellungen festlegen, welche URLs umgeleitet werden sollen. Siehe „Konfigurieren der URL-Inhaltsumleitung“ im Dokument <i>Konfigurieren von Remote-Desktop-Funktionen in Horizon 7</i>.</p> <p>Diese MSI-Eigenschaft ist optional.</p>	0
VDM_SKIP_BROKER_REGISTRATION	Mit dem Wert 1 werden nicht verwaltete Desktops übersprungen.	Keine

**Tabelle 3-3. MSI-Eigenschaften für die unbeaufsichtigte Installation von Horizon Agent (Fortsetzung)**

MSI-Eigenschaft	Beschreibung	Standardwert
VDM_VC_MANAGED_AGENT	<p>Legt fest, ob vCenter Server die virtuelle Maschine verwaltet, auf der Horizon Agent installiert ist.</p> <p>Mit dem Wert 1 wird der Desktop als von vCenter Server verwaltete virtuelle Maschine konfiguriert.</p> <p>Mit dem Wert 0 wird der Desktop ohne Verwaltung durch vCenter Server konfiguriert.</p> <p>Diese MSI-Eigenschaft ist erforderlich.</p> <p><b>Hinweis</b> Die Reparaturoption des Installationsprogramms wird nicht für eine nicht verwaltete Installation unterstützt. Die Reparatur einer solchen Installation führt zu einer Installation eines verwalteten Horizon Agent.</p>	Keine
VDM_SERVER_NAME	<p>Der Hostname oder die IP-Adresse der Verbindungsserver-Instanz, auf der das Horizon Agent-Installationsprogramm einen nicht verwalteten Desktop registriert. Diese Eigenschaft gilt nur für nicht verwaltete Desktops. Beispiel:</p> <p>VDM_SERVER_NAME=10.123.01.01</p> <p>Diese MSI-Eigenschaft ist für nicht verwaltete Desktops erforderlich.</p> <p>Verwenden Sie diese MSI-Eigenschaft nicht für virtuelle Desktops, die von vCenter Server verwaltet werden.</p>	Keine
VDM_SERVER_USERNAME	<p>Der Benutzername des Administrators auf der Verbindungsserver-Instanz. Diese MSI-Eigenschaft gilt nur für nicht verwaltete Desktops. Beispiel:</p> <p>VDM_SERVER_USERNAME=Domäne\Benutzername</p> <p>Diese MSI-Eigenschaft ist für nicht verwaltete Desktops erforderlich.</p> <p>Verwenden Sie diese MSI-Eigenschaft nicht für virtuelle Desktops, die von vCenter Server verwaltet werden.</p>	Keine
VDM_SERVER_PASSWORD	<p>Kennwort der Verbindungsserver-Administratorbenutzers. Beispiel:</p> <p>VDM_SERVER_PASSWORD=secret</p> <p>Diese MSI-Eigenschaft ist für nicht verwaltete Desktops erforderlich.</p> <p>Verwenden Sie diese MSI-Eigenschaft nicht für virtuelle Desktops, die von vCenter Server verwaltet werden.</p>	Keine
VDM_IP_PROTOCOL_USAGE	<p>Gibt die von Horizon Agent verwendete IP-Version an. Gültige Werte sind IPv4 und IPv6.</p>	IPv4
VDM_FIPS_ENABLED	<p>Geben Sie an, ob der FIPS-Modus aktiviert werden soll. Der Wert 1 aktiviert den FIPS-Modus. Der Wert 0 deaktiviert den FIPS-Modus. Wenn für diese Eigenschaft 1 gewählt wurde und Windows sich nicht im FIPS-Modus befindet, wird der Installationsvorgang abgebrochen.</p>	0

**Tabelle 3-3. MSI-Eigenschaften für die unbeaufsichtigte Installation von Horizon Agent (Fortsetzung)**

MSI-Eigenschaft	Beschreibung	Standardwert
VDM_FLASH_URL_REDIRECTION	Legt fest, ob Horizon Agent die Funktion der Flash-URL-Umleitung installiert. Mit 1 wird deren Installation aktiviert, mit 0 deaktiviert. Diese MSI-Eigenschaft ist optional.	0
INSTALL_VDISPLAY_DRIVER	Konfiguriert den Horizon-WDDM-Anzeigetreiber. Der Wert 1 aktiviert die Treiberinstallation. Der Wert 0 oder kein Wert deaktiviert die Treiberinstallation.	0

In einem Befehl für die unbeaufsichtigte Installation können Sie die Eigenschaft ADDLOCAL zum Festlegen von Optionen verwenden, die das Horizon Agent-Installationsprogramm konfiguriert.

Die folgende Tabelle enthält die Horizon Agent-Optionen, die Sie an der Befehlszeile eingeben können. Für diese Optionen gibt es entsprechende Setup-Optionen, die Sie bei einer interaktiven Installation deaktivieren bzw. aktivieren können.

Weitere Informationen zu den Optionen des benutzerdefinierten Setups finden Sie unter [Benutzerdefinierte Horizon Agent-Setup-Optionen für einen RDS-Host](#).

Wenn Sie nicht die Eigenschaft ADDLOCAL an der Befehlszeile eingeben, installiert Horizon Agent alle für interaktive Installationen standardmäßig vorgesehenen Optionen, wenn diese auf dem Gastbetriebssystem unterstützt werden. Bei der Verwendung von ADDLOCAL=ALL installiert Horizon Agent die gesamten folgenden Optionen sowohl standardmäßig als auch nicht standardmäßig, wenn diese auf dem Gastbetriebssystem unterstützt werden, außer NGVC. NGVC und SVIAgent schließen sich gegenseitig aus. Die Installation von NGVC müssen Sie explizit angeben.

Weitere Informationen erhalten Sie im ADDLOCAL-Tabelleneintrag unter „Befehlszeilenoptionen für Microsoft Windows Installer“ im Dokument *Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7*.

**Tabelle 3-4. Horizon Agent -Optionen für die unbeaufsichtigte Installation und benutzerdefinierte Setup-Optionen für die interaktive Installation**

Option für die unbeaufsichtigte Installation	Benutzerdefinierte Setup-Option in einer interaktiven Installation	Standardmäßig interaktiv installiert oder wenn ADDLOCAL nicht verwendet wird
Core	Core	Ja
USB	USB-Umleitung	Nein
SVIAgent	View Composer Agent	Ja
NGVC	Instant-Clone-Agent	Nein
RTAV	Echtzeit-Audio/Video	Ja
ClientDriveRedirection	Clientlaufwerksumleitung	Ja
SerialPortRedirection	Umleitung serieller Ports	Nein
ScannerRedirection	Scannerumleitung	Nein
FlashURLRedirection	Flash URL-Umleitung Diese Funktion wird nicht angezeigt, sofern Sie nicht die VDM_FLASH_URL_REDIRECTION=1-Eigenschaft an der Befehlszeile verwenden.	Nein

**Tabelle 3-4. Horizon Agent -Optionen für die unbeaufsichtigte Installation und benutzerdefinierte Setup-Optionen für die interaktive Installation (Fortsetzung)**

Option für die unbeaufsichtigte Installation	Benutzerdefinierte Setup-Option in einer interaktiven Installation	Standardmäßig interaktiv installiert oder wenn ADDLOCAL nicht verwendet wird
HTML5MMR	HTML5-Multimedia-Umleitung	Nein
GEOREDIR	Geolocation-Umleitung	Nein
ThinPrint	Virtueller Druck	Ja
V4V	vRealize Operations Desktop Agent	Ja
VPA	View Persona Management	Ja
SmartCard	PCoIP-Smartcard Standardmäßig wird diese Funktion nicht in einer interaktiven Installation installiert.	Nein
VmwVaudio	VMware-Audio (virtueller Audio-Treiber)	Ja
TSMMR	Windows Media-Multimedia-Umleitung (MMR)	Ja
RDP	Aktiviert das RDP-Protokoll in der Registrierung, wenn Sie die RDP_CHOICE=1-Eigenschaft in der Befehlszeile verwenden oder wenn Sie RDP als Standardanzeigeprotokoll für das Erstellen oder Bearbeiten eines Desktop-Pools in Horizon Administrator ausgewählt haben. Diese Funktion wird bei interaktiven Installationen nicht angezeigt.	Ja
VMWMediaProviderProxy	VMware Virtualization Pack für Skype for Business	Nein
RDSH3D	3D-Rendering auf RDS-Hosts	Nein
CIT (nur 64 Bit)	Client IP-Transparenz. Ist nur im 64-Bit-Installationsprogramm vorhanden. Wenn Sie versuchen, die Funktion mit dem 32-Bit-Installationsprogramm über die Befehlszeile zu installieren, gibt MSI einen Fehler zurück.	Nein
SdoSensor	SDO-Sensor-Umleitung	Nein
PerfTracker	Horizon Performance Tracker	Nein
PrintRedir	VMware-Integrationsdruck	Nein

Wenn Sie mit ADDLOCAL die Funktionen einzeln angeben (Sie müssen ADDLOCAL=ALL nicht festlegen), müssen Sie immer Core angeben.

**Tabelle 3-5. Funktionen für die unbeaufsichtigte Horizon Agent -Installation, die automatisch installiert werden**

Funktion für die unbeaufsichtigte Installation	Beschreibung
Core	Die Horizon Agent-Core-Funktionen. Wenn Sie ADDLOCAL=ALL angeben, werden alle Core-Funktionen installiert.
BlastProtocol	VMware Blast

**Tabelle 3-5. Funktionen für die unbeaufsichtigte Horizon Agent -Installation, die automatisch installiert werden (Fortsetzung)**

<b>Funktion für die unbeaufsichtigte Installation</b>	<b>Beschreibung</b>
PCoIP	Agent des PCoIP-Protokolls
VmVideo	Virtueller Videotreiber
UnityTouch	Unity Touch
PSG	Diese Funktion fügt einen Registrierungseintrag ein, der dem Verbindungsserver übermittelt, ob Horizon Agent IPv4 oder IPv6 verwendet.

Installieren Sie die Flash-URL-Umleitung mithilfe der VDM\_FLASH\_URL\_REDIRECTION=1-Eigenschaft in einer unbeaufsichtigten Installation. Diese Funktion wird während einer interaktiven Installation oder bei der Verwendung von ADDLOCAL=ALL in einer unbeaufsichtigten Installation nicht installiert. Beispiel:

```
VMware-viewagent-y.y.y-xxxxxx.exe /s /v"/qn VDM_VC_MANAGED_AGENT=1 VDM_FLASH_URL_REDIRECTION=1 ADDLOCAL=Core,SVIAgent,ThinPrint,USB,FlashURLRedirection,RTAV"
```

## Konfigurieren von Ausgleichsmodi auf einem RDS-Host

Sie können den RDS-Host im Ausgleichsmodus oder im Ausgleichsmodus bis zum Neustart festlegen. Wenn Sie den RDS-Host im Ausgleichsmodus festlegen, kann der RDS-Host keine neuen Verbindungen mehr akzeptieren, vorhandene Sitzungen funktionieren jedoch weiterhin, bis sich die Benutzer abmelden. Wenn Sie den RDS-Host im Ausgleichsmodus bis zum Neustart festlegen, befindet sich der RDS-Host im Ausgleichsmodus, bis er neu gestartet wird.

Wenn Sie change logon-Befehle oder Registrierungsschlüsseleinträge zur Änderung des Status des RDS-Hosts verwenden, kommuniziert Horizon Agent den Status des RDS-Hosts an den Verbindungsserver. Sie können den Status des RDS-Hosts in Horizon Administrator überwachen. Weitere Informationen zum Status von RDS-Hosts finden Sie unter [Status von RDS-Hosts](#).

Die Registrierungsschlüssel befinden sich unter folgenden Pfaden:

- HKLM\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\WinStationsDisabled
- HKLM\System\CurrentControlSet\Control\Terminal Server\TSServerDrainMode

### Aktiviert

Um den RDS-Host im aktivierten Zustand festzulegen, verwenden Sie den change logon /enable-Befehl oder legen Sie die Registrierungsschlüssel WinStationsDisabled = 0 und TSServerDrainMode = 0 fest.

Der Verbindungsserver hat das folgende Verhalten, wenn der RDS-Host sich im aktivierten Zustand befindet:

- Ermöglicht neue Verbindungen mit dem RDS-Host



- Ermöglicht erneute Verbindungen mit dem RDS-Host

## Deaktiviert

Um den RDS-Host im deaktivierten Zustand festzulegen, verwenden Sie den `change logon /disable`-Befehl oder legen Sie den Registrierungsschlüssel `WinStationsDisabled = 1` fest. Die Einstellung des Registrierungsschlüssels `TSServerDrainMode` spielt in diesem Fall keine Rolle.

Der Verbindungsserver hat das folgende Verhalten, wenn sich der RDS-Host im deaktivierten Zustand befindet:

- Sendet keine Anfragen für eine neue Verbindung oder eine erneute Verbindung mit dem RDS-Host
- Leitet neue Verbindungen zu anderen verfügbaren RDS-Hosts in der Farm um
- Verweigert erneute Verbindungen mit dem RDS-Host
- Horizon Administrator zeigt den Agent `Disabled`-Status des RDS-Hosts an.

## Ausgleichsmodus bis zum Neustart

Um den RDS-Host im Ausgleichsmodus bis zum Neustart festzulegen, verwenden Sie den `change logon /drainuntilrestart`-Befehl oder legen Sie die Registrierungsschlüssel `WinStationsDisabled = 0` und `TSServerDrainMode = 1` fest.

Der Verbindungsserver hat das folgende Verhalten, wenn der RDS-Host sich im Ausgleichsmodus bis zum Neustart befindet:

- Sendet keine Anfragen für eine neue Verbindung mit dem RDS-Host
- Leitet neue Verbindungen zu anderen verfügbaren RDS-Hosts in der Farm um
- Ermöglicht erneute Verbindungen mit dem RDS-Host
- Horizon Administrator zeigt den `Drain mode until restart`-Status des RDS-Hosts an.
- Der RDS-Host ist nach einem Neustart aktiviert.

## Ausgleichsmodus

Um den RDS-Host im Ausgleichsmodus festzulegen, verwenden Sie den `change logon /drain`-Befehl oder legen Sie die Registrierungsschlüssel `WinStationsDisabled = 0` und `TSServerDrainMode = 2` fest.

Der Verbindungsserver hat das folgende Verhalten, wenn sich der RDS-Host im Ausgleichsmodus befindet:

- Sendet keine Anfragen für eine neue Verbindung mit dem RDS-Host

- Leitet neue Verbindungen zu anderen verfügbaren RDS-Hosts in der Farm um
- Ermöglicht erneute Verbindungen mit dem RDS-Host
- Horizon Administrator zeigt den `Drain mode enabled`-Status des RDS-Hosts an.

## Drucken aus einer in einer geschachtelten Sitzung gestarteten Remoteanwendung

Wenn Sie bei der Installation von Horizon Agent die virtuelle Druckfunktion aktivieren, können Benutzer aus Remoteanwendungen, die von Horizon Client in Remote-Desktops gestartet werden (geschachtelte Sitzungen) auf an ihrem lokalen Clientcomputer angeschlossenen Druckern drucken.

Ab Horizon 7 Version 7.0.2 können Benutzer aus Remoteanwendungen, die in einer geschachtelten Sitzung gestartet werden, auf Druckern drucken, die, statt an ihrem lokalen Clientcomputer, am Remote-Desktop-Computer angeschlossen sind. Zum Aktivieren dieser Funktion ändern Sie den Thinprint-Session-in-Session-Modus auf dem Remote-Desktop-Computer, indem Sie für SiSActive im Pfad `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ThinPrint\TPCInRDP` den Wert „0“ festlegen.

---

**Hinweis** Wenn für SiSActive auf dem Remote-Desktop-Computer „0“ festgelegt ist, können Benutzer nicht mehr aus in geschachtelten Sitzungen gestarteten Remoteanwendungen auf Druckern drucken, die an ihrem lokalen Clientcomputer angeschlossen sind. Um den standardmäßigen Thinprint-Session-in-Session-Modus wieder zu aktivieren, ändern Sie den Wert von SiSActive im Pfad `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ThinPrint\TPCInRDP` auf dem Remote-Desktop-Computer wieder in „1“.

---

Informationen zum Aktivieren der virtuellen Druckfunktion bei der Installation von Horizon Agent finden Sie unter [Benutzerdefinierte Horizon Agent-Setup-Optionen für einen RDS-Host](#).

## Aktivieren der Zeitzonen-Umleitung für RDS-Desktop- und Anwendungssitzungen

Falls ein RDS-Host sich in einer Zeitzone befindet und ein Benutzer sich in einer anderen Zeitzone befindet, wenn der Benutzer eine Verbindung mit einem RDS-Desktop herstellt, zeigt der Desktop die Zeitzone an, die sich in der Zeitzone des RDS-Hosts befindet. Sie können die Gruppenrichtlinieneinstellung „Zeit-zonen-Umleitung“ aktivieren, um sicherzustellen, dass der RDS-Desktop die Zeit in der lokalen Zeitzone anzeigt. Die Richtlinieneinstellung gilt auch für Anwendungssitzungen.

### Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass die Funktion „Gruppenrichtlinienverwaltung“ auf Ihrem Active Directory-Server verfügbar ist.

Die Schritte zum Öffnen der Verwaltungskonsole für Gruppenrichtlinien unterscheiden sich in den Versionen Windows 2012, Windows 2008 und Windows 2003 Active Directory. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen von GPOs für Horizon-Gruppenrichtlinien“ im Dokument *Konfigurieren von Remote-Desktop-Funktionen in Horizon 7*.

- Stellen Sie sicher, dass die ADMX-Dateien von Horizon 7-Remotedesktopdiensten zu Active Directory hinzugefügt werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen der ADMX-Dateien der Remotedesktopdienste zu Active Directory“ im Dokument *Konfigurieren von Remote-Desktop-Funktionen in Horizon 7*.
- Machen Sie sich mit den Gruppenrichtlinieneinstellungen vertraut. Weitere Informationen erhalten Sie unter „Einstellungen für die RDS-Geräte- und -Ressourcenumleitung“ im Dokument *Konfigurieren von Remote-Desktop-Funktionen in Horizon 7*.

#### Verfahren

- 1 Öffnen Sie auf dem Active Directory-Server die Verwaltungskonsole für Gruppenrichtlinien.
- 2 Erweitern Sie Ihre Domäne und die **Gruppenrichtlinienobjekte**.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gruppenrichtlinienobjekt, das Sie für die Gruppenrichtlinieneinstellungen erstellt haben, und wählen Sie **Bearbeiten** aus.
- 4 Navigieren Sie im Editor für die Gruppenrichtlinienverwaltung zu **Computerkonfiguration > Richtlinien > Administrative Vorlagen > Windows-Komponenten > Remote-Desktop-Dienste > Remote-Desktop-Sitzungshost > Umleitung von Gerät und Ressource**.
- 5 Aktivieren Sie die Einstellung **Zeitzone-Umleitung zulassen**.

## Aktivieren des Windows-Basisdesigns für Anwendungen

Wenn ein Benutzer zuvor noch nie eine Verbindung zu einem Desktop auf einem RDS-Host hergestellt hat und nun eine auf diesem RDS-Host gehostete Anwendung startet, wird das Windows-Basisdesign nicht auf die Anwendung angewendet, auch wenn eine GPO-Einstellung zum Laden des Aero-Designs konfiguriert wurde. Horizon 7 unterstützt nicht das Aero-Design, aber das Windows-Basisdesign. Damit das Windows-Basisdesign auf die Anwendung angewendet wird, müssen Sie eine weitere GPO-Einstellung konfigurieren.

#### Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass die Funktion „Gruppenrichtlinienverwaltung“ auf Ihrem Active Directory-Server verfügbar ist.

Die Schritte zum Öffnen der Verwaltungskonsole für Gruppenrichtlinien unterscheiden sich in den Versionen Windows 2012, Windows 2008 und Windows 2003 Active Directory. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen von GPOs für Horizon 7-Gruppenrichtlinien“ im Dokument *Konfigurieren von Remote-Desktop-Funktionen in Horizon 7*.

#### Verfahren

- 1 Öffnen Sie auf dem Active Directory-Server die Verwaltungskonsole für Gruppenrichtlinien.

- 2 Erweitern Sie Ihre Domäne und die **Gruppenrichtlinienobjekte**.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gruppenrichtlinienobjekt, das Sie für die Gruppenrichtlinieneinstellungen erstellt haben, und wählen Sie **Bearbeiten** aus.
- 4 Navigieren Sie im Gruppenrichtlinienverwaltungs-Editor zu **Benutzerkonfiguration > Richtlinien > Administrative Vorlagen > Systemsteuerung > Personalisierung**.
- 5 Aktivieren Sie die Einstellung **Bestimmten visuellen Stil oder Windows – klassisch erzwingen** und geben Sie für den Pfad zum visuellen Stil  
`%windir%\Ressourcen\Themen\Aero\ aero.msstyles` an.

## Konfigurieren der Gruppenrichtlinie zum Ausführen von Runonce.exe

Anwendungen, die auf der Datei Explorer.exe basieren, werden in einer Anwendungssitzung möglicherweise nicht ausgeführt. Konfigurieren Sie eine GPO-Einstellung für den Start von runonce.exe, um dieses Problem zu vermeiden.

### Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass die Funktion „Gruppenrichtlinienverwaltung“ auf Ihrem Active Directory-Server verfügbar ist.

Die Schritte zum Öffnen der Verwaltungskonsole für Gruppenrichtlinien unterscheiden sich in den Versionen Windows 2012, Windows 2008 und Windows 2003 Active Directory. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen von GPOs für Horizon 7-Gruppenrichtlinien“ im Dokument *Konfigurieren von Remote-Desktop-Funktionen in Horizon 7*.

### Verfahren

- 1 Öffnen Sie auf dem Active Directory-Server die Verwaltungskonsole für Gruppenrichtlinien.
- 2 Erweitern Sie Ihre Domäne und die **Gruppenrichtlinienobjekte**.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gruppenrichtlinienobjekt, das Sie für die Gruppenrichtlinieneinstellungen erstellt haben, und wählen Sie **Bearbeiten** aus.
- 4 Navigieren Sie im Gruppenrichtlinienverwaltungs-Editor zu **Benutzerkonfiguration > Richtlinien > Windows-Einstellungen > Anmelde- bzw. Abmeldeskripts**.
- 5 Doppelklicken Sie auf **Anmeldung** und klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.
- 6 Geben Sie in das Feld „Skriptname“ **runonce.exe** ein.
- 7 Geben Sie in das Feld „Skriptparameter“ **/AlternateShellStartup** ein.

## RDS-Host-Performance-Optionen

Sie können Windows durch Festlegen von Performance-Optionen entweder für Vordergrundprogramme oder für Hintergrunddienste optimieren. Standardmäßig deaktiviert Horizon 7 bestimmte Performance-Optionen für RDS-Hosts für alle unterstützten Versionen von Windows Server.

Die folgende Tabelle zeigt die Performance-Optionen, die von Horizon 7 deaktiviert werden.

**Tabelle 3-6. Von Horizon 7 deaktivierte Performance-Optionen**

Von Horizon 7 deaktivierte Performance-Optionen
Fenster beim Minimieren und Maximieren animieren
Schatten unter Mauszeiger anzeigen
Schatten unter Fenstern anzeigen
Schlagschatten für Symbolbeschriftungen auf dem Desktop verwenden
Fensterinhalte beim Ziehen anzeigen

Die fünf Performance-Optionen, die von Horizon 7 deaktiviert werden, entsprechen vier Horizon 7-Einstellungen in der Registrierung. Die folgende Tabelle zeigt die Horizon 7-Einstellungen und ihre standardmäßigen Registrierungswerte. Die Registrierungswerte befinden sich alle im Registrierungsunterschlüssel HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\VMware, Inc.\VMware VDM\Agent\Configuration. Sie können die Performance-Optionen erneut aktivieren, indem Sie einen oder mehrere Horizon 7-Registrierungswerte auf **false** setzen.

**Tabelle 3-7. Horizon 7-Einstellungen für Windows-Performance-Optionen**

Horizon 7-Einstellung	Registrierungswert
Mauszeigerschatten deaktivieren	DisableMouseShadows
Vollständiges Fensterziehen deaktivieren	DisableFullWindowDrag
Schatten der Listenansicht deaktivieren	DisableListViewShadow
Fensteranimation deaktivieren	DisableWindowAnimation

## Konfigurieren von 3D-Grafiken für RDS-Hosts

Durch die Konfiguration von 3D-Grafiken für RDS-Hosts können sowohl Anwendungen in Anwendungspools als auch auf RDS-Desktops ausgeführte Anwendungen 3D-Grafiken darstellen.

Es stehen folgende 3D-Grafikoptionen zur Verfügung:

**NVIDIA GRID vGPU  
(Hardwarebeschleunigung durch gemeinsam genutzte GPU)**

Eine physische GPU auf einem ESXi-Host wird für mehrere virtuelle Maschinen freigegeben. Erfordert ESXi 6.0 oder höher.

**AMD Multiuser GPU mit vDGA**

Eine physische GPU auf einem ESXi-Host wird für mehrere virtuelle Maschinen freigegeben. Erfordert ESXi 6.0 oder höher.

**Virtual Dedicated Graphics Acceleration (vDGA)**

Eine physische GPU auf einem ESXi-Host wird einer einzelnen virtuellen Maschine zugeordnet. Erfordert ESXi 5.5 oder höher.

---

**Hinweis** Für einige Intel vDGA-Karten wird eine bestimmte vSphere 6-Version benötigt. Nähere Informationen finden Sie in der „VMware Hardware-Kompatibilitätsliste“ unter <http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>. Zudem muss für Intel vDGA die integrierte Intel GPU statt diskreter GPUs wie bei anderen Herstellern verwendet werden.

---

Bei Verwendung von vDGA weisen Sie einem Computer eine gesamte GPU zu, um die maximale Leistung zu erzielen. Der RDS-Host muss sich in einer manuellen Farm befinden.

Bei Verwendung von AMD Multiuser GPU mit vDGA kann eine AMD GPU von mehreren RDS-Hosts gemeinsam genutzt werden, indem die GPU wie mehrere PCI-Passthrough-Geräte dargestellt wird. Der RDS-Host muss sich in einer manuellen Farm befinden.

Bei Verwendung von NVIDIA GRID vGPU kann jede Grafikkarte mehrere RDS-Hosts unterstützen. Die RDS-Hosts müssen sich in einer manuellen Farm befinden. Verfügt ein ESXi-Host über mehrere physische GPUs, haben Sie auch die Möglichkeit, die Art und Weise, in der der ESXi-Host den GPUs virtuelle Maschinen zuweist, zu konfigurieren. Standardmäßig weist der ESXi-Host virtuelle Maschinen der physischen GPU mit den wenigsten bereits zugewiesenen virtuellen Maschinen zu. Dies wird als Leistungsmodus bezeichnet. Sie können auch den Konsolidierungsmodus auswählen, in dem der ESXi-Host virtuelle Maschinen derselben physischen GPU zuweist, bis die maximale Anzahl der virtuellen Maschinen erreicht ist, bevor virtuelle Maschinen auf der nächsten physischen GPU platziert werden. Um den Konsolidierungsmodus zu konfigurieren, bearbeiten Sie die Datei `/etc/vmware/config` im ESXi-Host und fügen Sie den folgenden Eintrag hinzu:

```
vGPU.consolidation = "true"
```

3D-Grafiken werden nur bei Verwendung des PCoIP- oder VMware Blast-Protokolls unterstützt. Deshalb muss die Farm das PCoIP-Protokoll oder VMware Blast als Standardprotokoll verwenden und Benutzer müssen dieses Protokoll auswählen können.

## Überblick über die Schritte zur Konfiguration von 3D-Grafiken

Dieser Überblick erläutert die Aufgaben, die in vSphere und Horizon 7 zur Konfiguration von 3D-Grafiken durchgeführt werden müssen. Weitere Informationen zur Einrichtung von NVIDIA GRID vGPU finden Sie im Dokument [NVIDIA GRID vGPU-Bereitstellung für VMware Horizon 6.1](#). Erläuterungen zur Einrichtung von vDGA erhalten Sie im Dokument [Grafikbeschleunigung in View Virtual Desktops](#). Weitere Informationen zur Einrichtung von AMD Multiuser GPU mit vDGA finden Sie im Handbuch *Einrichten von Desktops virtueller Maschinen in Horizon 7*.

- 1 Richten Sie eine virtuelle Maschine auf einem RDS-Host ein. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 3 Einrichten von Remote-Desktop-Dienste-Hosts](#).
- 2 Fügen Sie das Grafik-PCI-Gerät der virtuellen Maschine hinzu. Erläuterungen erhalten Sie unter „Konfiguration weiterer Geräte für virtuelle Maschinen“ im Kapitel „Konfigurieren der Hardware virtueller Maschinen“ im Dokument *Verwaltung virtueller vSphere-Maschinen*. Klicken Sie beim Hinzufügen des Geräts unbedingt die Option **Gesamten Arbeitsspeicher reservieren** an.
- 3 Auf der virtuellen Maschine installieren Sie den Gerätetreiber für die Grafikkarte.
- 4 Fügen Sie den RDS-Host einer manuellen Farm hinzu, erstellen Sie einen RDS-Desktop-Pool, stellen Sie mithilfe von PCoIP eine Verbindung zum Desktop her und aktivieren Sie die Grafikkarte.

Sie müssen dann nicht mehr 3D-Grafiken für RDS-Hosts in View Administrator konfigurieren. Die Auswahl der Option **3D RDSH** bei der Installation von Horizon Agent genügt. Standardmäßig ist diese Option nicht ausgewählt und 3D-Grafiken sind deaktiviert.

## Informationen zur RDS-Clientzugriffslizenz auf Gerätebasis in Horizon 7

Wenn ein Windows-Clientgerät eine Verbindung mit einem veröffentlichten Desktop oder einer veröffentlichten Anwendung auf einem RDS-Host herstellt, erhält es eine RDS-Clientzugriffslizenz (Client Access License, CAL) auf Gerätebasis, wenn der gerätebasierte Lizenzierungsmodus auf dem RDS-Host konfiguriert ist.

Standardmäßig wird die CAL nur auf dem Clientgerät gespeichert.

---

**Hinweis** Das Speichern gerätebasierter CALs wird nur auf Windows-Clients unterstützt. Diese Funktion ist nicht für Windows Zero-Clients und Nicht-Windows-Clients verfügbar. Bei Clients, die diese Funktion nicht unterstützen, werden CALs nur auf dem Verbindungsserver-Host gespeichert.

---

Durch das Speichern der Clientzugriffslizenz (Client Access License, CAL) lässt sich diese effizienter in RDS-Bereitstellungen verwenden. Die im Folgenden aufgeführten Probleme werden dabei vermieden.

- Wenn Sie mehrere Lizenzserver bereitstellen und Benutzer mehrere Sitzungen von einem Clientgerät ausführen, das mit unterschiedlichen RDS-Hosts verbunden ist, die unterschiedliche Lizenzserver verwenden, kann jeder Lizenzserver potenziell eine eigene gerätebasierte RDS-CAL auf demselben Clientgerät ausgeben. Wenn ein Lizenzserver sowohl Windows Server 2008 R2 RDS-Hosts als auch Windows Server 2012- oder Windows Server 2012 R2-RDS-Hosts (beide geben Windows Server 2008 R2-CALs und Windows Server 2012- oder 2012 R2-CALs aus) abdeckt, kann ein einzelnes Clientgerät bis zu zwei CALs für jeden Lizenzserver in Ihrer Bereitstellung verwenden.
- Wenn Sie über Windows 2012- oder 2012 R2-CALs verfügen, die auf einem Windows Server 2012-Lizenzserver installiert sind, wird für ein Clientgerät, das eine PCoIP- oder VMware Blast-Verbindung mit einem Windows Server 2008 R2 RDS-Host herstellt, immer eine temporäre Lizenz ausgegeben, auch wenn mehrere Verbindungen hergestellt werden. Für den Client wird keine permanente Lizenz ausgegeben.

## Hinweise zu Cloud-Pod-Architektur -Umgebungen

Eine typische Cloud-Pod-Architektur-Umgebung besteht aus mehreren Pods. Jeder Pod kann auf einen anderen Lizenzserver verweisen, und ein einzelnes Clientgerät kann veröffentlichte Desktops und Anwendungen auf verschiedenen Pods im Pod-Verbund verwenden.

Ab Horizon Client für Windows 4.9 präsentiert das Clientgerät immer seine Lizenz, wenn es über eine Lizenz verfügt. Windows-Clients, die Horizon Client 4.8 oder früher verwenden, präsentieren eine Lizenz nur dann, wenn sie über eine Lizenz für den jeweiligen Pod verfügen. Wenn das Clientgerät keine Lizenz präsentiert, wird die aktuellste Lizenz verwendet, die in jedem Pod gefunden wird, der am Start eines veröffentlichten Desktops oder einer veröffentlichten Anwendung beteiligt ist. Wenn in keinem am Start beteiligten Pod eine Lizenz gefunden wird, wird die ID des Clientgeräts dem Lizenzserver präsentiert, und eine Lizenz wird ausgestellt.

---

**Wichtig** VMware empfiehlt ein Upgrade auf den neuesten Windows-Client und die neueste Serversoftware für die optimale Handhabung der RDS-Lizenzierung.

---



# Erstellen von Farmen

Eine Farm ist eine Gruppe von RDS-Hosts, die Benutzern einen gemeinsamen Satz von Anwendungen oder RDS-Desktops bereitstellt.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Farmen](#)
- [Vorbereiten einer übergeordneten virtuellen Maschine für eine automatisierte Farm](#)
- [Arbeitsblatt zum Erstellen einer manuellen Farm](#)
- [Arbeitsblatt zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm](#)
- [Arbeitsblatt zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm](#)
- [Erstellen einer manuellen Farm](#)
- [Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm](#)
- [Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm](#)

## Farmen

Farmen vereinfachen die Verwaltung von RDS-Hosts, RDS-Desktops und Anwendungen in einem Unternehmen. Sie können manuelle oder automatisierte Farmen erstellen, die Benutzergruppen dienen, die unterschiedlich groß sind oder unterschiedliche Desktop- oder Anwendungsanforderungen haben.

Eine manuelle Farm besteht aus bereits vorhandenen RDS-Hosts. Bei den RDS-Hosts kann es sich um physische oder virtuelle Maschinen handeln. Die RDS-Hosts werden beim Erstellen der Farm manuell hinzugefügt.

Eine automatisierte Farm besteht aus RDS-Hosts als virtuelle Instant-Clone- oder Linked-Clone-Maschinen in vCenter Server.

Der Verbindungsserver erstellt die virtuellen Instant-Clone-Maschinen auf der Basis der bei der Erstellung der Farm festgelegten Parameter. Instant Clones nutzen gemeinsam eine virtuelle Festplatte einer übergeordneten VM und benötigen dadurch weniger Speicherplatz als vollständige virtuelle Maschinen. Darüber hinaus nutzen Instant Clones gemeinsam den Arbeitsspeicher einer übergeordneten VM. Sie werden mithilfe der vmFork-Technologie erstellt.

View Composer erstellt die virtuellen Linked-Clone-Maschinen auf der Basis der bei der Erstellung der Farm festgelegten Parameter. Die virtuellen Maschinen werden von einer einzelnen übergeordneten virtuellen Maschine geklont und sind mit dieser in einer Weise verknüpft, die den für die virtuelle Maschine erforderlichen Speicherplatz reduziert.

Wenn Sie einen Anwendungspool oder einen RDS-Desktop-Pool erstellen, müssen Sie genau eine Farm angeben. Die RDS-Hosts in einer Farm können RDS-Desktops, Anwendungen oder beides hosten. Eine Farm kann maximal einen RDS-Desktop-Pool, aber mehrere Anwendungspools unterstützen. Eine Farm kann beide Pooltypen gleichzeitig unterstützen.

Farmen bieten folgende Vorteile:

- Lastausgleich

Standardmäßig gleicht Horizon 7 die Lasten der RDS-Desktop-Sitzungen und der Anwendungssitzungen über alle RDS-Hosts in der Farm hinweg aus. Sie können die Platzierung neuer Anwendungssitzungen durch Erstellen und Konfigurieren von Lastausgleichsskripts steuern. Weitere Informationen dazu finden Sie unter „Konfigurieren eines Lastausgleichsdienstes für RDS-Hosts“ im Dokument *Horizon 7-Verwaltung*.

- Redundanz

Falls ein RDS-Host in einer Farm offline geht, stellen die anderen RDS-Hosts in der Farm weiterhin Anwendungen und Desktops für Benutzer bereit.

- Skalierbarkeit

Eine Farm kann eine variable Anzahl von RDS-Hosts haben. Sie können Farmen mit unterschiedlichen Anzahlen von RDS-Hosts erstellen, die Benutzergruppen unterschiedlicher Größe dienen.

Farmen haben folgende Eigenschaften:

- Ein Horizon 7-Pod kann maximal 200 Farmen haben.
- Eine Farm darf maximal 500 RDS-Hosts haben.
- Die RDS-Hosts in einer Farm können eine beliebige unterstützte Version von Windows Server ausführen. Weitere Informationen finden Sie unter „Systemanforderungen für Gastbetriebssysteme“ im Dokument *Horizon 7-Installation*.
- Automatisierte Linked-Clone-Farmen unterstützen die Neuzusammenstellung von View Composer, aber keine Aktualisierung oder Neuverteilung. Sie haben die Möglichkeit, eine automatisierte Farm neu zusammenzustellen, aber keine Untergruppe der RDS-Hosts in der Farm.

---

**Wichtig** Microsoft empfiehlt die separate Konfiguration von Roaming-Profilen für Benutzer für jede Farm. Die Profile sollten nicht zwischen Farmen oder physischen Desktops von Benutzern ausgetauscht werden, da es zur Beschädigung von Profilen und Datenverlust kommen kann, wenn ein Benutzer gleichzeitig bei zwei Maschinen, die dasselbe Profile geladen haben, angemeldet ist.

---

## Vorbereiten einer übergeordneten virtuellen Maschine für eine automatisierte Farm

Zum Erstellen einer automatisierten Farm müssen Sie zuerst eine übergeordnete virtuelle Maschine vorbereiten. View Composer oder der Verbindungsserver verwenden diese übergeordnete virtuelle Maschine zum Erstellen virtueller Linked-Clone- oder Instant-Clone-Maschinen, die die RDS-Hosts in der Farm bilden.

- **Vorbereiten einer übergeordneten virtuellen Maschine für einen RDS-Host**

Sowohl der Verbindungsserver als auch View Composer erfordern eine übergeordnete virtuelle Maschine, von der Sie ein Basis-Image für das Erstellen von Instant Clones oder Linked Clones generieren.

- **Aktivieren von Windows auf Linked-Clone-RDS-Hosts**

Um sicherzustellen, dass View Composer Windows Server-Betriebssysteme auf Linked-Clone-RDS-Hosts ordnungsgemäß aktiviert, müssen Sie die Microsoft-Volumenaktivierung auf der übergeordneten virtuellen Maschine verwenden. Für die Volumenaktivierungstechnologie ist ein Volumenlizenzschlüssel erforderlich.

- **Deaktivieren des Windows-Ruhezustands in der übergeordneten virtuellen Maschine**

Die Windows-Ruhezustandfunktion erstellt eine versteckte Systemdatei, `Hiberfil.sys`, und speichert in dieser Datei die für den hybriden Standbymodus erforderlichen Informationen. Die Deaktivierung des Ruhezustands reduziert den Umfang der virtuellen Festplatte eines Instant Clone oder eines View Composer-Linked-Clone.

## Vorbereiten einer übergeordneten virtuellen Maschine für einen RDS-Host

Sowohl der Verbindungsserver als auch View Composer erfordern eine übergeordnete virtuelle Maschine, von der Sie ein Basis-Image für das Erstellen von Instant Clones oder Linked Clones generieren.

### Voraussetzungen

- Vergewissern Sie sich, dass eine virtuelle Maschine für einen RDS-Host eingerichtet ist. Siehe [Kapitel 3 Einrichten von Remote-Desktop-Dienste-Hosts](#). Für die Einrichtung des RDS-Hosts müssen Sie sicherstellen, dass keine virtuelle Maschine verwendet wird, die zuvor bereits für den View-Verbindungsserver registriert wurde.

Eine übergeordnete virtuelle Maschine, die Sie für View Composer verwenden, muss entweder zu derselben Active Directory-Domäne wie die Domäne gehören, mit der sich die Linked-Clone-Maschinen verbinden, oder sie muss Mitglied der lokalen ARBEITSGRUPPE sein.

- Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine nicht von einem Linked Clone für View Composer konvertiert wurde. Eine virtuelle Maschine, die von einem Linked Clone konvertiert wurde, verfügt über die klon eigenen Informationen zu interner Festplatte und Status. Eine übergeordnete virtuelle Maschine kann nicht über Statusinformationen verfügen.

---

**Wichtig** Linked Clones und virtuelle Maschinen, die aus Linked Clones konvertiert wurden, werden nicht als übergeordnete virtuelle Maschinen unterstützt.

---

- Um eine automatisierte Instant-Clone-Farm zu erstellen, müssen Sie die Option **Instant Clone** bei der Installation von Horizon Agent auf der übergeordneten virtuellen Maschine auswählen. Siehe [Installieren von Horizon Agent auf einem Remote-Desktop-Dienste-Host](#).
- Stellen Sie sicher, dass der virtuelle Switch, zu dem die Instant Clone-VMs eine Verbindung herstellen, über genügend Ports verfügen, um die erwartete Anzahl an VMs zu unterstützen. Für jede Netzwerkkarte auf einem VM ist ein Port erforderlich.
- Stellen Sie sicher, dass in Horizon Administrator ein Instant-Clone-Domänenadministrator hinzugefügt wurde.
- Um eine automatisierte Linked-Clone-Farm zu erstellen, müssen Sie die Option **View Composer Agent** bei der Installation von Horizon Agent auf der übergeordneten virtuellen Maschine auswählen.

Um Horizon Agent in einer großen Umgebung zu aktualisieren, können Sie standardmäßige Windows-Aktualisierungsmethoden wie Altiris, SMS, LanDesk, BMC oder eine andere Software für die Systemverwaltung verwenden. Sie können zum Aktualisieren von Horizon Agent auch den Vorgang der Neuzusammenstellung verwenden.

---

**Hinweis** Das Anmeldekonto für den VMware View Composer-Gastagentserver-Dienst in einer übergeordneten virtuellen Maschine darf nicht geändert werden. Standardmäßig handelt es sich hierbei um das lokale Systemkonto. Wenn Sie dieses Konto ändern, können die von der übergeordneten Maschine erstellten Linked Clones nicht gestartet werden.

---

- Zur Bereitstellung von Windows-Maschinen konfigurieren Sie einen Volumenlizenzschlüssel und aktivieren das Betriebssystem der übergeordneten virtuellen Maschine mit der Volumenaktivierung. Weitere Informationen finden Sie unter „Aktivieren von Windows auf Instant Clones und View Composer-Linked-Clones“ im Dokument *Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7*.
- Machen Sie sich mit der Vorgehensweise zum Deaktivieren der Suche nach Windows-Updates für Gerätetreiber vertraut. Weitere Informationen finden Sie im Microsoft Technet-Artikel „Disable Searching Windows Update for Device Drivers“ unter [http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc730606\(v=ws.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc730606(v=ws.10).aspx).
- Um die Lastausgleichsfunktion des RDS-Hosts zu implementieren, ändern Sie die übergeordnete virtuelle Maschine des RDS-Hosts wie unter „Konfigurieren eines Lastausgleichsdienstes für RDS-Hosts“ im Dokument *Horizon 7-Verwaltung* beschrieben.

## Verfahren

- Entfernen Sie die DHCP-Lease auf der übergeordneten virtuellen Maschine, um das Kopieren einer geleasteten IP-Adresse zu den Linked Clones in der Farm zu vermeiden.
  - a Öffnen Sie auf der übergeordneten virtuellen Maschine eine Eingabeaufforderung.
  - b Geben Sie den Befehl **ipconfig /release** ein.

- Stellen Sie sicher, dass die Systemfestplatte ein einzelnes Volume umfasst.

Sie können keine Linked Clones von einer übergeordneten virtuellen Maschine bereitstellen, die mehr als ein Volume umfasst. Mit View Composer-Dienst werden mehrere Laufwerkpartitionen nicht unterstützt. Es werden mehrere virtuelle Festplatten unterstützt.

- Überprüfen Sie, dass die virtuelle Maschine keine unabhängige Festplatte enthält.

Eine unabhängige Festplatte wird ausgeschlossen, wenn Sie einen Snapshot der virtuellen Maschine erstellen. Linked Clones, die von der virtuellen Maschine erstellt oder neu zusammengesetzt werden, enthalten die unabhängige Festplatte nicht.

- Deaktivieren Sie die Option für den Ruhezustand, um die Größe der Linked-Clone-Betriebssystemfestplatten zu verringern, die aus der übergeordneten virtuellen Maschine erstellt werden.
- Deaktivieren Sie das Durchsuchen der Windows Update-Website nach Gerätetreibern, bevor Sie einen Snapshot der übergeordneten virtuellen Maschine erstellen.

Diese Windows-Funktion kann bei der Anpassung von Linked-Clone-Maschinen zu Konflikten führen. Bei der Anpassung der einzelnen Linked Clones sucht Windows möglicherweise im Internet nach den besten Treibern für den jeweiligen Klon, sodass wiederholt Suchvorgänge ausgeführt werden und es zu Verzögerungen bei der Anpassung kommt.

- Deaktivieren Sie in vSphere Client die vApp-Optionseinstellung auf der übergeordneten virtuellen Maschine.
- Deaktivieren Sie auf Maschinen mit Windows Server 2008 R2 und Windows Server 2012 R2 die geplante Wartungsaufgabe, die Festplattenspeicherplatz durch Entfernen nicht verwendeter Funktionen wiederherstellt.

Beispiel: `Schtasks.exe /change /disable /tn "\\Microsoft\\Windows\\AppxDeploymentClient\\Pre-staged app cleanup"`

Wenn Sie sie nicht deaktivieren, kann diese Wartungsaufgabe das Sysprep-Anpassungsskript entfernen, nachdem die Linked Clones erstellt wurden. Dies würde dazu führen, dass nachfolgende Neuzusammenstellungen mit Zeitüberschreitungsfehlern beim Anpassungsvorgang fehlschlagen. Weitere Informationen finden Sie im Microsoft KB-Artikel unter <http://support.microsoft.com/kb/2928948>.

- Auf Windows Server 2012-Maschinen verwenden Sie den unter <https://support.microsoft.com/en-us/kb/3020396> verfügbaren Microsoft-Hotfix.

Dieser Hotfix ermöglicht Sysprep die Anpassung einer virtuellen Windows Server 2012-Maschine mit aktivierter RDS-Rolle. Ohne diesen Hotfix kann die Sysprep-Anpassung auf den Windows Server 2012-Linked-Clone-Maschinen, die in einer automatisierten Farm bereitgestellt wurden, nicht durchgeführt werden.

### Nächste Schritte

Verwenden Sie vSphere Client oder vSphere Web Client, um einen Snapshot der übergeordneten virtuellen Maschine im ausgeschalteten Zustand zu erstellen. Dieser Snapshot wird als Baselinekonfiguration für den ersten Satz an Linked-Clone-Maschinen verwendet, die an die übergeordnete virtuelle Maschine gekoppelt sind.

---

**Wichtig** Bevor Sie einen Snapshot erstellen, müssen Sie die übergeordnete virtuelle Maschine vollständig herunterfahren. Verwenden Sie hierzu den Befehl **Herunterfahren** im Gastbetriebssystem.

---

## Aktivieren von Windows auf Linked-Clone-RDS-Hosts

Um sicherzustellen, dass View Composer Windows Server-Betriebssysteme auf Linked-Clone-RDS-Hosts ordnungsgemäß aktiviert, müssen Sie die Microsoft-Volumenaktivierung auf der übergeordneten virtuellen Maschine verwenden. Für die Volumenaktivierungstechnologie ist ein Volumenlizenzschlüssel erforderlich.

Zur Aktivierung von Windows mit Volumenaktivierung müssen Sie den Schlüsselverwaltungsdienst (Key Management Service, KMS) verwenden, für den ein KMS-Lizenzschlüssel erforderlich ist. Wenden Sie sich an Ihren Microsoft-Händler, um einen Volumenlizenzschlüssel zu erhalten und die Volumenaktivierung zu konfigurieren.

---

**Hinweis** View Composer bietet keine Unterstützung für die MAK-Lizenzierung (Multiple Activation Key).

---

Bevor Sie mit View Composer Linked-Clone-Computer erstellen können, müssen Sie die Volumenaktivierung verwenden, um das Betriebssystem auf der übergeordneten virtuellen Maschine zu aktivieren.

Bei der Erstellung eines Linked-Clone-Computers und bei jeder Neuzusammenstellung des verknüpften Klons verwendet View Composer Agent den KMS-Server der übergeordneten virtuellen Maschine, um das Betriebssystem auf dem verknüpften Klon zu aktivieren.

View Composer verwendet für die KMS-Lizenzierung den KMS-Server, der für die Aktivierung der übergeordneten virtuellen Maschine konfiguriert ist. Der KMS-Server behandelt einen aktivierten verknüpften Klon als einen Computer mit einer neu ausgegebenen Lizenz.

## Deaktivieren des Windows-Ruhezustands in der übergeordneten virtuellen Maschine

Die Windows-Ruhezustandfunktion erstellt eine versteckte Systemdatei, `Hiberfil.sys`, und speichert in dieser Datei die für den hybriden Standbymodus erforderlichen Informationen. Die Deaktivierung des Ruhezustands reduziert den Umfang der virtuellen Festplatte eines Instant Clone oder eines View Composer-Linked-Clone.



**Vorsicht** Wenn Sie den Ruhezustand deaktivieren, funktioniert der hybride Standbymodus nicht. Benutzer können bei einem Stromausfall Daten verlieren.

### Verfahren

- 1 Markieren Sie in vSphere Client die übergeordnete virtuelle Maschine und wählen Sie **Konsole öffnen**.
- 2 Melden Sie sich als Administrator an.
- 3 Deaktivieren Sie die Option für den Ruhezustand.
  - a Klicken Sie auf **Start** und geben Sie im Feld **Suche starten** den Befehl `cmd` ein.
  - b Klicken Sie in den Suchergebnissen mit der rechten Maustaste auf **Eingabeaufforderung** und klicken Sie auf **Als Administrator ausführen**.
  - c Klicken Sie an der Eingabeaufforderung der **Benutzerkontensteuerung** auf **Weiter**.
  - d Geben Sie an der Eingabeaufforderung `powercfg.exe /hibernate off` ein und drücken Sie die Eingabetaste.
  - e Geben Sie `exit` ein und drücken Sie die Eingabetaste.

## Arbeitsblatt zum Erstellen einer manuellen Farm

Beim Erstellen einer manuellen Farm fordert der Assistent **Farm hinzufügen** Sie zum Konfigurieren von bestimmten Einstellungen auf.

Sie können dieses Arbeitsblatt drucken und die Werte notieren, die Sie bei Ausführung des Assistenten **Farm hinzufügen** angeben möchten.

**Tabelle 4-1. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer Farm**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
ID	Der eindeutige Name, der die Farm in View Administrator identifiziert.	
Beschreibung	Beschreibung dieser Farm.	
Zugriffsgruppe	Zugriffsgruppe, in der alle Pools in dieser Farm platziert werden sollen. Weitere Informationen zum Zugriff auf Gruppen finden Sie im Kapitel „Rollenbasierte Verwaltungsdelegation“ im Dokument <i>Horizon 7 Administration</i> .	

**Tabelle 4-1. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Standardanzeigeprotokoll	Wählen Sie <b>VMware Blast</b> , <b>PCoIP</b> or <b>RDP</b> aus. RDP kann nur für Desktop-Pools verwendet werden. Für Anwendungspools steht <b>VMware Blast</b> oder <b>PCoIP</b> als Anzeigeprotokoll zur Verfügung. Wenn Sie <b>RDP</b> auswählen und diese Farm für das Hosten von Anwendungspools verwenden möchten, müssen Sie <b>Benutzern die Wahl des Protokolls erlauben</b> auf <b>Ja</b> festlegen. Die Standardeinstellung ist <b>PCoIP</b> .	
Benutzern die Wahl des Protokolls erlauben	Wählen Sie <b>Ja</b> oder <b>Nein</b> aus. Diese Einstellung gilt nur für RDS-Desktop-Pools. Wenn Sie <b>Ja</b> auswählen, können Benutzer das Anzeigeprotokoll wählen, wenn sie eine Verbindung zu einem RDS-Desktop über Horizon Client herstellen. Die Standardeinstellung ist <b>Ja</b> .	
Zeitüberschreitung bei Vorabstart der Sitzung (nur Anwendungen)	Bestimmt den Zeitraum, den eine für den Vorabstart konfigurierte Anwendung geöffnet ist. Der Standardwert beträgt <b>10 Minuten</b> . Wenn der Endbenutzer keine Anwendung in Horizon Client startet, wird die Anwendungssitzung getrennt, wenn das Zeitlimit für die Sitzung im Leerlauf oder für die vorab gestartete Sitzung überschritten wird. Wenn die vorab gestartete Sitzung nach der Zeitüberschreitung beendet werden soll, müssen Sie für die Option <b>Getrennte Sitzung abmelden</b> die Einstellung <b>Sofort</b> festlegen.	
Zeitüberschreitung bei leerer Sitzung (nur Anwendungen)	Legt die Zeit fest, in der eine leere Anwendungssitzung geöffnet bleibt. Eine Anwendungssitzung ist leer, wenn alle Anwendungen, die in der Sitzung ausgeführt werden, geschlossen wurden. Benutzer können Anwendungen schneller öffnen, wenn die Sitzung geöffnet ist. Sie können Systemressourcen speichern, wenn Sie leere Anwendungssitzungen trennen oder abmelden. Wählen Sie <b>Nie</b> oder <b>Sofort</b> aus oder legen Sie die Anzahl der Minuten als Wert für die Zeitüberschreitung fest. Die Standardeinstellung ist <b>Nach 1 Minute</b> . Wenn Sie <b>Sofort</b> auswählen, wird die Sitzung abgemeldet oder die Verbindung innerhalb von 30 Sekunden getrennt. Sie können durch Bearbeiten des Registrierungsschlüssels auf dem RDS-Host, auf dem Horizon Agent installiert ist, den Zeitraum, nach dem die Sitzung abgemeldet oder die Verbindung getrennt wird, weiter reduzieren. Wechseln Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\VMware, Inc \VMware VDM\Plugins\wssm\applaunchmgr\Params und legen Sie einen Wert für WindowCheckInterval fest. Der Standardwert ist 20000. Dies bedeutet, dass die Abfrage für die Prüfung auf eine leere Sitzung alle 20 Sekunden erfolgt, sodass der maximale Zeitraum zwischen dem Schließen der letzten Anwendungssitzung und dem Abmelden der Sitzung 40 Sekunden beträgt. Sie können diesen Wert in 2500 ändern. Dieser Wert führt dazu, dass die Abfrage für die Prüfung auf eine leere Sitzung alle 2,5 Sekunden erfolgt, sodass der maximale Zeitraum zwischen dem Schließen der letzten Anwendungssitzung und dem Abmelden der Sitzung 5 Sekunden beträgt.	
Bei einer Zeitüberschreitung	Legt fest, ob eine leere Anwendungssitzung getrennt oder abgemeldet wurde, nachdem das Limit der <b>Zeitüberschreitung bei leerer Sitzung</b> erreicht wurde. Wählen Sie <b>Trennen</b> oder <b>Abmelden</b> aus. Eine abgemeldete Sitzung gibt Ressourcen frei. Das Öffnen einer Anwendung dauert jedoch länger. Die Standardeinstellung ist <b>Trennen</b> .	



**Tabelle 4-1. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Getrennte Sitzung abmelden	Bestimmt, wann eine getrennte Sitzung abgemeldet wird. Diese Einstellung gilt sowohl für den Desktop als auch für die Anwendungssitzungen. Wählen Sie <b>Nie</b> , <b>Sofort</b> oder <b>Nach ... Minuten</b> aus. Wählen Sie <b>Sofort</b> oder <b>Nach ... Minuten</b> mit Bedacht aus. Wenn eine getrennte Sitzung abgemeldet wird, geht die Sitzung verloren. Die Standardeinstellung ist <b>Nie</b> .	
HTML Access für Desktops und Anwendungen in dieser Farm zulassen	Bestimmt, ob HTML Access für RDS-Desktops und -Anwendungen zulässig ist. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Aktiviert</b> , um HTML Access für RDS-Desktops und -Anwendungen zuzulassen. Wenn Sie diese Einstellung bearbeiten, nachdem eine Farm erstellt wurde, gilt der neue Wert für vorhandene sowie für neue Desktops und Anwendungen.	
Session Collaboration zulassen	Wählen Sie <b>Aktiviert</b> aus, damit Benutzer von Desktop-Pools auf Basis dieser Farm andere Benutzer zur Teilnahme an ihren Remote-Desktop-Sitzungen einladen können. Sitzungsbesitzer und -teilnehmer müssen das VMware Blast-Protokoll verwenden.	

**Hinweis** Anders als eine automatisierte Farm verfügt eine manuelle Farm nicht über die Einstellung **Maximale Sitzungen pro RDS-Server**, da eine manuelle Farm RDS-Hosts enthalten kann, die nicht identisch sind. Bei RDS-Hosts in einer manuellen Farm können Sie einzelne RDS-Hosts bearbeiten und die entsprechende Einstellung für **Anzahl an Verbindungen** ändern.

## Arbeitsblatt zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm

Beim Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm fordert der Assistent **Farm hinzufügen** Sie zum Konfigurieren von bestimmten Einstellungen auf.

Sie können dieses Arbeitsblatt drucken und die Werte notieren, die Sie bei Ausführung des Assistenten **Farm hinzufügen** angeben möchten.

**Tabelle 4-2. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
ID	Der eindeutige Name, der die Farm in Horizon Administrator identifiziert.	
Beschreibung	Beschreibung dieser Farm.	
Zugriffsgruppe	Zugriffsgruppe, in der alle Pools in dieser Farm platziert werden sollen. Weitere Informationen über Zugriffsgruppen finden Sie im Kapitel „Rollenbasierte Verwaltungsdelegation“ im Dokument <i>Horizon 7-Verwaltung</i> .	
Standardanzeigeprotokoll	Wählen Sie <b>VMware Blast</b> , <b>PCoIP</b> oder <b>RDP</b> aus. RDP kann nur für Desktop-Pools verwendet werden. Für Anwendungspools steht <b>VMware Blast</b> oder <b>PCoIP</b> als Anzeigeprotokoll zur Verfügung. Wenn Sie <b>RDP</b> auswählen und diese Farm für das Hosten von Anwendungspools verwenden möchten, müssen Sie <b>Benutzern die Wahl des Protokolls erlauben</b> auf <b>Ja</b> festlegen. Die Standardeinstellung ist <b>PCoIP</b> .	

**Tabelle 4-2. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Benutzern die Wahl des Protokolls erlauben	Wählen Sie <b>Ja</b> oder <b>Nein</b> aus. Diese Einstellung gilt nur für RDS-Desktop-Pools. Wenn Sie <b>Ja</b> auswählen, können Benutzer das Anzeigeprotokoll wählen, wenn sie eine Verbindung zu einem RDS-Desktop über Horizon Client herstellen. Die Standardeinstellung ist <b>Ja</b> .	
Zeitüberschreitung bei Vorabstart der Sitzung (nur Anwendungen)	Bestimmt den Zeitraum, den eine für den Vorabstart konfigurierte Anwendung geöffnet ist. Der Standardwert beträgt <b>10 Minuten</b> . Wenn der Endbenutzer keine Anwendung in Horizon Client startet, wird die Anwendungssitzung getrennt, wenn das Zeitlimit für die Sitzung im Leerlauf oder für die vorab gestartete Sitzung überschritten wird. Wenn die vorab gestartete Sitzung nach der Zeitüberschreitung beendet werden soll, müssen Sie für die Option <b>Getrennte Sitzung abmelden</b> die Einstellung <b>Sofort</b> festlegen.	
Zeitüberschreitung bei leerer Sitzung (nur Anwendungen)	Legt die Zeit fest, in der eine leere Anwendungssitzung geöffnet bleibt. Eine Anwendungssitzung ist leer, wenn alle Anwendungen, die in der Sitzung ausgeführt werden, geschlossen wurden. Benutzer können Anwendungen schneller öffnen, wenn die Sitzung geöffnet ist. Sie können Systemressourcen speichern, wenn Sie leere Anwendungssitzungen trennen oder abmelden. Wählen Sie <b>Nie</b> oder <b>Sofort</b> aus oder legen Sie die Anzahl der Minuten als Wert für die Zeitüberschreitung fest. Die Standardeinstellung ist <b>Nach 1 Minute</b> . Wenn Sie <b>Sofort</b> auswählen, wird die Sitzung abgemeldet oder die Verbindung innerhalb von 30 Sekunden getrennt. Sie können durch Bearbeiten des Registrierungsschlüssels auf dem RDS-Host, auf dem Horizon Agent installiert ist, den Zeitraum, nach dem die Sitzung abgemeldet oder die Verbindung getrennt wird, weiter reduzieren. Wechseln Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\VMware, Inc \VMware VDM\Plugins\wssm\applaunchmgr\Params und legen Sie einen Wert für WindowCheckInterval fest. Der Standardwert ist 20000. Dies bedeutet, dass die Abfrage für die Prüfung auf eine leere Sitzung alle 20 Sekunden erfolgt, sodass der maximale Zeitraum zwischen dem Schließen der letzten Anwendungssitzung und dem Abmelden der Sitzung 40 Sekunden beträgt. Sie können diesen Wert in 2500 ändern. Dieser Wert führt dazu, dass die Abfrage für die Prüfung auf eine leere Sitzung alle 2,5 Sekunden erfolgt, sodass der maximale Zeitraum zwischen dem Schließen der letzten Anwendungssitzung und dem Abmelden der Sitzung 5 Sekunden beträgt.	
Bei einer Zeitüberschreitung	Legt fest, ob eine leere Anwendungssitzung getrennt oder abgemeldet wurde, nachdem das Limit der <b>Zeitüberschreitung bei leerer Sitzung</b> erreicht wurde. Wählen Sie <b>Trennen</b> oder <b>Abmelden</b> aus. Eine abgemeldete Sitzung gibt Ressourcen frei. Das Öffnen einer Anwendung dauert jedoch länger. Die Standardeinstellung ist <b>Trennen</b> .	
Getrennte Sitzung abmelden	Bestimmt, wann eine getrennte Sitzung abgemeldet wird. Diese Einstellung gilt sowohl für den Desktop als auch für die Anwendungssitzungen. Wählen Sie <b>Nie</b> , <b>Sofort</b> oder <b>Nach ... Minuten</b> aus. Wählen Sie <b>Sofort</b> oder <b>Nach ... Minuten</b> mit Bedacht aus. Wenn eine getrennte Sitzung abgemeldet wird, geht die Sitzung verloren. Die Standardeinstellung ist <b>Nie</b> .	

**Tabelle 4-2. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
HTML Access für Desktops und Anwendungen in dieser Farm zulassen	Bestimmt, ob HTML Access für RDS-Desktops und -Anwendungen zulässig ist. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Aktiviert</b> , um HTML Access für RDS-Desktops und -Anwendungen zuzulassen. Wenn Sie diese Einstellung bearbeiten, nachdem eine Farm erstellt wurde, gilt der neue Wert für vorhandene sowie für neue Desktops und Anwendungen.	
Session Collaboration zulassen	Wählen Sie <b>Aktiviert</b> aus, damit Benutzer von Desktop-Pools auf Basis dieser Farm andere Benutzer zur Teilnahme an ihren Remote-Desktop-Sitzungen einladen können. Sitzungsbesitzer und Sitzungsteilnehmer müssen das VMware Blast-Protokoll verwenden.	
Maximale Sitzungen pro RDS-Server	Legt die maximale Anzahl von Sitzungen fest, die ein RDS-Host unterstützen kann. Wählen Sie <b>Unbegrenzt</b> oder <b>Nicht mehr als .... Unbegrenzt</b> ist die Standardeinstellung.	
Bereitstellung aktivieren	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Bereitstellung nach dem Abschluss dieses Assistenten zu aktivieren. Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert.	
Bereitstellung bei Fehler abrechnen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Bereitstellung anzuhalten, wenn ein Bereitstellungsfehler auftritt. Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert.	
Naming pattern (Benennungsmuster)	<p>Geben Sie ein Präfix oder ein Namensformat an. Horizon 7 hängt für die Bildung des Maschinennamens eine automatisch generierte Zahl (beginnend mit 1) an oder fügt diese ein. Wenn die Zahl am Ende stehen soll, geben Sie einfach ein Präfix an. Alternativ geben Sie <b>{n}</b> an einer beliebigen Stelle der Zeichenfolge an. <b>{n}</b> wird dann durch die Zahl ersetzt. Sie haben auch die Möglichkeit, <b>{n:fixed=&lt;Anzahl der Stellen&gt;}</b> festzulegen, wobei <b>fixed=&lt;Anzahl der Stellen&gt;</b> für die Anzahl der Stellen steht, die für die Zahl verwendet werden sollen. Beispielsweise werden aus der Angabe <b>vm-{n:fixed=3}-Umsatz</b> die Maschinennamen vm-001-Umsatz, vm-002-Umsatz usw. generiert.</p> <p><b>Hinweis</b> Jeder Maschinenname ist inklusive der automatisch erstellten Zahl auf 15 Zeichen beschränkt.</p>	
Maximale Anzahl an Computern	Die Anzahl an Computern, die bereitgestellt werden sollen.	
Minimale Anzahl von bereiten (bereitgestellten) Computern während der View Composer-Wartungsvorgänge	Mit dieser Einstellung bleibt die angegebene Anzahl an Computern für die Annahme von Verbindungsanforderungen verfügbar, wenn View Composer die Computer in der Farm neu zusammenstellt.	
VMware vSAN verwenden	Geben Sie an, ob VMware vSAN verwendet werden soll, sofern verfügbar. Bei vSAN handelt es sich um eine softwaredefinierte Speicherebene, die die lokalen physischen Speicherfestplatten, die auf einem Cluster aus ESXi-Hosts verfügbar sind, virtualisiert. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden von vSAN für Hochleistungsspeicher und richtlinienbasierte Verwaltung“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i> .	

**Tabelle 4-2. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Separate Datenspeicher für Replikat- und Betriebssystemfestplatten auswählen	(Nur verfügbar, wenn Sie vSAN nicht verwenden) Sie können Replikat- und Betriebssystemfestplatten aus Leistungs- oder anderen Gründen auf unterschiedlichen Datenspeichern platzieren.	
Übergeordnete VM	Wählen Sie eine übergeordnete virtuelle Maschine aus der Liste aus. Beachten Sie, dass die Liste virtuelle Maschinen enthält, für die View Composer Agent nicht installiert ist. Sie müssen also keine Maschine auswählen, wenn View Composer Agent erforderlich ist. Ein bewährtes Verfahren ist eine Benennung, die anzeigt, ob für eine virtuelle Maschine View Composer Agent installiert ist.	
Snapshot	Wählen Sie den Snapshot der übergeordneten virtuellen Maschine aus, die als das Basis-Image für die Farm eingesetzt werden soll.  Löschen Sie den Snapshot und die übergeordnete Maschine von vCenter Server nicht, es sei denn, das Standard-Image wird von keinen Linked Clones in der Farm genutzt und es werden keine Linked Clone mehr von diesem Standard-Image erstellt. Das System benötigt die übergeordnete virtuelle Maschine und den Snapshot, um gemäß den Farmrichtlinien neue Linked Clones in der Farm bereitzustellen. Die übergeordnete virtuelle Maschine und der Snapshot sind auch für View Composer-Wartungsvorgänge erforderlich.	
Speicherort des VM-Ordners	Wählen Sie den Ordner in vCenter Server aus, in dem die Farm gespeichert wird.	
Cluster	Wählen Sie den ESXi-Host oder -Cluster aus, in dem die virtuellen Desktop-Maschinen ausgeführt werden.  Mit vSAN-Datenspeichern (einer Funktion von vSphere 5.5 Update 1) können Sie einen Cluster mit bis zu 20 ESXi-Hosts auswählen. Mit VVOL-Datenspeichern (einer Funktion von vSphere 6.0) können Sie einen Cluster mit bis zu 32 ESXi-Hosts auswählen.  In vSphere 5.1 oder höher können Sie einen Cluster mit bis zu 32 ESXi-Hosts auswählen, wenn die Replikate in Datenspeichern der Version VMFS5 oder höher bzw. in NFS-Datenspeichern gespeichert werden. Wenn Sie Replikate in einem Datenspeicher einer früheren VMFS-Version als VMFS5 speichern, kann ein Cluster über maximal acht Hosts verfügen.  In vSphere 5.0 können Sie einen Cluster mit mehr als acht ESXi-Hosts auswählen, wenn die Replikate auf NFS-Datenspeichern gespeichert werden. Wenn Sie Repliken auf VMFS-Datenspeichern speichern, kann ein Cluster höchstens acht Hosts besitzen.	
Ressourcenpool	Wählen Sie den vCenter Server-Ressourcenpool aus, in dem die Farm gespeichert ist.	

**Tabelle 4-2. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Datenspeicher	<p>Wählen Sie einen oder mehrere Datenspeicher zur Speicherung der Farm aus.</p> <p>Eine Tabelle auf der Seite <b>Linked-Clone-Datenspeicher auswählen</b> im Assistenten „Farm hinzufügen“ liefert allgemeine Richtlinien zur Ermittlung der Speicheranforderungen für die Farm. Anhand dieser Richtlinien können Sie ermitteln, welche Datenspeicher über ausreichend Kapazität zum Speichern der Linked-Clone-Festplatten verfügen. Ausführliche Informationen finden Sie unter „Festlegen der Speichergröße für Instant-Clone- und Linked-Clone-Desktop-Pools“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i>.</p> <p>Sie können freigegebene oder lokale Datenspeicher für einen einzelnen ESXi-Host oder für ESXi-Cluster verwenden. Wenn Sie lokale Datenspeicher in einem ESXi-Cluster verwenden, müssen Sie die Beschränkungen durch die vSphere-Infrastruktur für Ihre Desktop-Bereitstellung berücksichtigen. Ausführliche Informationen finden Sie unter „Speichern von Linked Clones auf lokalen Datenspeichern“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i>.</p> <p><b>Hinweis</b> Wenn Sie vSAN verwenden, wählen Sie nur einen Datenspeicher aus.</p>	
Speichermehrfachvergabe	<p>Legen Sie den Grad der Speichermehrfachvergabe fest, mit den Linked Clones in den einzelnen Datenspeichern erstellt werden.</p> <p>Mit steigendem Wert passen mehr Linked Clones in den Datenspeicher, und es wird weniger Speicherplatz für das Anwachsen der einzelnen Klone reserviert. Ein hohes Maß an Speichermehrfachvergabe ermöglicht Ihnen die Erstellung von Linked Clones, deren logische Gesamtgröße die physische Speichergrenze des Datenspeichers übertrifft. Ausführliche Informationen erhalten Sie unter „Speichermehrfachvergabe für View Composer-Linked-Clone-VMs“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i>.</p> <p><b>Hinweis</b> Diese Einstellung bleibt wirkungslos, wenn vSAN verwendet wird.</p>	
Systemeigene NFS-Snapshots (VAAI) verwenden	<p>(Nur verfügbar, wenn Sie vSAN nicht verwenden) Wenn Ihre Bereitstellung NAS-Geräte umfasst, die die vStorage APIs for Array Integration (VAAI) unterstützen, können Sie die Native Snapshot-Technologie zum Klonen virtueller Maschinen verwenden.</p> <p>Sie können diese Funktion nur dann verwenden, wenn Sie Datenspeicher auswählen, die sich auf NAS-Geräten befinden, die über VAAI systemeigene Klonvorgänge unterstützen.</p> <p>Sie können diese Funktion nicht verwenden, wenn Sie Replikate und Betriebssystemfestplatten in separaten Datenspeichern speichern. Sie können diese Funktion nicht auf virtuellen Maschinen mit speicherplatzsparenden Festplatten verwenden.</p> <p>Diese Funktion wird unter vSphere 5.0 und höher unterstützt.</p> <p>Ausführliche Informationen erhalten Sie unter „Verwenden des VAAI-Speichers für View Composer-Linked-Clones“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i>.</p>	

**Tabelle 4-2. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
VM-Datenträgerplatz zurückgewinnen	<p>(Nur verfügbar, wenn Sie vSAN oder virtuelle Volumes nicht verwenden) Legen Sie fest, ob Sie es ESXi-Hosts erlauben möchten, ungenutzten Festplattenspeicher auf Linked Clones freizugeben, die im platzsparenden Datenträgerformat erstellt wurden. Die Funktion zur Rückgewinnung von Datenträgerplatz verringert den insgesamt für Linked-Clone-Desktops erforderlichen Speicherplatz.</p> <p>Diese Funktion wird unter vSphere 5.1 und höher unterstützt. Die virtuellen Linked-Clone-Maschinen müssen die virtuelle Hardwareversion 9 oder höher aufweisen.</p> <p>Ausführliche Informationen erhalten Sie unter „Zurückgewinnen von Datenträgerplatz für virtuelle Linked-Clone-Maschinen“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i>.</p>	
Zurückgewinnung initiieren, wenn der nicht belegte Speicherplatz auf VM größer ist als:	<p>(Nur verfügbar, wenn Sie vSAN oder virtuelle Volumes nicht verwenden) Geben Sie die Mindestmenge des ungenutzten Festplattenspeichers in Gigabyte ein, der sich auf einer Linked-Clone-Betriebssystemfestplatte ansammeln muss, damit die Speicherplatz-Rückforderung ausgelöst wird. Wenn der ungenutzte Festplattenspeicherplatz diesen Grenzwert überschreitet, initiiert View den Vorgang, der den ESXi-Host anweist, Speicherplatz auf der Betriebssystemfestplatte zurückzugewinnen.</p> <p>Dieser Wert wird pro virtueller Maschine gemessen. Der ungenutzte Speicherplatz muss den angegebenen Grenzwert auf einer virtuellen Maschine überschreiten, bevor View den Vorgang zur Rückgewinnung von Datenträgerplatz auf der Maschine startet.</p> <p>Beispiel: 2 GB.</p> <p>Der Standardwert ist 1 GB.</p>	
Ausfallzeiten	<p>Konfigurieren Sie Tage und Uhrzeiten, während derer die Rückgewinnung von Datenträgerplatz virtueller Maschinen nicht stattfindet.</p> <p>Um sicherzustellen, dass ESXi-Ressourcen bei Bedarf für im Vordergrund ausgeführte Aufgaben verwendet werden, können Sie festlegen, dass ESXi-Hosts diese Aufgaben an bestimmten Tagen in bestimmten Zeiträumen nicht ausführen.</p> <p>Ausführliche Informationen finden Sie unter „Festlegen der Speicherbeschleunigung und von Ausfallzeiten der Rückgewinnung von Speicherplatz für View Composer-Linked-Clones“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i>.</p>	

**Tabelle 4-2. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Bereich für die transparente gemeinsame Seitennutzung	<p>Wählen Sie die Ebene aus, auf der die transparente gemeinsame Seitennutzung (Transparent Page Sharing, TPS) zulässig sein soll. Mögliche Optionen sind <b>Virtuelle Maschine</b> (Standardeinstellung), <b>Farm</b>, <b>Pod</b> oder <b>Global</b>. Wenn Sie TPS für alle Maschinen in der Farm, im Pod oder global aktivieren, beseitigt der ESXi-Host redundante Kopien von Arbeitsspeicherseiten, die sich ergeben, wenn die Maschinen dasselbe Gastbetriebssystem oder dieselben Anwendungen verwenden.</p> <p>Die gemeinsame Seitennutzung erfolgt auf dem ESXi-Host. Wenn Sie beispielsweise TPS auf der Farmebene aktivieren, die Farm aber auf mehrere ESXi-Hosts verteilt ist, nutzen nur virtuelle Maschinen auf demselben Host und innerhalb derselben Farm Seiten gemeinsam. Auf der globalen Ebene können alle von View auf demselben ESXi-Host verwalteten Maschinen Arbeitsspeicherseiten gemeinsam nutzen, und zwar unabhängig von der Farm, in der sich die Maschinen befinden.</p> <p><b>Hinweis</b> Standardmäßig werden Arbeitsspeicherseiten zwischen Maschinen nicht gemeinsam genutzt, da TPS ein mögliches Sicherheitsrisiko darstellt. Es hat sich gezeigt, dass TPS für den nicht autorisierten Zugriff auf Daten in sehr begrenzten Konfigurationsszenarien missbraucht werden könnte.</p>	
Domäne	<p>Wählen Sie die Active Directory-Domäne und den Benutzernamen aus. View Composer erfordert bestimmte Benutzerrechte für die Farm. Das Domänen- und das Benutzerkonto werden von Sysprep zum Anpassen der Linked-Clone-Computer eingesetzt.</p> <p>Sie geben diesen Benutzer an, wenn Sie View Composer-Einstellungen für vCenter Server konfigurieren. Sie können mehrere Domänen und Benutzer angeben, wenn Sie die View Composer-Einstellungen konfigurieren. Wenn Sie den Assistenten <b>Farm hinzufügen</b> zum Erstellen einer Farm verwenden, müssen Sie eine Domäne und einen Benutzer aus der Liste auswählen.</p> <p>Weitere Informationen zum Konfigurieren von View Composer finden Sie im Dokument <i>Administration von Horizon 7</i>.</p>	
AD-Container	<p>Stellen Sie den RDN (Relative Distinguished Name) des Active Directory-Containers bereit.</p> <p>Beispiel: <b>CN=Computers</b></p> <p>Bei der Ausführung des Assistenten <b>Farm hinzufügen</b> können Sie die Active Directory-Struktur nach dem Container durchsuchen.</p>	

**Tabelle 4-2. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Wiederverwendung bereits bestehender Computerkonten zulassen	<p>Wählen Sie diese Einstellung, um vorhandene Computerkonten in Active Directory für Linked Clones zu verwenden, die von View Composer bereitgestellt werden. Mit dieser Einstellung können Sie die Computerkonten steuern, die in Active Directory erstellt werden.</p> <p>Wenn ein Linked Clone bereitgestellt wird, sofern der Name eines vorhandenen AD-Computerkontos dem Namen des Linked-Clone-Computers entspricht, verwendet View Composer das vorhandene Computerkonto. Andernfalls wird ein neues Computerkonto erstellt.</p> <p>Die vorhandenen Computerkonten müssen sich im Active Directory-Container befinden, den Sie über die Einstellung <b>Active Directory-Container</b> angeben.</p> <p>Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, wird ein neues AD-Computerkonto erstellt, sofern View Composer einen Linked Clone bereitstellt. Diese Einstellung ist standardmäßig deaktiviert.</p> <p>Ausführliche Informationen erhalten Sie unter „Verwenden von vorhandenen Active Directory-Computerkonten für Linked Clones“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i>.</p>	
Eine Anpassungsspezifikation (Sysprep) verwenden	Stellt eine Sysprep-Anpassungsspezifikation zur Anpassung der virtuellen Maschinen zur Verfügung.	

## Arbeitsblatt zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm

Beim Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm fordert der Assistent **Farm hinzufügen** Sie zum Konfigurieren von bestimmten Einstellungen auf.

Sie können dieses Arbeitsblatt drucken und die Werte notieren, die Sie bei Ausführung des Assistenten **Farm hinzufügen** angeben möchten.

**Tabelle 4-3. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
ID	Der eindeutige Name, der die Farm in Horizon Administrator identifiziert.	
Beschreibung	Beschreibung dieser Farm.	
Zugriffsgruppe	<p>Wählen Sie eine Zugriffsgruppe für die Farm aus oder belassen Sie die Farm in der standardmäßigen Stammzugriffsgruppe.</p> <p>Weitere Informationen über Zugriffsgruppen finden Sie im Kapitel „Rollenbasierte Verwaltungsdelegation“ im Dokument <i>Horizon 7-Verwaltung</i>.</p>	
Standardanzeigeprotokoll	Wählen Sie <b>VMware Blast</b> , <b>PCoIP</b> oder <b>RDP</b> aus. RDP kann nur für Desktop-Pools verwendet werden. Für Anwendungspools steht <b>VMware Blast</b> oder <b>PCoIP</b> als Anzeigeprotokoll zur Verfügung. Wenn Sie <b>RDP</b> auswählen und diese Farm für das Hosten von Anwendungspools verwenden möchten, müssen Sie <b>Benutzern die Wahl des Protokolls erlauben</b> auf <b>Ja</b> festlegen. Die Standardeinstellung ist <b>PCoIP</b> .	



**Tabelle 4-3. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Benutzern die Wahl des Protokolls erlauben	Wählen Sie <b>Ja</b> oder <b>Nein</b> aus. Diese Einstellung gilt nur für RDS-Desktop-Pools. Wenn Sie <b>Ja</b> auswählen, können Benutzer das Anzeigeprotokoll wählen, wenn sie eine Verbindung zu einem RDS-Desktop über Horizon Client herstellen. Die Standardeinstellung ist <b>Ja</b> .	
3D-Renderer	<p>Wählen Sie das 3D-Grafik-Rendern für Desktops aus.</p> <p>Das 3D-Rendering wird auf Windows 2008-, Windows 2012- und Windows 2016-Gastbetriebssystemen unterstützt, die auf VMs mit virtueller Hardware der Version 11 oder höher ausgeführt werden. Der Hardware-basierte Renderer wird mindestens auf virtueller Hardware der Version 11 und höher und in einer Umgebung von vSphere 6.0 U1 und höher unterstützt. Der Software-Renderer wird mindestens auf virtueller Hardware der Version 11 in einer Umgebung von vSphere 6.0 U1 und höher unterstützt.</p> <p>Auf ESXi 5.0-Hosts ermöglicht der Renderer eine maximale VRAM-Größe von 128 MB. Auf Host von ESXi 5.1 und höher beträgt die maximale VRAM-Größe 512 MB. Auf virtuellen Maschinen der Hardwareversion 11 (HWv11) in vSphere 6.0 wurde der VRAM-Wert (Videospeicher) geändert. Wählen Sie die Option „Verwaltung mithilfe des vSphere-Client“ aus und konfigurieren Sie den Videospeicher für diese Maschinen in vSphere Web Client. Ausführliche Informationen finden Sie unter „Konfigurieren von 3D-Grafiken“ im Handbuch „Verwaltung virtueller vSphere-Maschinen“.</p> <p>Das 3D-Rendern wird deaktiviert, wenn Sie Microsoft RDP als standardmäßiges Anzeigeprotokoll auswählen und festlegen, dass Benutzer das Anzeigeprotokoll nicht auswählen können.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>NVIDIA GRID vGPU.</b> Das 3D-Rendern ist für NVIDIA GRID vGPU aktiviert. Der ESXi-Host reserviert die GPU-Hardwareressourcen in der Reihenfolge, in der die virtuellen Maschinen eingeschaltet werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Vorbereiten für NVIDIA GRID vGPU-Funktionen“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i>. Bei Auswahl dieser Option kann vSphere-DRS (Distributed Resource Scheduler) nicht verwendet werden.</li> </ul> <p>Für die Verwendung von NVIDIA GRID vGPU für einen Instant-Clone-Desktop-Pool wird empfohlen, VMware Blast als Protokoll auszuwählen und die Auswahl eigener Anzeigeprotokolle für Benutzer zu sperren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Verwaltung mithilfe von vSphere Client.</b> Die im vSphere Web Client (oder vSphere Client in vSphere 5.1 oder höher) für eine virtuelle Maschine eingestellte Option „3D-Renderer“ bestimmt die Art des stattfindenden 3D-Grafikrenderns. Horizon 7 steuert nicht das 3D-Rendern. Sie können im vSphere Web Client die Optionen <b>Automatisch</b>, <b>Software</b> oder <b>Hardware</b> konfigurieren. Diese Optionen haben dieselben Auswirkungen wie bei einer Einstellung in Horizon Administrator. Verwenden Sie diese Einstellung beim Konfigurieren von vDGA und AMD Multiuser GPU mit vDGA. Diese Einstellung ist auch eine Option für vSGA. Wenn Sie die Option <b>Verwaltung mithilfe des vSphere Client</b> auswählen, sind die Einstellungen <b>VRAM für 3D-Gäste konfigurieren</b>, <b>Maximale Anzahl an Monitoren</b> und <b>Maximale Auflösung eines Monitors</b> in Horizon Administrator inaktiv. Die Größe des Arbeitsspeichers können Sie im vSphere Web Client konfigurieren.</li> <li>■ <b>Deaktiviert.</b> 3D-Rendern ist inaktiv. Die Standardeinstellung ist deaktiviert.</li> </ul>	

**Tabelle 4-3. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Zeitüberschreitung bei Vorabstart der Sitzung (nur Anwendungen)	<p>Bestimmt den Zeitraum, den eine für den Vorabstart konfigurierte Anwendung geöffnet ist. Der Standardwert beträgt <b>10 Minuten</b>.</p> <p>Wenn der Endbenutzer keine Anwendung in Horizon Client startet, wird die Anwendungssitzung getrennt, wenn das Zeitlimit für die Sitzung im Leerlauf oder für die vorab gestartete Sitzung überschritten wird.</p> <p>Wenn die vorab gestartete Sitzung nach der Zeitüberschreitung beendet werden soll, müssen Sie für die Option <b>Getrennte Sitzung abmelden</b> die Einstellung <b>Sofortfestlegen</b>.</p>	
Zeitüberschreitung bei leerer Sitzung (nur Anwendungen)	<p>Legt die Zeit fest, in der eine leere Anwendungssitzung geöffnet bleibt. Eine Anwendungssitzung ist leer, wenn alle Anwendungen, die in der Sitzung ausgeführt werden, geschlossen wurden. Benutzer können Anwendungen schneller öffnen, wenn die Sitzung geöffnet ist. Sie können Systemressourcen speichern, wenn Sie leere Anwendungssitzungen trennen oder abmelden. Wählen Sie <b>Nie</b> oder <b>Sofort</b> aus oder legen Sie die Anzahl der Minuten als Wert für die Zeitüberschreitung fest. Die Standardeinstellung ist <b>Nach 1 Minute</b>. Wenn Sie <b>Sofort</b> auswählen, wird die Sitzung abgemeldet oder die Verbindung innerhalb von 30 Sekunden getrennt.</p> <p>Sie können durch Bearbeiten des Registrierungsschlüssels auf dem RDS-Host, auf dem Horizon Agent installiert ist, den Zeitraum, nach dem die Sitzung abgemeldet oder die Verbindung getrennt wird, weiter reduzieren. Wechseln Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\Plugins\wssm\applaunchmgr\Params und legen Sie einen Wert für WindowCheckInterval fest. Der Standardwert ist 20000. Dies bedeutet, dass die Abfrage für die Prüfung auf eine leere Sitzung alle 20 Sekunden erfolgt, sodass der maximale Zeitraum zwischen dem Schließen der letzten Anwendungssitzung und dem Abmelden der Sitzung 40 Sekunden beträgt. Sie können diesen Wert in 2500 ändern. Dieser Wert führt dazu, dass die Abfrage für die Prüfung auf eine leere Sitzung alle 2,5 Sekunden erfolgt, sodass der maximale Zeitraum zwischen dem Schließen der letzten Anwendungssitzung und dem Abmelden der Sitzung 5 Sekunden beträgt.</p>	
Bei einer Zeitüberschreitung	<p>Legt fest, ob eine leere Anwendungssitzung getrennt oder abgemeldet wurde, nachdem das Limit der <b>Zeitüberschreitung bei leerer Sitzung</b> erreicht wurde. Wählen Sie <b>Trennen</b> oder <b>Abmelden</b> aus. Eine abgemeldete Sitzung gibt Ressourcen frei. Das Öffnen einer Anwendung dauert jedoch länger. Die Standardeinstellung ist <b>Trennen</b>.</p>	
Getrennte Sitzung abmelden	<p>Bestimmt, wann eine getrennte Sitzung abgemeldet wird. Diese Einstellung gilt sowohl für den Desktop als auch für die Anwendungssitzungen. Wählen Sie <b>Nie</b>, <b>Sofort</b> oder <b>Nach ... Minuten</b> aus. Wählen Sie <b>Sofort</b> oder <b>Nach ... Minuten</b> mit Bedacht aus. Wenn eine getrennte Sitzung abgemeldet wird, geht die Sitzung verloren. Die Standardeinstellung ist <b>Nie</b>.</p>	
HTML Access für Desktops und Anwendungen in dieser Farm zulassen	<p>Bestimmt, ob HTML Access für veröffentlichte Desktops und Anwendungen zulässig ist. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Aktiviert</b>, um HTML Access für veröffentlichte Desktops und Anwendungen zuzulassen. Wenn Sie diese Einstellung bearbeiten, nachdem eine Farm erstellt wurde, gilt der neue Wert für vorhandene sowie für neue Desktops und Anwendungen.</p>	

**Tabelle 4-3. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Session Collaboration zulassen	Wählen Sie <b>Aktiviert</b> aus, damit Benutzer von Desktop-Pools auf Basis dieser Farm andere Benutzer zur Teilnahme an ihren Remote-Desktop-Sitzungen einladen können. Sitzungsbesitzer und Sitzungsteilnehmer müssen das VMware Blast-Anzeigeprotokoll verwenden.	
Maximale Sitzungen pro RDS-Server	Legt die maximale Anzahl von Sitzungen fest, die ein RDS-Host unterstützen kann. Wählen Sie <b>Unbegrenzt</b> oder <b>Nicht mehr als .... Unbegrenzt</b> ist die Standardeinstellung.	
Bereitstellung aktivieren	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Bereitstellung nach dem Abschluss dieses Assistenten zu aktivieren. Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert.	
Bereitstellung bei Fehler abbrechen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Bereitstellung anzuhalten, wenn ein Bereitstellungsfehler auftritt. Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert.	
Naming pattern (Benennungsmuster)	<p>Geben Sie ein Präfix oder ein Namensformat an. Horizon 7 hängt für die Bildung des Maschinennamens eine automatisch generierte Zahl (beginnend mit 1) an oder fügt diese ein. Wenn die Zahl am Ende stehen soll, geben Sie einfach ein Präfix an. Alternativ geben Sie <b>{n}</b> an einer beliebigen Stelle der Zeichenfolge an. <b>{n}</b> wird dann durch die Zahl ersetzt. Sie haben auch die Möglichkeit, <b>{n:fixed=&lt;Anzahl der Stellen&gt;}</b> festzulegen, wobei <b>fixed=&lt;Anzahl der Stellen&gt;</b> für die Anzahl der Stellen steht, die für die Zahl verwendet werden sollen. Beispielsweise werden aus der Angabe <b>vm-{n:fixed=3}-Umsatz</b> die Maschinennamen vm-001-Umsatz, vm-002-Umsatz usw. generiert.</p> <p><b>Hinweis</b> Jeder Maschinename ist inklusive der automatisch erstellten Zahl auf 15 Zeichen beschränkt.</p>	
Maximale Anzahl an Computern	Die Anzahl an Computern, die bereitgestellt werden sollen.	
Mindestanzahl von bereiten (bereitgestellten) Maschinen während der Instant-Clone-Wartungsvorgänge	Mit dieser Einstellung bleibt die angegebene Anzahl an Computern für die Annahme von Verbindungsanforderungen verfügbar, wenn der Verbindungsserver Wartungsvorgänge für die Computer in der Farm durchführt. Diese Einstellung wird nicht bei einer sofortigen Wartung berücksichtigt.	
VMware vSAN verwenden	Geben Sie an, ob VMware vSAN verwendet werden soll, sofern verfügbar. Bei vSAN handelt es sich um eine softwaredefinierte Speicherebene, die die lokalen physischen Speicherfestplatten, die auf einem Cluster aus ESXi-Hosts verfügbar sind, virtualisiert. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden von vSAN für Hochleistungsspeicher und richtlinienbasierte Verwaltung“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i> .	
Separate Datenspeicher für Replikat- und Betriebssystemfestplatten auswählen	<p>(Nur verfügbar, wenn Sie vSAN nicht verwenden) Sie können Replikat- und Betriebssystemfestplatten aus Leistungs- oder anderen Gründen auf unterschiedlichen Datenspeichern platzieren.</p> <p>Mit dieser Option können Sie einen oder mehrere Instant-Clone-Datenspeicher oder Replikat-Festplatten-Datenspeicher auswählen.</p>	

**Tabelle 4-3. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Übergeordnete VM	Wählen Sie eine übergeordnete virtuelle Maschine aus der Liste aus. Beachten Sie, dass die Liste virtuelle Maschinen enthält, für die View Composer Agent nicht installiert ist. Sie müssen also keine Maschine auswählen, wenn View Composer Agent erforderlich ist. Ein bewährtes Verfahren ist eine Benennung, die anzeigt, ob für eine virtuelle Maschine View Composer Agent installiert ist.	
Snapshot	Wählen Sie den Snapshot der übergeordneten virtuellen Maschine aus, die als das Basis-Image für die Farm eingesetzt werden soll.  Löschen Sie nicht den Snapshot und die übergeordnete Maschine von vCenter Server, es sei denn, das Standard-Image wird von keinem Instant Clone in der Farm genutzt und es werden keine Instant Clones mehr von diesem Standard-Image erstellt. Das System benötigt die übergeordnete virtuelle Maschine und den Snapshot, um gemäß den Farmrichtlinien neue Instant Clones in der Farm bereitzustellen. Die übergeordnete virtuelle Maschine und der Snapshot sind auch für Wartungsvorgänge des Verbindungsservers erforderlich.	
Speicherort des VM-Ordnerns	Wählen Sie den Ordner in vCenter Server aus, in dem die Farm gespeichert wird.	
Cluster	Wählen Sie den ESXi-Host oder -Cluster aus, in dem die virtuellen Desktop-Maschinen ausgeführt werden.  Mit vSAN-Datenspeichern (einer Funktion von vSphere 5.5 Update 1) können Sie einen Cluster mit bis zu 20 ESXi-Hosts auswählen. Mit VVOL-Datenspeichern (einer Funktion von vSphere 6.0) können Sie einen Cluster mit bis zu 32 ESXi-Hosts auswählen.  In vSphere 5.1 oder höher können Sie einen Cluster mit bis zu 32 ESXi-Hosts auswählen, wenn die Replikate in Datenspeichern der Version VMFS5 oder höher bzw. in NFS-Datenspeichern gespeichert werden. Wenn Sie Replikate in einem Datenspeicher einer früheren VMFS-Version als VMFS5 speichern, kann ein Cluster über maximal acht Hosts verfügen.  In vSphere 5.0 können Sie einen Cluster mit mehr als acht ESXi-Hosts auswählen, wenn die Replikate auf NFS-Datenspeichern gespeichert werden. Wenn Sie Repliken auf VMFS-Datenspeichern speichern, kann ein Cluster höchstens acht Hosts besitzen.	
Ressourcenpool	Wählen Sie den vCenter Server-Ressourcenpool aus, in dem die Farm gespeichert ist.	

**Tabelle 4-3. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Datenspeicher	<p>Wählen Sie einen oder mehrere Datenspeicher zur Speicherung der Farm aus.</p> <p>Eine Tabelle auf der Seite <b>Instant Clone-Datenspeicher auswählen</b> im Assistenten „Farm hinzufügen“ enthält allgemeine Richtlinien zur Ermittlung der Speicheranforderungen für die Farm. Anhand dieser Richtlinien können Sie ermitteln, welche Datenspeicher über ausreichend Kapazität zum Speichern der Instant Clones verfügen. Für den Wert „Speichermehrfachvergabe“ gilt dauerhaft die Einstellung „Unbegrenzt“. Sie ist nicht veränderbar. Ausführliche Informationen finden Sie unter „Festlegen der Speichergröße für Instant-Clone- und Linked-Clone-Desktop-Pools“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i>.</p> <p><b>Hinweis</b> Wenn Sie vSAN verwenden, wählen Sie nur einen Datenspeicher aus.</p>	
Replikat-Festplatten-Datenspeicher	<p>Wählen Sie einen oder mehrere Replikat-Festplatten-Datenspeicher zur Speicherung der Instant Clones aus. Diese Option ist verfügbar, wenn Sie getrennte Datenspeicher für Replikat- und Betriebssystemfestplatten verwenden.</p> <p>Eine Tabelle auf der Seite <b>Replikatfestplatten-Datenspeicher auswählen</b> im Assistenten „Farm hinzufügen“ enthält allgemeine Richtlinien zur Ermittlung der Speicheranforderungen für die Farm. Anhand dieser Richtlinien können Sie ermitteln, welche Replikatfestplatten-Datenspeicher über ausreichend Kapazität zum Speichern der Instant Clones verfügen.</p>	
Netzwerke	<p>Wählen Sie die Netzwerke aus, die für die automatisierte Instant-Clone-Farm verwendet werden sollen. Sie haben die Möglichkeit, mehrere vLAN-Netzwerke für das Erstellen eines größeren Instant-Clone-Desktop-Pools auszuwählen. In der Standardeinstellung wird das Netzwerk aus dem Image der aktuellen übergeordneten VM verwendet.</p> <p>In einer Tabelle des Assistenten <b>Netzwerke auswählen</b> finden Sie die verfügbaren Netzwerke, Ports und Port-Bindungen. Wenn Sie mehrere Netzwerke verwenden möchten, müssen Sie die Option <b>Netzwerk aus der aktuellen übergeordneten VM verwenden</b> deaktivieren und dann die Netzwerke, einschließlich der NSX-t-Netzwerke, auswählen, die mit der Instant-Clone-Farm verwendet werden sollen.</p> <p>Alle ausgewählten NSX-T-Netzwerksegmente müssen die gleiche Größe besitzen, z. B. /24-Netzwerke. Bei ungleich großen Segmenten können Bereitstellungsfehler auftreten.</p>	

**Tabelle 4-3. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
Domäne	<p>Wählen Sie die Active Directory-Domäne und den Benutzernamen aus.</p> <p>Der Verbindungsserver erfordert bestimmte Benutzerrechte für die Farm. Das Domänen- und das Benutzerkonto werden von ClonePrep zur Anpassung der Instant-Clone-Computer eingesetzt.</p> <p>Sie geben diesen Benutzer bei der Konfiguration der Einstellungen des Verbindungsservers für vCenter Server an. Sie können bei der Konfiguration der Einstellungen des Verbindungsservers mehrere Domänen und Benutzer angeben. Wenn Sie den Assistenten <b>Farm hinzufügen</b> zum Erstellen einer Farm verwenden, müssen Sie eine Domäne und einen Benutzer aus der Liste auswählen.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration des Verbindungsservers finden Sie im Dokument <i>Horizon 7-Verwaltung</i>.</p>	
AD-Container	<p>Stellen Sie den RDN (Relative Distinguished Name) des Active Directory-Containers bereit.</p> <p>Beispiel: <b>CN=Computers</b></p> <p>Bei der Ausführung des Assistenten <b>Farm hinzufügen</b> können Sie die Active Directory-Struktur nach dem Container durchsuchen. Sie können den Containernamen ausschneiden, kopieren und einfügen.</p>	
Wiederverwendung bereits bestehender Computerkonten zulassen	<p>Wählen Sie diese Option für die Verwendung vorhandener Computerkonten in Active Directory aus, wenn die Namen der virtuellen Maschinen von neuen Instant Clones den vorhandenen Computerkontonamen entsprechen.</p> <p>Wenn ein Instant Clone erstellt wurde, verwendet Horizon 7, wenn der Name eines vorhandenen AD-Computerkontos dem Namen der virtuellen Instant-Clone-Maschine entspricht, das vorhandene Computerkonto. Andernfalls wird ein neues Computerkonto erstellt.</p> <p>Die vorhandenen Computerkonten müssen sich im Active Directory-Container befinden, den Sie mit der AD-Container-Einstellung angegeben haben.</p> <p>Wenn diese Option deaktiviert ist, wird ein neues AD-Computerkonto erstellt, wenn Horizon 7 einen Instant Clone erstellt. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.</p>	
Computerkonto für Image-Veröffentlichung	<p>Für die Veröffentlichung von Instant Clones ist ein zusätzliches Computerkonto erforderlich, das sich in derselben Active Directory-Domäne befindet wie die Clones. Wenn Sie anstelle von automatisch erstellten Computerkonten vorab erstellte Computerkonten verwenden möchten, müssen Sie außerdem das zusätzliche Computerkonto erstellen und seinen Namen hier angeben. Dann ist es nicht erforderlich, dass Sie das Erstellen und Löschen von Computerobjekten an das Konto für die Bereitstellung delegieren.</p>	

**Tabelle 4-3. Arbeitsblatt: Konfigurationseinstellungen zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Wert hier eingeben
ClonePrep verwenden	<p>Stellt eine ClonePrep-Anpassungsspezifikation zur Anpassung der virtuellen Maschinen zur Verfügung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Name des Ausschaltsskripts.</b> Name des Anpassungsskripts, das von ClonePrep auf den Instant-Clone-Computern vor dem Ausschalten ausgeführt wird. Sie müssen den Pfad zum Skript auf der übergeordneten virtuellen Maschine angeben.</li> <li>■ <b>Parameter des Ausschaltsskripts.</b> Stellt Parameter zur Verfügung, mit denen ClonePrep ein Anpassungsskript auf Instant-Clone-Computern vor dem Ausschalten ausführt. So können Sie z. B. „p1“ verwenden.</li> <li>■ <b>Name des nach der Synchronisierung ausgeführten Skripts.</b> Name des Anpassungsskripts, das von ClonePrep auf Instant-Clone-Computern ausgeführt wird, nachdem diese erstellt wurden oder nachdem ein Image an diese weitergegeben wurde. Sie müssen den Pfad zum Skript auf der übergeordneten virtuellen Maschine angeben.</li> <li>■ <b>Parameter des nach der Synchronisierung ausgeführten Skripts.</b> Stellt Parameter für das Skript zur Verfügung, das von ClonePrep auf Instant-Clone-Computern ausgeführt wird, nachdem diese erstellt wurden oder nachdem ein Image an diese weitergegeben wurde. So können Sie z. B. „p2“ verwenden.</li> </ul> <p>Ausführliche Informationen zur Ausführung von Anpassungsskripts durch ClonePrep finden Sie unter „ClonePrep-Gastanpassung“ im Dokument <i>Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7</i>.</p>	
Bereit zum Abschließen	Überprüfen Sie die Einstellungen für die automatisierte Instant-Clone-Farm.	

## Erstellen einer manuellen Farm

Sie erstellen eine manuelle Farm im Rahmen des Prozesses, bei dem Sie Benutzern Zugriff auf Anwendungen oder RDS-Desktops gewähren.

### Voraussetzungen

- Richten Sie die RDS-Hosts ein, die zu der Farm gehören. Siehe [Kapitel 3Einrichten von Remote-Desktop-Dienste-Hosts](#).
- Vergewissern Sie sich, dass alle RDS-Hosts den Status „Verfügbar“ haben. Wählen Sie in View Administrator **View-Konfiguration > Registrierte Computer** und überprüfen Sie auf der Registerkarte „RDS-Hosts“ den Status jedes RDS-Hosts.
- Sammeln Sie die Konfigurationsinformationen, die Sie zum Erstellen der Farm bereitstellen müssen. Siehe [Arbeitsblatt zum Erstellen einer manuellen Farm](#).

### Verfahren

- 1 Klicken Sie in View Administrator auf **Ressourcen > Farmen**.
- 2 Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um die Konfigurationsinformationen einzugeben, die Sie im Arbeitsblatt zusammengetragen haben.

3 Wählen Sie **Manuelle Farm**.

4 Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, um die Farm zu erstellen.

Verwenden Sie die Konfigurationsinformationen, die Sie im Arbeitsblatt zusammengetragen haben. Sie können jederzeit auf eine beliebige Assistentenseite zurückwechseln, die Sie bereits ausgefüllt haben, indem Sie im Navigationsbereich auf den Seitennamen klicken.

5 Wählen Sie die RDS-Hosts aus, die zu der Farm hinzugefügt werden sollen, und klicken Sie auf **Weiter**.

6 Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

In View Administrator können Sie nun die Farm anzeigen, indem Sie auf **Ressourcen > Farmen** klicken.

#### Nächste Schritte

Erstellen Sie einen Anwendungspool oder einen RDS-Desktop-Pool. Siehe [Kapitel 6 Erstellen von Anwendungspools](#) oder [Kapitel 5 Erstellen von RDS-Desktop-Pools](#).

## Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm

Sie können eine automatisierte Linked-Clone-Farm erstellen, wenn Sie Benutzern Zugriff auf Anwendungen oder RDS-Desktops gewähren.

#### Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass der View Composer-Dienst installiert ist. Siehe das Dokument *Horizon 7-Installation*.
- Stellen Sie sicher, dass View Composer-Einstellungen für vCenter Server in Horizon Administrator konfiguriert sind. Siehe das Dokument *Horizon 7-Verwaltung*.
- Stellen Sie sicher, dass Sie auf dem virtuellen ESXi-Switch, der für die virtuellen als Remote-Desktops eingesetzten Maschinen verwendet wird, über eine ausreichende Anzahl an Ports verfügen. Der Standardwert reicht möglicherweise nicht aus, wenn Sie große Desktop-Pools erstellen. Die Anzahl der Ports für den virtuellen Switch auf dem ESXi-Host muss mindestens der Anzahl der virtuellen Maschinen multipliziert mit der Anzahl der virtuellen Netzwerkkarten pro virtueller Maschine entsprechen (oder diese übersteigen).
- Stellen Sie sicher, dass Sie eine übergeordnete virtuelle Maschine vorbereitet haben. Sowohl Horizon Agent als auch View Composer Agent müssen auf der übergeordneten virtuellen Maschine installiert sein. Siehe [Vorbereiten einer übergeordneten virtuellen Maschine für eine automatisierte Farm](#).
- Erstellen Sie einen Snapshot der übergeordneten virtuellen Maschine in vCenter Server. Vor dem Erstellen des Snapshots müssen Sie die übergeordnete virtuelle Maschine herunterfahren. View Composer verwendet den Snapshot als Basis-Image, von dem die Klone erstellt werden.

---

**Hinweis** Sie können aus einer Vorlage für virtuelle Maschinen keinen Linked-Clone-Pool erstellen.

---



- Sammeln Sie die Konfigurationsinformationen, die Sie zum Erstellen der Farm bereitstellen müssen. Siehe [Arbeitsblatt zum Erstellen einer automatisierten Linked-Clone-Farm](#).

### Verfahren

- 1 Klicken Sie in Horizon Administrator auf **Ressourcen > Farmen**.
- 2 Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um die Konfigurationsinformationen einzugeben, die Sie im Arbeitsblatt zusammengetragen haben.
- 3 Wählen Sie **Automatisierte Farm** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 4 Wählen Sie **View Composer-Linked-Clones** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, um die Farm zu erstellen.

Verwenden Sie die Konfigurationsinformationen, die Sie im Arbeitsblatt zusammengetragen haben. Sie können jederzeit auf eine beliebige Assistentenseite zurückwechseln, die Sie bereits ausgefüllt haben, indem Sie im Navigationsbereich auf den Seitennamen klicken.

Sie können die Farm nun in Horizon Administrator durch Klicken auf **Ressourcen > Farmen** anzeigen.

### Nächste Schritte

Erstellen Sie einen Anwendungspool oder einen RDS-Desktop-Pool. Siehe [Kapitel 6 Erstellen von Anwendungspools](#) oder [Kapitel 5 Erstellen von RDS-Desktop-Pools](#).

## Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm

Sie können eine automatisierte Instant-Clone-Farm erstellen, wenn Sie Benutzern Zugriff auf Anwendungen oder RDS-Desktops gewähren.

### Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass der Verbindungsserver installiert ist. Siehe das Dokument *Horizon 7-Installation*.
- Stellen Sie sicher, dass Verbindungsserver-Einstellungen für vCenter Server in Horizon Administrator konfiguriert sind. Siehe das Dokument *Horizon 7-Verwaltung*.
- Stellen Sie sicher, dass Sie auf dem virtuellen ESXi-Switch, der für die virtuellen als Remote-Desktops eingesetzten Maschinen verwendet wird, über eine ausreichende Anzahl an Ports verfügen. Der Standardwert reicht möglicherweise nicht aus, wenn Sie große Desktop-Pools erstellen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie eine übergeordnete virtuelle Maschine vorbereitet haben. Horizon Agent muss auf der übergeordneten virtuellen Maschine installiert sein. Siehe [Vorbereiten einer übergeordneten virtuellen Maschine für eine automatisierte Farm](#).
- Erstellen Sie einen Snapshot der übergeordneten virtuellen Maschine in vCenter Server. Vor dem Erstellen des Snapshots müssen Sie die übergeordnete virtuelle Maschine herunterfahren. Der Verbindungsserver verwendet den Snapshot als Basis-Image, von dem die Klone erstellt werden.

- Sammeln Sie die Konfigurationsinformationen, die Sie zum Erstellen der Farm bereitstellen müssen. Siehe [Arbeitsblatt zum Erstellen einer automatisierten Instant-Clone-Farm](#).

### Verfahren

- 1 Klicken Sie in Horizon Administrator auf **Ressourcen > Farmen**.
- 2 Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um die Konfigurationsinformationen einzugeben, die Sie im Arbeitsblatt zusammengetragen haben.
- 3 Wählen Sie **Automatisierte Farm** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 4 Wählen Sie **Instant Clones** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, um die Farm zu erstellen.

Verwenden Sie die Konfigurationsinformationen, die Sie im Arbeitsblatt zusammengetragen haben. Sie können jederzeit auf eine beliebige Assistentenseite zurückwechseln, die Sie bereits ausgefüllt haben, indem Sie im Navigationsbereich auf den Seitennamen klicken.

Sie können die Farm nun in Horizon Administrator durch Klicken auf **Ressourcen > Farmen** anzeigen.

### Nächste Schritte

Erstellen Sie einen Anwendungspool oder einen RDS-Desktop-Pool. Siehe [Kapitel 6 Erstellen von Anwendungspools](#) oder [Kapitel 5 Erstellen von RDS-Desktop-Pools](#).

# Erstellen von RDS-Desktop-Pools

# 5

Bei einer Aufgabe, die Sie ausführen, um Benutzern Remote-Zugriff auf sitzungsbasierte Desktops zu gewähren, handelt es sich um das Erstellen eines Remote-Desktop-Dienste-Desktop-Pools. Ein RDS-Desktop-Pool enthält Eigenschaften, die einigen bestimmten Anforderungen einer Remote-Desktop-Bereitstellung entsprechen können.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Grundlegendes zu RDS-Desktop-Pools](#)
- [Erstellen eines RDS-Desktop-Pools](#)
- [Desktop-Pool-Einstellungen für RDS-Desktop-Pools](#)
- [Fehlerbehebung bei Instant Clones im internen VM-Debug-Modus](#)

## Grundlegendes zu RDS-Desktop-Pools

Der RDS-Desktop-Pool ist einer von drei Desktop-Pool-Typen, die Sie erstellen können. Dieser Pool-Typ wurde in früheren Horizon 7-Versionen als Microsoft-Terminaldienste-Pool bezeichnet.

Ein RDS-Desktop-Pool und ein RDS-Desktop haben die folgenden Eigenschaften:

- Ein RDS-Desktop-Pool ist einer Farm, d. h. einer Gruppe von RDS-Hosts, zugeordnet. Jeder RDS-Host ist ein Windows-Server, der als Host für mehrere RDS-Desktops verwendet werden kann.
- Ein RDS-Desktop basiert auf einer Sitzung an einen RDS-Host. Im Gegensatz dazu basiert ein Desktop in einem automatisierten Desktop-Pool auf einer virtuellen Maschine und ein Desktop in einem manuellen Desktop-Pool auf einer virtuellen Maschine oder einem physischen Computer.
- Ein RDS-Desktop unterstützt die RDP-, PCoIP- und VMware Blast-Anzeigeprotokolle. Für die Aktivierung von HTML Access finden Sie weitere Informationen unter „Vorbereiten von Desktops, Pools und Farmen für HTML Access“ im Kapitel „Konfiguration und Installation“ des Dokuments *Verwenden von HTML Access*, verfügbar unter [https://www.vmware.com/support/viewclients/doc/viewclients\\_pubs.html](https://www.vmware.com/support/viewclients/doc/viewclients_pubs.html).
- Ein RDS-Desktop-Pool wird nur auf Windows Server-Betriebssystemen unterstützt, die ihrerseits die RDS-Rolle unterstützen und von Horizon 7 unterstützt werden. Siehe hierzu „Systemanforderungen für Gastbetriebssysteme“ im Dokument *Installation von View*.
- Horizon 7 ermöglicht einen Lastausgleich zwischen den RDS-Hosts einer Farm, indem Verbindungsanfragen an den RDS-Host geleitet werden, auf dem die geringste Anzahl aktiver Sitzungen vorliegt.

- Da ein RDS-Desktop-Pool sitzungsbasierte Desktops bereitstellt, unterstützt er keine Vorgänge, die spezifisch für einen Linked-Clone-Desktop-Pool sind, z. B. Aktualisierungen, Neuzusammenstellungen und Neuverteilungsvorgänge.
- Wenn es sich bei einem RDS-Host um eine virtuelle Maschine handelt, die von vCenter Server verwaltet wird, können Sie Snapshots als Basis-Images verwenden. Sie können vCenter Server zur Verwaltung der Snapshots einsetzen. Die Verwendung von Snapshots auf virtuellen RDS-Host-Maschinen ist für Horizon 7 transparent.
- Horizon 7 Persona Management wird von RDS-Desktops nicht unterstützt.
- Die Funktion für das Kopieren und Einfügen ist standardmäßig für HTML Access deaktiviert. Informationen zum Aktivieren der Funktion finden Sie unter „Gruppenrichtlinieneinstellungen für HTML Access“ im Kapitel „Konfigurieren von HTML Access für Endbenutzer“ im Dokument *Verwendung von HTML Access*, das Ihnen über [https://www.vmware.com/support/viewclients/doc/viewclients\\_pubs.html](https://www.vmware.com/support/viewclients/doc/viewclients_pubs.html) zur Verfügung steht.

## Erstellen eines RDS-Desktop-Pools

Sie können einen RDS-Desktop-Pool als Teil des Vorgangs erstellen, um Benutzern Zugriff auf RDS-Desktops zu gewähren.

### Voraussetzungen

- Richten Sie RDS-Hosts ein. Siehe [Kapitel 3Einrichten von Remote-Desktop-Dienste-Hosts](#).
- Erstellen Sie eine Farm, die die RDS-Hosts enthält. Siehe [Kapitel 4Erstellen von Farmen](#).
- Entscheiden Sie, wie die Pool-Einstellungen konfiguriert werden sollen. Siehe [Desktop-Pool-Einstellungen für RDS-Desktop-Pools](#).

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Katalog > Desktop-Pools** aus.
- 2 Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
- 3 Wählen Sie **RDS-Desktop-Pool** aus.
- 4 Geben Sie eine Pool-ID, einen Anzeigenamen und eine Beschreibung an.

Die Pool-ID ist der eindeutige Name, der den Pool in Horizon Administrator identifiziert. Der Anzeigename ist der Name des RDS-Desktop-Pools, den Benutzer angezeigt bekommen, wenn sie sich bei Horizon Client anmelden. Wenn Sie keinen Anzeigenamen angeben, wird stattdessen die Pool-ID angezeigt.

- 5 Wählen Sie Pool-Einstellungen aus.
- 6 Wählen Sie eine Farm für diesen Pool aus oder erstellen Sie eine.

In Horizon Administrator können Sie nun den RDS-Desktop-Pool anzeigen. Dazu wählen Sie **Katalog > Desktop-Pools** aus.

## Nächste Schritte

Erteilen Sie Benutzern die Berechtigung für den Zugriff auf den Pool. Siehe [Hinzufügen von Berechtigungen zu einem Desktop- oder Anwendungspool](#).

Stellen Sie sicher, dass Ihre Endbenutzer Zugriff auf Horizon Client 3.0 oder höher haben. Diese Versionen sind für die Unterstützung von RDS-Desktop-Pools erforderlich.

## Desktop-Pool-Einstellungen für RDS-Desktop-Pools

Sie können bestimmte Pool-Einstellungen angeben, wenn Sie einen RDS-Desktop-Pool erstellen. Nicht alle Pool-Einstellungen gelten für alle Typen von Desktop-Pools.

Eine Beschreibung aller Pooleinstellungen finden Sie unter „Desktop- und Pool-Einstellungen für alle Desktop-Pooltypen“ im Dokument *Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7*. Die folgenden Pool-Einstellungen gelten für einen RDS-Desktop-Pool.

**Tabelle 5-1. Einstellungen für einen RDS-Desktop-Pool**

Einstellung	Beschreibung	Standardwert
Status	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Aktiviert.</b> Nach seiner Erstellung wird der Desktop-Pool aktiviert und kann sofort verwendet werden.</li> <li>■ <b>Deaktiviert.</b> Nach seiner Erstellung ist der Desktop-Pool deaktiviert und nicht verfügbar und die Bereitstellung für den Pool ist unterbrochen. Diese Einstellung ist geeignet, wenn Sie nach der Bereitstellung noch verschiedene Aufgaben ausführen möchten, z.B. ein Testing oder eine grundlegende Wartung.</li> </ul> <p>In diesem Status stehen Remote-Desktops nicht zur Verfügung.</p>	Aktiviert
Einschränkungen für Verbindungsserver	<p>Sie können den Zugriff auf den Desktop-Pool auf bestimmte Verbindungsserver beschränken. Klicken Sie dazu auf <b>Durchsuchen</b> und wählen Sie einen oder mehrere Verbindungsserver aus.</p> <p>Wenn Sie den Zugriff auf die Desktops über VMware Identity Manager ermöglichen möchten und Einschränkungen für Verbindungsserver konfigurieren, werden in der VMware Identity Manager-Anwendung möglicherweise Desktops angezeigt, obwohl für diese Desktops Einschränkungen gelten. VMware Identity Manager-Benutzer können diese Desktops nicht starten.</p>	Keine
Kategorienordner	<p>Legt den Namen des Kategorienordners fest, der eine Startmenüverknüpfung für die Desktop-Poolberechtigung auf Windows-Clientgeräten enthält. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Konfigurieren von Verknüpfungen für berechtigte Pools</a>.</p>	Deaktiviert

**Tabelle 5-1. Einstellungen für einen RDS-Desktop-Pool (Fortsetzung)**

Einstellung	Beschreibung	Standardwert
Clienteinschränkungen	<p>Wählen Sie aus, ob der Zugriff auf berechtigte Desktop-Pools für bestimmte Clientcomputer eingeschränkt sein soll.</p> <p>Sie müssen die Namen der Computer, die berechtigt sind, auf den Desktop-Pool zuzugreifen, einer Active Directory-Sicherheitsgruppe hinzufügen. Sie können diese Sicherheitsgruppe auswählen, wenn Sie Benutzer oder Gruppen zur Desktop-Poolberechtigung hinzufügen.</p>	Deaktiviert
Benutzer darf separate Sitzungen von unterschiedlichen Client-Geräten aus starten	<p>Wenn Sie die Einstellung aktivieren, werden Benutzer, die eine Verbindung mit demselben Desktop-Pool von unterschiedlichen Clientgeräten aus herstellen, mit unterschiedlichen Desktop-Sitzungen verbunden. Um erneut eine Verbindung mit einer vorhandenen Desktop-Sitzung herzustellen, müssen Benutzer das Gerät verwenden, von dem aus die Sitzung initiiert wurde. Wenn Sie diese Einstellung nicht aktivieren, werden Benutzer immer erneut mit ihren vorhandenen Desktop-Sitzungen verbunden, unabhängig vom verwendeten Clientgerät. Sie können diese Einstellung nur für dynamische Desktop-Berechtigungen aktivieren. Das RDP-Anzeigeprotokoll wird nicht unterstützt, wenn Sie diese Einstellung aktivieren.</p> <p>Die Standardeinstellung ist <b>Nein</b>.</p> <p><b>Hinweis</b> Wenn Sie diese Richtlinie aktivieren, müssen alle Desktop-Pools in der globalen Berechtigung auch mehrere Sitzungen pro Benutzer unterstützen.</p> <p>Weitere Informationen zum Verständnis der Richtlinie für mehrere Sitzungen pro Benutzer für globale Desktop-Berechtigungen finden Sie im Dokument <i>Verwalten der Cloud-Pod-Architektur in Horizon 7</i>.</p>	

## Fehlerbehebung bei Instant Clones im internen VM-Debug-Modus

Sie können mit dem internen VM-Debug-Modus eine Fehlerbehebung für interne virtuelle Maschinen in Instant-Clone-Desktop-Farmen durchführen. Der interne VM-Debug-Modus bietet Ihnen die Möglichkeit, fehlgeschlagene interne virtuelle Maschinen zu analysieren, bevor diese gelöscht werden. Vor dem Erstellen einer Instant-Clone-Farm müssen Sie den internen VM-Debug-Modus aktivieren.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie im vSphere Web Client die Master-VM aus und klicken Sie auf **Verwalten > Konfigurieren > VM-Optionen > Bearbeiten > VM-Optionen > Erweitert > Konfiguration bearbeiten**.

Im Fenster **Konfigurationsparameter** wird eine Liste mit Parameternamen und -werten angezeigt.

- 2 Suchen Sie im Fenster **Konfigurationsparameter** nach dem Parameter `cloneprep.debug.mode`.

Wenn die Master-VM nicht über den Parameter `cloneprep.debug.mode` verfügt, müssen Sie `cloneprep.debug.mode` als Parameternamen hinzufügen und EIN oder AUS wählen. Wenn die Master-VM über den Parameter `cloneprep.debug.mode` verfügt, können Sie den Wert für den Parameter in EIN oder AUS ändern.

- 3 Aktivieren oder deaktivieren Sie den internen VM-Debug-Modus für interne VMs.

- Um den internen VM-Debug-Modus zu aktivieren, legen Sie für `cloneprep.debug.mode` den Wert EIN fest. Wenn Sie den internen VM-Debug-Modus aktivieren, sind die internen VMs nicht gesperrt und können von Horizon Server nicht gelöscht werden.
- Um den internen VM-Debug-Modus zu deaktivieren, legen Sie für `cloneprep.debug.mode` den Wert AUS fest. Wenn Sie den internen VM-Debug-Modus deaktivieren, werden die internen VMs gesperrt und können von Horizon Server gelöscht werden.

Für Instant-Clone-Aktionen wie `prime`, `provision`, `resync` oder `unprime` verwenden die internen virtuellen Maschinen den für die virtuelle Master-Maschine festgelegten Wert. Wenn Sie den internen VM-Debug-Modus nicht deaktivieren, verbleiben die VMs in vSphere, bis Sie die VMs löschen. Zum weiteren Debuggen für Instant-Clone-Aktionen können Sie sich auch bei der internen VM anmelden und die Instant-Clone-Protokolle anzeigen.

# Erstellen von Anwendungspools

Bei einer Aufgabe, die Sie ausführen, um Benutzern Remote-Zugriff auf eine Anwendung zu gewähren, handelt es sich um das Erstellen eines Anwendungspools. Benutzer, die für einen Anwendungspool berechtigt sind, können über eine Vielzahl von Client-Geräten remote auf die Anwendung zugreifen.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Anwendungspools](#)
- [Arbeitsblatt zum manuellen Erstellen eines Anwendungspools](#)
- [Erstellen eines Anwendungspools](#)

## Anwendungspools

Bei Anwendungspools können Sie eine einzige Anwendung für viele Benutzer bereitstellen. Die Anwendung wird auf einer Farm mit RDS-Hosts ausgeführt.

Wenn Sie einen Anwendungspool erstellen, stellen Sie eine Anwendung im Datacenter bereit, auf die Benutzer von überall im Netzwerk aus zugreifen können.

Ein Anwendungspool hat eine einzelne Anwendung und ist einer einzigen Farm zugewiesen. Um Fehler zu vermeiden, müssen Sie die Anwendung auf allen RDS-Hosts in der Farm installieren.

Wenn Sie einen Anwendungspool erstellen, zeigt Horizon 7 automatisch die Anwendungen an, die allen Benutzern zur Verfügung stehen, anstatt einzelnen Benutzern aus dem **Start**-Menü auf allen RDS-Hosts in der Farm. Sie können eine oder mehrere Anwendungen aus der Liste auswählen. Wenn Sie mehrere Anwendungen aus der Liste auswählen, wird ein separater Anwendungspool für jede Anwendung erstellt. Sie können auch manuell eine Anwendung angeben, die nicht auf der Liste aufgeführt ist. Wenn eine Anwendung, die Sie manuell angeben möchten, nicht bereits installiert ist, zeigt Horizon 7 eine Warnmeldung an.

Wenn Sie einen Anwendungspool erstellen, können Sie die Zugriffsgruppe, in der der Pool platziert werden soll, nicht angeben. Bei Anwendungspools und RDS-Desktop-Pools geben Sie die Zugriffsgruppe an, wenn Sie eine Farm erstellen.

Eine Anwendung unterstützt die PCoIP- und VMware Blast-Anzeigeprotokolle. Weitere Informationen zum Aktivieren von HTML Access finden Sie im Dokument *VMware Horizon HTML Access Installations- und Einrichtungshandbuch*.



## Arbeitsblatt zum manuellen Erstellen eines Anwendungspools

Wenn Sie einen Anwendungspool erstellen und manuell eine Anwendung angeben, fordert Sie der Assistent zum **Hinzufügen von Anwendungspools** zur Angabe von Informationen über die Anwendung auf. Die Anwendung muss zu diesem Zweck noch nicht auf einem RDS-Host installiert sein.

Wenn Sie eine Anwendung manuell angeben, können Sie dieses Arbeitsblatt ausdrucken und die Eigenschaften der betreffenden Anwendung notieren.

**Tabelle 6-1. Arbeitsblatt: Anwendungseigenschaften für das manuelle Erstellen eines Anwendungspools**

Eigenschaft	Beschreibung	Wert hier eingeben
ID	Der eindeutige Name, der den Pool in Horizon Administrator identifiziert. Dieses Feld ist erforderlich.	
Anzeigename	Poolname, der Benutzern angezeigt wird, wenn sie sich bei Horizon Client anmelden. Wenn Sie keinen Anzeigenamen angeben, entspricht der angezeigte Name der ID.	
Version	Version der Anwendung.	
Veröffentlicher	Veröffentlicher der Anwendung.	
Pfad	Vollständiger Pfadname der Anwendung. Beispiel: C:\Programme\app1.exe. Dieses Feld ist erforderlich.	
Startordner	Vollständiger Pfadname des Startverzeichnisses der Anwendung.	
Parameter	Parameter zur Weitergabe an die Anwendung, wenn diese gestartet wird. Beispielsweise können Sie <code>-username user1 -loglevel 3</code> angeben.	
Beschreibung	Beschreibung dieses Anwendungspools.	
Vorabstart	<p>Wählen Sie diese Option zur Konfiguration einer Anwendung aus, wenn eine Anwendungssitzung gestartet werden soll, bevor ein Benutzer die Anwendung in Horizon Client öffnet. Wenn eine veröffentlichte Anwendung gestartet wird, wird sie in Horizon Client schneller geöffnet.</p> <p>Wenn Sie diese Option aktivieren, wird die konfigurierte App-Sitzung gestartet, bevor ein Benutzer die Anwendung in Horizon Client öffnet, unabhängig davon, wie der Benutzer mit dem Server von Horizon Client eine Verbindung herstellt.</p> <p><b>Hinweis</b> Anwendungssitzungen können getrennt werden, wenn die Option <b>Zeitüberschreitung bei Vorabstart der Sitzung (nur Anwendungen)</b> beim Hinzufügen oder Bearbeiten der Anwendungsfarm ausgewählt wurde.</p>	

**Tabelle 6-1. Arbeitsblatt: Anwendungseigenschaften für das manuelle Erstellen eines Anwendungspools (Fortsetzung)**

Eigenschaft	Beschreibung	Wert hier eingeben
Mehrfachsitzungsmodus	<p>Wenn Sie einen Anwendungspool in Versionen vor Horizon 7 Version 7.7 erstellen, kann ein Benutzer nur eine Sitzung der veröffentlichten Anwendung über die Clientgeräte hinweg haben. Diese Funktion wird „Einzelsitzungsmodus“ genannt.</p> <p>Wenn Sie einen Anwendungspool in Horizon 7 Version 7.7 oder höher erstellen, können Sie angeben, ob Benutzer mehrere Sitzungen derselben veröffentlichten Anwendung auf unterschiedlichen Clientgeräten starten können. Diese Funktion wird „Mehrfachsitzungsmodus“ genannt.</p> <p>Sie können veröffentlichte Anwendungssitzungen in den folgenden Modi starten:</p> <p><b>Einzelsitzungsmodus:</b> Wenn der Benutzer eine veröffentlichte Anwendung auf Client A im Einzelsitzungsmodus öffnet und dann dieselbe veröffentlichte Anwendung oder eine andere veröffentlichte Anwendung öffnet, die auf derselben Farm auf Client B basiert, wird die Verbindung zur Sitzung auf Client A getrennt und neu auf Client B hergestellt.</p> <p><b>Mehrfachsitzungsmodus:</b> Wenn der Benutzer eine veröffentlichte Anwendung auf Client A im Mehrfachsitzungsmodus öffnet und dann dieselbe veröffentlichte Anwendung oder eine andere veröffentlichte Anwendung öffnet, die auf derselben Farm auf Client B basiert, bleibt die veröffentlichte Anwendung auf Client A geöffnet und eine neue Sitzung der veröffentlichten Anwendung wird auf Client B geöffnet. Solche Sitzungen werden beim Trennen der Verbindung protokolliert. Sie können die Funktion für den Vorabstart der Sitzung nicht aktivieren, wenn der Mehrfachsitzungsmodus aktiviert ist.</p> <p>Der Mehrfachsitzungsmodus besitzt folgende Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Deaktiviert</b> – Mehrfachsitzungsmodus wird nicht unterstützt.</li> <li>■ <b>Aktiviert (standardmäßig deaktiviert)</b> – Mehrfachsitzungsmodus wird unterstützt, ist jedoch standardmäßig deaktiviert. Um den Mehrfachsitzungsmodus zu verwenden, müssen Benutzer die Einstellung <b>Mehrfachstart</b> in Horizon Client 4.10 oder höher aktivieren.</li> </ul>	

**Tabelle 6-1. Arbeitsblatt: Anwendungseigenschaften für das manuelle Erstellen eines Anwendungspools (Fortsetzung)**

Eigenschaft	Beschreibung	Wert hier eingeben
	<p>Wenn der Benutzer eine frühere Version von Horizon Client besitzt, wird die veröffentlichte Anwendung immer im Einzelsitzungsmodus gestartet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Aktiviert (standardmäßig aktiviert)</b> – Mehrfachsitzungsmodus wird unterstützt und ist standardmäßig aktiviert. Benutzer können den Mehrfachsitzungsmodus deaktivieren, indem sie die Einstellung <b>Mehrfachstart</b> in Horizon Client 4.10 oder höher deaktivieren. Wenn der Benutzer eine frühere Version von Horizon Client besitzt, wird die Anwendung immer im Einzelsitzungsmodus gestartet.</li> <li>■ <b>Aktiviert (erzungen)</b> – Mehrfachsitzungsmodus ist immer aktiviert. Benutzer können ihn in keiner Version von Horizon Client deaktivieren, und die Anwendung wird immer im Mehrfachsitzungsmodus gestartet. Wenn der Benutzer eine frühere Version von Horizon Client besitzt, erhalten Benutzer folgende Fehlermeldung: „Diese Anwendung unterstützt den angeforderten Startmodus nicht.“</li> </ul> <p>Wenn der Mehrfachsitzungsmodus aktiviert ist, können Sie auch die Einstellung <b>Maximale Anzahl an Sitzungen</b> konfigurieren. Dadurch wird die maximale Anzahl der gleichzeitigen Mehrfachsitzungen festgelegt, die durch einen Benutzer für dieselbe veröffentlichte Anwendung von unterschiedlichen Clientgeräten aus gestartet werden können.</p> <p>Sie können eine veröffentlichte Anwendung von einem Client aus, der auf der Konfiguration des Mehrfachsitzungsmodus basiert, im Einzelsitzungsmodus und Mehrfachsitzungsmodus öffnen. In diesem Fall besitzt der Client eine Einzelsitzung und eine Mehrfachsitzung.</p> <p>Weitere Informationen zur Verwendung der Einstellung <b>Mehrfachstart</b> finden Sie in der Dokumentation zu Horizon Client 4.10.</p>	

**Tabelle 6-1. Arbeitsblatt: Anwendungseigenschaften für das manuelle Erstellen eines Anwendungspools (Fortsetzung)**

Eigenschaft	Beschreibung	Wert hier eingeben
Einschränkungen für Verbindungsserver	Sie können den Zugriff auf den Anwendungspool auf bestimmte Verbindungsserver beschränken. Klicken Sie dazu auf <b>Durchsuchen</b> und wählen Sie einen oder mehrere Verbindungsserver aus.  Wenn Sie den Zugriff auf die Desktops über VMware Identity Manager ermöglichen möchten und Einschränkungen für Verbindungsserver konfigurieren, werden in der VMware Identity Manager-Anwendung möglicherweise Desktops angezeigt, obwohl für diese Desktops Einschränkungen gelten. VMware Identity Manager-Benutzer können diese Desktops nicht starten.	
Kategorienordner	Legt den Namen des Kategorienordners fest, der eine Startmenüverknüpfung für die Anwendungspoolberechtigung auf Windows-Clientgeräten enthält. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Konfigurieren von Verknüpfungen für berechtigte Pools</a> .	
Clienteinschränkungen	Wählen Sie aus, ob der Zugriff auf berechtigte Anwendungspools für bestimmte Clientcomputer eingeschränkt sein soll.  Sie müssen die Namen der Computer, die zum Zugriff auf den Anwendungspool berechtigt sind, einer Active Directory-Sicherheitsgruppe hinzufügen. Sie können diese Sicherheitsgruppe auswählen, wenn Sie Benutzer oder Gruppen zur Anwendungspoolberechtigung hinzufügen.	

## Erstellen eines Anwendungspools

Erstellen Sie einen Anwendungspool als Teil des Prozesses, um Benutzern Zugriff auf eine Anwendung zu gewähren, die auf RDS-Hosts ausgeführt wird.

### Voraussetzungen

- Richten Sie RDS-Hosts ein. Siehe [Kapitel 3Einrichten von Remote-Desktop-Dienste-Hosts](#).
- Erstellen Sie eine Farm, die die RDS-Hosts enthält. Siehe [Kapitel 4Erstellen von Farmen](#).
- Wenn Sie das Anwendungspool manuell hinzufügen möchten, sammeln Sie Informationen über die Anwendung. Siehe [Arbeitsblatt zum manuellen Erstellen eines Anwendungspools](#).

### Verfahren

- 1 Klicken Sie in Horizon Administrator auf **Katalog > Anwendungspools**.
- 2 Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

### 3 Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, um den Pool zu erstellen.

Wenn Sie einen Anwendungspool manuell hinzufügen möchten, verwenden Sie die im Arbeitsblatt gesammelten Konfigurationsinformationen. Wenn Sie Anwendungen aus der von Horizon Administrator angezeigten Liste auswählen, können Sie mehrere Anwendungen auswählen. Ein separater Pool wird für jede Anwendung erstellt.

In Horizon Administrator können Sie nun den Anwendungspool anzeigen, indem Sie auf **Katalog > Anwendungspools** klicken.

#### Nächste Schritte

Erteilen Sie Benutzern die Berechtigung für den Zugriff auf den Pool. Siehe [Kapitel 8Berechtigungen von Benutzern und Gruppen](#).

Stellen Sie sicher, dass Ihre Endbenutzer über Zugang zu Horizon Client 3.0 oder höher verfügen. Dies ist für die Unterstützung von RDS-Anwendungen notwendig.

Wenn Sie sicherstellen möchten, dass der Verbindungsserver die Anwendung nur auf RDS-Hosts startet, die über ausreichend Ressourcen zur Ausführung der Anwendung verfügen, konfigurieren Sie eine Anti-Affinitätsregel für den Anwendungspool. Weitere Informationen dazu finden Sie unter „Konfigurieren einer Anti-Affinitätsregel für einen Anwendungspool“ im *Horizon 7-Verwaltung*-Dokument.

# Verwalten von Anwendungspools, Farmen und RDS-Hosts

# 7

In Horizon Administrator können Sie Verwaltungsvorgänge wie das Konfigurieren oder Löschen von Desktop-Pools, Farmen oder RDS-Hosts durchführen.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Verwalten von Anwendungspools](#)
- [Verwalten von Farmen](#)
- [Verwalten von RDS-Hosts](#)
- [Verwalten von Sitzungen veröffentlichter Desktops und Anwendungen](#)
- [Konfigurieren eines Lastausgleichsdienstes für RDS-Hosts](#)
- [Konfigurieren einer Anti-Affinitätsregel für einen Anwendungspool](#)

## Verwalten von Anwendungspools

Sie können Anwendungspools in Horizon Administrator hinzufügen, bearbeiten, löschen oder Berechtigungen dafür erteilen.

Erläuterungen zum Hinzufügen eines Anwendungspools erhalten Sie unter [Erstellen eines Anwendungspools](#). Informationen zur Gewährung von Berechtigungen für einen Anwendungspool finden Sie unter [Hinzufügen von Berechtigungen zu einem Desktop- oder Anwendungspool](#).

## Bearbeiten eines Anwendungspools

Sie können einen vorhandenen Anwendungspool bearbeiten, um Einstellungen wie z. B. Anzeigenname, Version, Veröffentlicher, Pfad, Startordner, Parameter und Beschreibung zu konfigurieren. Sie können die ID oder Zugriffsgruppe eines Anwendungspools nicht ändern.

Um sicherzustellen, dass der View-Verbindungsserver die Anwendung nur auf RDS-Hosts startet, die über ausreichend Ressourcen für die Ausführung verfügen, finden Sie Erläuterungen unter [Konfigurieren einer Anti-Affinitätsregel für einen Anwendungspool](#).

### Voraussetzungen

Machen Sie sich mit den Einstellungen eines Anwendungspools vertraut. Siehe [Erstellen eines Anwendungspools](#).

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Katalog > Anwendungspools** aus.
- 2 Wählen Sie einen Pool aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
- 3 Nehmen Sie die gewünschten Änderungen an den Pool-Einstellungen vor.
- 4 Klicken Sie auf **OK**.

## Löschen eines Anwendungspools

Nach dem Löschen eines Anwendungspools können Benutzer die Anwendung im Pool nicht mehr starten.

Sie können einen Anwendungspool auch dann löschen, wenn Benutzer gerade auf die Anwendung zugreifen. Nach dem Schließen der Anwendung können die betreffenden Benutzer nicht mehr darauf zugreifen.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Katalog > Anwendungspools** aus.
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Anwendungspools aus und klicken Sie auf **Löschen**.
- 3 Klicken Sie zum Bestätigen auf **OK**.

## Verwalten von Farmen

In Horizon Administrator können Sie Farmen hinzufügen, bearbeiten, löschen, aktivieren und deaktivieren.

Informationen zum Hinzufügen einer Farm finden Sie unter [Farmen](#). Informationen zu Zugriffsgruppen erhalten Sie unter „Konfigurieren der rollenbasierten Verwaltungsdelegation“ im Dokument *Horizon 7-Verwaltung*.

Nach dem Erstellen einer Farm können Sie RDS-Hosts hinzufügen oder entfernen, um mehr oder weniger Benutzer zu unterstützen.

## Bearbeiten einer Farm

Für eine vorhandene Farm können Sie Änderungen der Konfigurationseinstellungen durchführen.

### Voraussetzungen

Machen Sie sich mit den Einstellungen einer Farm vertraut. Siehe [Farmen](#).

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Ressourcen > Farmen** aus.
- 2 Wählen Sie eine Farm aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
- 3 Nehmen Sie die gewünschten Änderungen an den Farmeinstellungen vor.

- 4 Klicken Sie auf **OK**.

## Löschen einer Farm

Sie können eine Farm löschen, falls Sie sie nicht mehr benötigen oder Sie eine neue mit unterschiedlichen RDS-Hosts erstellen möchten. Sie können nur Farmen löschen, die nicht mit einem RDS-Desktop-Pool oder einem Anwendungspool verknüpft sind.

### Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass die Farm keinem RDS-Desktop-Pool oder Anwendungspool zugewiesen ist.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Ressourcen > Farmen** aus.
- 2 Wählen Sie eine oder mehrere Farmen aus und klicken Sie auf **Löschen**.
- 3 Klicken Sie zum Bestätigen auf **OK**.

## Aktivieren oder Deaktivieren einer Farm

Wenn Sie eine Farm deaktivieren, können Benutzer keine RDS-Desktops oder Anwendungen mehr aus den RDS-Desktop-Pools und Anwendungspools starten, die dieser Farm zugeordnet sind. Die Benutzer können weiterhin RDS-Desktops und Anwendungen verwenden, die derzeit geöffnet sind.

Sie können eine Farm deaktivieren, wenn Sie planen, Wartungsarbeiten auf den RDS-Hosts in der betreffenden Farm oder auf den RDS-Desktop- und Anwendungspools durchzuführen, die dieser Farm zugeordnet sind. Nach der Deaktivierung einer Farm kann es vorkommen, dass einige Benutzer weiterhin RDS-Desktops oder Anwendungen verwenden, die noch vor der Deaktivierung dieser Farm geöffnet wurden.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Ressourcen > Farmen** aus.
- 2 Wählen Sie eine oder mehrere Farmen aus und klicken Sie auf **Weitere Befehle**.
- 3 Klicken Sie auf **Aktivieren** oder **Deaktivieren**.
- 4 Klicken Sie zum Bestätigen auf **OK**.

Die RDS-Desktop-Pools sowie die Anwendungspools, die dieser Farm zugeordnet sind, weisen nun den Status „Nicht verfügbar“ auf. Sie können den Status der Pools anzeigen, indem Sie **Katalog > Desktop-Pools** bzw. **Katalog > Anwendungspools** auswählen.

## Neuzusammenstellung einer automatisierten Linked-Clone-Farm

Mit dem Vorgang des Neuzusammenstellens durch View Composer können Sie das System-Image aller RDS-Hosts in einer automatisierten Linked-Clone-Farm aktualisieren. Es lassen sich dabei die Hardwareeinstellungen oder die Software der übergeordneten virtuellen Maschine aktualisieren und nach dem Neuzusammenstellen die Änderungen an alle RDS-Hosts in der Farm übertragen.



Sie können Änderungen an der übergeordneten virtuellen Maschine ohne Auswirkungen auf die RDS-Host-Linked-Clones durchführen, da die Klonen mit einer Kopie der übergeordneten virtuellen Maschine verknüpft sind. Durch das Neuzusammenstellen wird die alte Kopie gelöscht und eine neue Kopie für die Klonen erstellt, mit denen eine Verknüpfung hergestellt werden soll. Das Neuzusammenstellen legt neue Linked Clones an, die in der Regel weniger Speicher beanspruchen, da die Festplattendateien von Linked Clones normalerweise im Zeitablauf größer werden.

Sie haben die Möglichkeit, eine automatisierte Farm neu zusammenzustellen, aber keine einzelnen RDS-Hosts in der Farm. Sie können keine Neuzusammenstellung für Linked Clones in eine Hardware-Version durchführen, die niedriger ist als die aktuelle Hardware-Version.

Wenn möglich, sollten Sie das Neuzusammenstellen außerhalb der Spitzenzeiten durchführen, da dieser Vorgang zeitaufwändig sein kann.

### Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass Sie über einen Snapshot einer übergeordneten virtuellen Maschine verfügen. Sie müssen beim Neuzusammenstellen einen Snapshot angeben. Der Snapshot kann sich auf der aktuellen übergeordneten virtuellen Maschine oder auf einer anderen Maschine befinden.
- Legen Sie den Zeitpunkt für das Neuzusammenstellen fest. Standardmäßig startet View Composer den Vorgang sofort.

Sie können jeweils nur einen Vorgang des Neuzusammenstellens für eine Farm terminieren. Sie haben aber die Möglichkeit, mehrere Farmen gleichzeitig neu zusammenzustellen.

- Legen Sie fest, ob Sie das Abmelden aller Benutzer erzwingen möchten, sobald der Vorgang gestartet wird, oder ob gewartet werden soll, bis sich die einzelnen Benutzer abmelden, bevor die Maschine des jeweiligen Benutzers neu zusammengestellt wird.

Wenn Sie das Abmelden der Benutzer erzwingen, erhalten die Benutzer vor dem Trennen der Desktops eine Meldung von Horizon 7, sodass sie ihre Anwendungen schließen und sich abmelden können.

- Legen Sie fest, ob Sie die Bereitstellung beim ersten Fehler abbrechen möchten. Wenn Sie diese Option auswählen und bei der Bereitstellung eines Linked Clone durch View Composer ein Fehler auftritt, wird die Bereitstellung abgebrochen. Sie können diese Option auswählen, um sicherzustellen, dass die Ressourcen wie Speicher nicht unnötigerweise beansprucht werden.

Die Auswahl der Option **Beim ersten Fehler stoppen** hat keinen Einfluss auf die Anpassung. Tritt ein Anpassungsfehler bei einem Linked Clone auf, wird die Bereitstellung und Anpassung für die anderen Klone weiter fortgeführt.

- Stellen Sie sicher, dass die Bereitstellung aktiviert ist. Wenn die Bereitstellung deaktiviert ist, verhindert Horizon 7 eine Anpassung der Maschinen nach deren Neuzusammenstellung.
- Wenn Ihre Bereitstellung replizierte Verbindungsserver-Instanzen umfasst, stellen Sie sicher, dass alle Instanzen in derselben Version vorliegen.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Ressourcen > Farmen** aus.

- 2 Doppelklicken Sie auf die Pool-ID der Farm, die Sie neu zusammenstellen möchten.
- 3 Klicken Sie auf **Neu zusammenstellen**.
- 4 (Optional) Klicken Sie auf **Ändern**, um die übergeordnete virtuelle Maschine zu ändern.  
Die neue virtuelle Maschine muss auf der gleichen Version des Betriebssystems wie die aktuelle virtuelle Maschine ausgeführt werden.
- 5 Wählen Sie einen Snapshot.
- 6 (Optional) Klicken Sie auf „Snapshot-Details“, um Informationen zum Snapshot anzuzeigen.
- 7 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 (Optional) Legen Sie einen Startzeitpunkt fest.  
Standardmäßig ist der aktuelle Zeitpunkt enthalten.
- 9 (Optional) Geben Sie an, ob das Abmelden der Benutzer erzwungen werden soll oder ob sich die Benutzer selbst abmelden sollen.  
Standardmäßig ist das erzwungene Abmelden der Benutzer eingestellt.
- 10 (Optional) Legen Sie fest, ob Sie die Bereitstellung beim ersten Fehler abbrechen möchten.  
Diese Option ist standardmäßig ausgewählt.
- 11 Klicken Sie auf **Weiter**.  
Die Seite „Bereit zum Abschließen“ wird eingeblendet.
- 12 (Optional) Klicken Sie auf **Details anzeigen**, um Informationen zum Neuzusammenstellen anzuzeigen.
- 13 Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Der Fortschritt des Neuzusammenstellens für die virtuellen Linked-Clone-Maschinen kann in vCenter Server überwacht werden.

---

**Hinweis** Während des Neuzusammenstellens führt View Composer wieder Sysprep für die Linked Clones aus. Es werden eventuell neue SIDs und GUIDs für die neu zusammengestellten virtuellen Maschinen generiert. Ausführliche Informationen finden Sie unter „Neuzusammenstellung von mit Sysprep angepassten Linked Clones“ im Dokument *Einrichten von virtuellen Desktops in Horizon 7*.

---

## Planen der Wartung für eine automatisierte Instant-Clone-Farm

Sie können eine wiederkehrende oder eine sofortige Wartung aller RDS-Hosts in einer automatisierten Instant-Clone-Farm planen. In jedem Wartungszyklus werden alle RDS-Hosts mit der übergeordneten virtuellen Maschine aktualisiert.

Sie können Änderungen für die übergeordnete virtuelle Maschine durchführen, ohne dass davon die Instant Clones des RDS-Hosts betroffen sind. Für die Wartung wird der Snapshot der aktuellen übergeordneten virtuellen Maschine verwendet. Für die in der automatisierten Farm erstellten Instant Clones werden die Informationen der übergeordneten virtuellen Maschine zu deren Systemkonfiguration verwendet.

Sie haben die Möglichkeit, eine Wartung für eine automatisierte Farm, aber nicht für einzelne RDS-Hosts in der Farm zu planen.

Wenn möglich, sollten Sie Wartungsvorgänge außerhalb der Spitzenzeiten planen, um sicherzustellen, dass in Spitzenzeiten die Wartung für alle RDS-Hosts abgeschlossen ist und diese verfügbar sind.

### Voraussetzungen

- Legen Sie den Zeitpunkt für den Wartungsvorgang fest. Standardmäßig startet der Verbindungsserver den Vorgang sofort.

Sie können für eine Farm eine sofortige und/oder eine wiederkehrende Wartung planen. Wartungsvorgänge lassen sich auf mehreren Farmen gleichzeitig planen.

- Legen Sie fest, ob Sie das Abmelden aller Benutzer erzwingen möchten, wenn der Wartungsvorgang gestartet wird, oder ob gewartet werden soll, bis sich die einzelnen Benutzer abmelden, bevor die Maschine des jeweiligen Benutzers aktualisiert wird.

Wenn Sie das Abmelden der Benutzer erzwingen, erhalten die Benutzer vor dem Trennen der Desktops eine Meldung von Horizon 7, sodass sie ihre Anwendungen schließen und sich abmelden können.

- Legen Sie die Mindestgröße einer Farm fest. Die Mindestgröße einer Farm ergibt sich aus der Anzahl der RDS-Hosts, die dauerhaft verfügbar sein müssen, damit Benutzer die Farm unterbrechungsfrei benutzen können. Wenn die Farmgröße beispielsweise zehn beträgt und die Mindestfarmgröße zwei, wird die Wartung auf acht RDS-Hosts durchgeführt. Wenn ein RDS-Host wieder verfügbar wird, durchlaufen die übrigen Hosts die Wartung. Alle RDS-Hosts werden einzeln verwaltet. Wenn ein Host verfügbar ist, wird für einen der verbleibenden Hosts die Wartung durchgeführt.

Dagegen wird bei der Planung einer sofortigen Wartung die Wartung immer für alle RDS-Hosts in der Farm durchgeführt.

Für alle RDS-Hosts gilt außerdem eine Richtlinie. Die Abmeldung oder die Erzwingung einer Abmeldung durch Benutzer hängt davon ab, welche Richtlinie konfiguriert ist.

- Legen Sie fest, ob Sie die Bereitstellung beim ersten Fehler abbrechen möchten. Wenn diese Option ausgewählt ist und bei der Bereitstellung eines Instant Clone durch den Verbindungsserver ein Fehler auftritt, wird die Bereitstellung abgebrochen. Sie können diese Option auswählen, um sicherzustellen, dass die Ressourcen wie Speicher nicht unnötigerweise beansprucht werden.

Die Auswahl der Option **Beim ersten Fehler stoppen** hat keinen Einfluss auf die Anpassung. Tritt ein Anpassungsfehler bei einem Instant Clone auf, wird die Bereitstellung und Anpassung für die anderen Klone weiter fortgeführt.

- Stellen Sie sicher, dass die Bereitstellung aktiviert ist. Wenn die Bereitstellung deaktiviert ist, verhindert Horizon 7 eine Anpassung der Maschinen nach deren Aktualisierung.
- Wenn Ihre Bereitstellung replizierte Verbindungsserver-Instanzen umfasst, stellen Sie sicher, dass alle Instanzen in derselben Version vorliegen.

## Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Ressourcen > Farmen** aus.
- 2 Doppelklicken Sie auf die Pool-ID der Farm, für die Sie Wartung planen möchten.
- 3 Klicken Sie auf **Wartung > Zeitplan**.
- 4 Wählen Sie im Assistenten **Wiederkehrende Wartung planen** einen Wartungsmodus aus.

◆ Option	Aktion
<b>Wiederkehrend</b>	<p>Plant eine regelmäßige Wartung aller RDS-Hostserver in einer Farm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wählen Sie ein Datum und eine Uhrzeit für den Zeitpunkt aus, ab dem die Wartungsplanung in Kraft treten soll.</li> <li>■ Wählen Sie einen Wartungszeitraum aus. Sie können für diesen Zeitraum täglich, monatlich oder wöchentlich auswählen.</li> <li>■ Wählen Sie ein Wiederholungsintervall in Tagen aus, nach dem der Wartungsvorgang immer durchgeführt werden soll.</li> </ul> <p>Wenn für eine Farm die sofortige Wartung geplant wurde, ist der Zeitpunkt der sofortigen Wartung der Stichtag für die wiederkehrende Wartung. Wenn Sie eine sofortige Wartung abbrechen, wird das aktuelle Datum zum Stichtag für die wiederkehrende Wartung.</p>
<b>Sofort</b>	<p>Plant eine sofortige Wartung aller RDS-Hostserver in einer Farm. Für die sofortige Wartung wird ein Wartungsplan mit einem einzigen Zeitpunkt jetzt oder in naher Zukunft festgelegt. Verwenden Sie die sofortige Wartung zur Aktualisierung der Farm mit einem neuen Image einer übergeordneten virtuellen Maschine oder mit einem Snapshot, wenn Sie dringende Sicherheits-Patches installieren müssen.</p> <p>Wählen Sie eine Konfiguration für die sofortige Wartung aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wählen Sie <b>Jetzt beginnen</b> aus, um mit der sofortigen Wartung unmittelbar zu starten.</li> <li>■ Wählen Sie <b>Start am</b> aus, um die sofortige Wartung zu einem späteren Zeitpunkt zu starten. Geben Sie das Datum und die lokale Uhrzeit des Webbrowsers ein.</li> </ul> <p><b>Hinweis</b> Die wiederkehrende Wartung wird ausgesetzt, bis die sofortige Wartung abgeschlossen wurde.</p>

- 5 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 6 (Optional) Klicken Sie auf **Ändern**, um die übergeordnete virtuelle Maschine zu ändern.

**7** Wählen Sie einen Snapshot.

Sie können keinen anderen Snapshot auswählen, solange das Kontrollkästchen **Aktuelles übergeordnetes VM-Image verwenden** aktiviert ist.

**8** (Optional) Klicken Sie auf **Snapshot-Details**, um Informationen zum Snapshot anzuzeigen.

**9** Klicken Sie auf **Weiter**.

**10** (Optional) Geben Sie an, ob das Abmelden der Benutzer erzwungen werden soll oder ob sich die Benutzer selbst abmelden sollen.

Standardmäßig ist das erzwungene Abmelden der Benutzer eingestellt.

**11** (Optional) Legen Sie fest, ob Sie die Bereitstellung beim ersten Fehler abbrechen möchten.

Diese Option ist standardmäßig ausgewählt.

**12** Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Bereit zum Abschließen** wird eingeblendet.

**13** Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

## Verwalten von RDS-Hosts

Wenn Sie eine automatisierte Farm hinzufügen, können Sie sowohl manuell eingerichtete als auch automatisch erstellte RDS-Hosts verwalten.

Wenn Sie einen RDS-Host manuell einrichten, wird er automatisch beim Horizon-Verbindungsserver registriert. Sie können einen RDS-Host nicht manuell beim Verbindungsserver registrieren. Siehe [RDS-Hosts](#). Für einen manuell eingerichteten RDS-Host können Sie die folgenden Verwaltungsaufgaben durchführen:

- Bearbeiten des RDS-Hosts.
- Hinzufügen des RDS-Hosts zu einer manuellen Farm.
- Entfernen des RDS-Hosts aus einer Farm.
- Aktivieren des RDS-Hosts.
- Deaktivieren des RDS-Hosts.

Für einen RDS-Host, der beim Hinzufügen einer automatisierten Farm automatisch erstellt wird, können Sie die folgenden Verwaltungsaufgaben durchführen:

- Entfernen des RDS-Hosts aus einer Farm.
- Aktivieren des RDS-Hosts.
- Deaktivieren des RDS-Hosts.

## Bearbeiten eines RDS-Hosts

Sie können die Anzahl der Verbindungen ändern, die ein RDS-Host unterstützt. Dies ist die einzige Einstellung, die geändert werden kann. Der Standardwert lautet 150. Sie können ihn auf jede positive Zahl oder auf unbegrenzt setzen.

Sie können nur einen RDS-Host bearbeiten, der manuell eingerichtet wurde, aber keinen RDS-Host in einer automatisierten Farm.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **View-Konfiguration > Registrierte Computer** aus.
- 2 Wählen Sie einen RDS-Host aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
- 3 Geben Sie einen Wert für die Einstellung **Anzahl der Verbindungen** an.
- 4 Klicken Sie auf **OK**.

## Hinzufügen eines RDS-Hosts zu einer manuellen Farm

Sie können einen RDS-Host hinzufügen, den Sie manuell für eine manuelle Farm einrichten, um die Skalierung der Farm zu erhöhen, oder aus anderen Gründen. Es lassen sich einer manuellen Farm nur RDS-Hosts hinzufügen.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Ressourcen > Farmen** aus.
- 2 Doppelklicken Sie auf die Pool-ID der Farm.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **RDS-Hosts**.
- 4 Wählen Sie einen oder mehrere RDS-Hosts aus.
- 5 Klicken Sie auf **OK**.

## Entfernen eines RDS-Hosts von einer Farm

Sie können einen RDS-Host aus einer manuellen Farm entfernen, um die Skalierung der Farm nach unten zu verändern, um Wartungsaufgaben am RDS-Host durchzuführen oder aus anderen Gründen. Es hat sich bewährt, die RDS-Hosts zu deaktivieren und sicherzustellen, dass Benutzer von aktiven Sitzungen abgemeldet sind, bevor Sie einen Host aus einer Farm entfernen.

Sofern Benutzer derzeit mit Anwendungs- oder Desktop-Sitzungen auf diesen Hosts, die Sie entfernen möchten, interagieren, bleiben die Sitzungen aktiv, werden allerdings von Horizon 7 nicht mehr nachverfolgt. Ein Benutzer, der die Verbindung zu einer Sitzung trennt, kann sich anschließend nicht erneut mit ihr verbinden, und sämtliche nicht gespeicherten Daten gehen möglicherweise verloren.

Sie können auch einen RDS-Host aus einer automatisierten Farm entfernen. Ein möglicher Grund kann darin liegen, dass der RDS-Host sich in einem nicht behebbaren Fehlerzustand befindet. View Composer erstellt automatisch einen neuen RDS-Host, um den von Ihnen gelöschten zu ersetzen.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Ressourcen > Farmen** aus.
- 2 Doppelklicken Sie auf die Pool-ID.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **RDS-Hosts**.
- 4 Wählen Sie einen oder mehrere RDS-Hosts aus.
- 5 Klicken Sie auf **Von Farm entfernen**.
- 6 Klicken Sie auf **OK**.

## Entfernen eines RDS-Hosts aus Horizon 7

Sie können einen RDS-Host aus Horizon 7 entfernen, der manuell eingerichtet wurde und nicht mehr benötigt wird. Der RDS-Host muss sich aktuell nicht mehr in einer manuellen Farm befinden.

### Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass der RDS-Host zu keiner Farm gehört.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **View-Konfiguration > Registrierte Computer** aus.
- 2 Wählen Sie einen RDS-Host aus und klicken Sie auf **Entfernen**.
- 3 Klicken Sie auf **OK**.

Nachdem Sie einen wiederzuverwendenden RDS-Host entfernt haben, müssen Sie Horizon Agent neu installieren. Siehe [RDS-Hosts](#).

## Deaktivieren oder Aktivieren eines RDS-Hosts

Wenn Sie einen RDS-Host deaktivieren, wird dieser von Horizon 7 nicht mehr als Host für neue RDS-Desktops oder Anwendungen verwendet. Die Benutzer können weiterhin RDS-Desktops und Anwendungen verwenden, die derzeit geöffnet sind.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Ressourcen > Farmen** aus.
- 2 Doppelklicken Sie auf die Pool-ID einer Farm.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **RDS-Hosts**.
- 4 Wählen Sie einen RDS-Host und klicken Sie auf **Weitere Befehle**.
- 5 Klicken Sie auf **Aktivieren** oder **Deaktivieren**.
- 6 Klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie den RDS-Host aktivieren, wird in der Spalte „Aktiviert“ ein Häkchen angezeigt und in der Spalte „Status“ wird „verfügbar“ angezeigt. Wenn Sie den RDS-Host deaktivieren, bleibt die Spalte „Aktiviert“ leer und in der Spalte „Status“ wird „deaktiviert“ angezeigt.

## Überwachen von RDS-Hosts

Sie können den Status von RDS-Hosts überwachen und deren Eigenschaften in Horizon Administrator anzeigen.

### Verfahren

- ◆ Navigieren Sie in Horizon Administrator zur Seite mit den Eigenschaften, die Sie anzeigen möchten.

Eigenschaften	Aktion
RDS-Host, Farm, Desktop-Pool, Agent-Version, Sitzungen, Status	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wählen Sie in Horizon Administrator <b>Ressourcen &gt; Maschinen</b> aus.</li> <li>■ Klicken Sie auf die Registerkarte <b>RDS-Hosts</b>. Sowohl Linked-Clone-RDS-Hosts als auch manuell eingerichtete RDS-Hosts werden angezeigt,</li> </ul>
DNS-Name, Typ, RDS-Farm, Maximale Anzahl an Verbindungen, Agent-Version, Aktiviert, Status	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wählen Sie in Horizon Administrator <b>View-Konfiguration &gt; Registrierte Computer</b> aus.</li> <li>■ Klicken Sie auf die Registerkarte <b>RDS-Hosts</b>. Es werden nur manuell eingerichtete RDS-Hosts angezeigt.</li> </ul>

Die Eigenschaften werden angezeigt und haben folgende Bedeutung:

Eigenschaft	Beschreibung
RDS-Host	Name des RDS-Hosts.
Farm	Farm, zu welcher der RDS-Host gehört.
Desktop-Pool	Der dieser Farm zugewiesene RDS-Desktop-Pool.
Agent-Version	Version von View Agent oder von Horizon Agent, die auf dem RDS-Host ausgeführt wird.
Sitzungen	Anzahl der Client-Sitzungen.
DNS-Name	DNS-Name des RDS-Hosts.
Typ	Version von Windows Server, der auf dem RDS-Host ausgeführt wird.
RDS-Farm	Farm, zu welcher der RDS-Host gehört.
Maximale Anzahl an Verbindungen	Maximale Anzahl an Verbindungen, die der RDS-Host unterstützt.
Aktiviert	Angabe, ob der RDS-Host aktiviert ist.
Status	Status des RDS-Hosts. Eine Beschreibung der möglichen Status finden Sie unter <a href="#">Status von RDS-Hosts</a> .

## Status von RDS-Hosts

Ein RDS-Host kann sich ab dem Zeitpunkt seiner Initialisierung in verschiedenen Status befinden. Es hat sich bewährt, sicherzustellen, dass sich die RDS-Hosts im erwarteten Status befinden, bevor und nachdem Sie auf ihnen Aufgaben bzw. Vorgänge ausführen.



**Tabelle 7-1. Status eines RDS-Hosts**

Status	Beschreibung
Starten	View Agent oder Horizon Agent wurde auf dem RDS-Host gestartet, andere erforderliche Dienste (z. B. das Anzeigeprotokoll) werden jedoch gegenwärtig noch gestartet. Während des Agent-Starts können auch andere Prozesse (z. B. Protokolldienste) gestartet werden.
Deaktivierung wird ausgeführt	Der RDS-Host wird gerade deaktiviert, während Sitzungen immer noch auf dem Host ausgeführt werden. Wenn die Sitzungen beendet werden, ändert sich der Status auf „Deaktiviert“.
Deaktiviert	Das Deaktivieren des RDS-Hosts ist abgeschlossen.
Validierung läuft	Tritt auf, nachdem der Verbindungsserver zunächst den RDS-Host erkennt, d. h. in der Regel nach dem Start oder Neustart des Verbindungsservers und vor der ersten erfolgreichen Kommunikation mit View Agent oder Horizon Agent auf dem RDS-Host. Der Status ist in der Regel vorübergehend. Bei diesem Status handelt es sich nicht um denselben Agent-Status der Nichterreichbarkeit, der ein Kommunikationsproblem anzeigt.
Agent deaktiviert	Tritt auf, wenn der Verbindungsserver View Agent oder Horizon Agent deaktiviert oder wenn der RDS-Host über den <code>change logon</code> -Befehl oder den Registrierungsschlüssel <code>WinStationsDisabled</code> deaktiviert wird. Dieser Status stellt sicher, dass keine neue Desktop- oder Anwendungssitzung auf dem RDS-Host gestartet werden kann. Erneutes Herstellen von Verbindungen mit dem RDS-Host wird ebenfalls abgelehnt.
Agent nicht erreichbar	Der Verbindungsserver kann nicht mit View Agent oder Horizon Agent auf einem RDS-Host kommunizieren.
Ungültige IP	Die Registrierungseinstellung für die Subnetzmaske ist auf dem RDS-Host konfiguriert, und keine aktiven Netzwerkadapter verfügen über eine IP-Adresse innerhalb des konfigurierten Bereichs.
Agent muss neu gestartet werden	Ein Upgrade einer Horizon 7-Komponente wurde durchgeführt, und der RDS-Host muss neu gestartet werden, damit View Agent oder Horizon Agent mit der aktualisierten Komponente interagieren kann.
Protokollfehler	Das RDP-Anzeigeprotokoll wird nicht korrekt ausgeführt. Wenn RDP nicht ausgeführt und PCoIP ausgeführt wird, können Clients weder RDP noch PCoIP verwenden. Wenn RDP jedoch ausgeführt und PCoIP nicht ausgeführt wird, können Clients mithilfe von RDP eine Verbindung herstellen.
Domänenfehler	Beim Erreichen der Domäne durch den RDS-Host ist ein Problem aufgetreten. Es konnte nicht auf den Domänenserver zugegriffen werden oder die Domänenauthentifizierung ist fehlgeschlagen.
Konfigurationsfehler	Die RDS-Rolle ist auf dem Server nicht aktiviert.
Unbekannt	Der RDS-Host befindet sich in einem unbekannten Status.
Verfügbar	Der RDS-Host ist verfügbar. Wenn sich der Host in einer Farm befindet und die Farm mit einem RDS- oder Anwendungspool verknüpft wird, wird er verwendet, um Benutzern RDS-Desktops oder Anwendungen bereitzustellen.
Ausgleichsmodus aktiviert	Der Verbindungsserver ermöglicht erneute Verbindungen mit dem RDS-Host, sendet jedoch keine Anfragen für eine neue Verbindung mit dem RDS-Host und leitet neue Verbindungen zu anderen verfügbaren RDS-Hosts in der Farm um.
Ausgleichsmodus bis zum Neustart	Der Verbindungsserver ermöglicht erneute Verbindungen mit dem RDS-Host, sendet jedoch keine Anfragen für eine neue Verbindung mit dem RDS-Host und leitet neue Verbindungen zu anderen verfügbaren RDS-Hosts in der Farm um. Der RDS-Host ist nach einem Neustart aktiviert.
Wird bereitgestellt	(Nur für Linked-Clone-RDS-Hosts) Die Bereitstellung der virtuellen Maschine wird durchgeführt.

**Tabelle 7-1. Status eines RDS-Hosts (Fortsetzung)**

Status	Beschreibung
Wird angepasst	(Nur für Linked-Clone-RDS-Hosts) Die Anpassung der virtuellen Maschine wird durchgeführt.
Wird gelöscht	(Nur für Linked-Clone-RDS-Hosts) Die Löschung der virtuellen Maschine wird durchgeführt.
Warten auf Agent	(Nur für Linked-Clone-RDS-Hosts) Der Verbindungsserver wartet auf die Einrichtung der Kommunikation mit View Agent oder Horizon Agent.
Wartungsmodus	(Nur für Linked-Clone-RDS-Hosts) Die virtuelle Maschine befindet sich im Wartungsmodus und steht für Benutzer nicht zur Verfügung.
Bereitgestellt	(Nur für Linked-Clone-RDS-Hosts) Die Bereitstellung der virtuellen Maschine ist erfolgt.
Bereitstellungsfehler	(Nur für Linked-Clone-RDS-Hosts) Bei der Bereitstellung der virtuellen Maschine ist ein Fehler aufgetreten.
Fehler	(Nur für Linked-Clone-RDS-Hosts) Bei der Bereitstellung der virtuellen Maschine ist ein unbekannter Fehler aufgetreten.

## Verwalten von Sitzungen veröffentlichter Desktops und Anwendungen

Wenn ein Benutzer einen veröffentlichten Desktop oder eine veröffentlichte Anwendung startet, wird eine Sitzung erstellt. Sie können Sitzungen trennen und abmelden, Nachrichten an Clients senden, zurücksetzen und virtuelle Maschinen neu starten.

### Verfahren

- 1 Wechseln Sie in Horizon Administrator zur Anzeige der Sitzungsinformationen.

Sitzungstyp	Navigation
Remote-Desktop-Sitzungen	Wählen Sie <b>Katalog &gt; Desktop-Pools</b> aus, doppelklicken Sie auf eine Pool-ID und klicken Sie auf die Registerkarte <b>Sitzungen</b> .
Remote-Desktop-Sitzungen und Remote-Anwendungssitzungen	Wählen Sie <b>Überwachung &gt; Sitzungen</b> aus.
Mit einem Benutzer oder einer Benutzergruppe verknüpfte Sitzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wählen Sie <b>Benutzer und Gruppen</b> aus.</li> <li>■ Doppelklicken Sie auf einen Namen eines Benutzers oder einer Benutzergruppe.</li> <li>■ Klicken Sie auf die Registerkarte <b>Sitzungen</b>.</li> </ul>

- 2 Wählen Sie eine Sitzung aus.

Um eine Nachricht an Benutzer zu senden, können Sie mehrere Sitzungen auswählen. Sie können die anderen Vorgänge jeweils nur für eine Sitzung ausführen.

- 3 Geben Sie an, ob eine Nachricht gesendet, eine virtuelle Maschine wiederhergestellt die Desktops getrennt oder die Benutzer abgemeldet werden sollen.

Option	Beschreibung
Sitzung trennen	Trennt den Benutzer von der Sitzung.
Logoff Session (Von Sitzung abmelden)	Meldet den Benutzer von der Sitzung ab. Die nicht gespeicherten Daten gehen verloren.
Nachricht senden	Senden Sie eine Meldung an Horizon Client. Sie können die Nachricht als <b>Info</b> , <b>Warnung</b> oder <b>Fehler</b> kennzeichnen.

- 4 Klicken Sie auf **OK**.

## Konfigurieren eines Lastausgleichsdienstes für RDS-Hosts

Sie können den Lastausgleich für RDS-Hosts konfigurieren, indem Sie die Lastausgleichseinstellungen in Horizon Administrator konfigurieren oder Lastausgleichsskripts erstellen und konfigurieren.

Standardmäßig verwendet der Verbindungsserver die folgende Formel, um die Platzierung veröffentlichter Desktop- und Anwendungssitzungen auf RDS-Hosts auszugleichen:

$$(\text{connected sessions} + \text{pending sessions} + \text{disconnected sessions}) / (\text{maximum session count})$$

Wenn die maximale Anzahl der Sitzungen unbegrenzt ist, verwendet der Lastausgleich die absolute Anzahl der Gesamtsitzungen, d. h. der verbundenen, ausstehenden und getrennten Sitzungen.

### Lastausgleichseinstellungen in Horizon Administrator

Sie können Lastausgleichseinstellungen für eine Farm in Horizon Administrator konfigurieren, um die Platzierung der veröffentlichten Desktop- und Anwendungssitzungen zu steuern. Siehe [Lastausgleichseinstellungen](#).

### Lastausgleichsskripts

Außerdem können Sie das Standardverhalten der Lastausgleichseinstellungen überschreiben und die Platzierung neuer veröffentlichter Desktop- und Anwendungssitzungen durch Erstellen und Konfigurieren von Lastausgleichsskripten steuern.

Sie können Ihre eigenen Lastausgleichsskripts erstellen oder eines der mit Horizon Agent zur Verfügung gestellten Lastausgleichsskripts verwenden. Damit Sie benutzerdefinierte Skripts für den Lastausgleich verwenden können, müssen Sie in Horizon Administrator die Option **Benutzerdefiniertes Skript verwenden** aktivieren.

Diese Skripts können Sie nach Ihrem eigenen Zeitplan oder mit Horizon 7 ausführen. Weitere Informationen zum Konfigurieren von Lastausgleichsskripts in Horizon 7 finden Sie unter [Konfigurieren eines Lastausgleichsskripts auf einem RDS-Host](#).

Zur Konfiguration der Lastausgleichsskripts gehört die Aktivierung des VMware Horizon View-Skripthostdienstes und die Festlegung eines Registrierungsschlüssels auf jedem RDS-Host in einer Farm.

Lastausgleichsskripts müssen den Auslastungsindex in den Registrierungsschlüssel CustomLoadValue mit der Registrierungseinstellung REG\_DWORD an den folgenden Speicherort schreiben:

HKLM\Software\VMware Inc.\VMware VDM\Performance Stats\CustomLoadValue

Der Wert muss zwischen 0 und 100 liegen.

Horizon 7 berechnet die reinen Leistungsmetriken, die in den Registrierungsschlüssel Performance Stats am folgenden Speicherort geschrieben werden:

HKLM\Software\VMware Inc.\VMware VDM\Performance Stats

Für das Schreiben von benutzerdefinierten Skripten können Sie die reinen Leistungsmetriken mit Ihrem benutzerdefinierten Indexfaktor kombinieren.

## Konfigurieren der Lastausgleichseinstellungen auf einem RDS-Host in Horizon Administrator

Sie können die Lastausgleichseinstellungen im Verbindungsserver für die Steuerung der Platzierung von veröffentlichten Desktops und Anwendungssitzungen auf RDS-Hosts konfigurieren.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Ressourcen > Farmen** aus.
- 2 Klicken Sie im Assistenten **Farmen hinzufügen** auf die Registerkarte **Lastausgleichseinstellungen**.
- 3 Konfigurieren Sie die Lastausgleichseinstellungen. Siehe [Lastausgleichseinstellungen](#).
- 4 Klicken Sie auf **OK**.

## Lastausgleichseinstellungen

Horizon 7 berechnet den Serverauslastungsindex basierend auf den Lastausgleichseinstellungen, die Sie in Horizon Administrator konfigurieren. Der Serverauslastungsindex gibt die Auslastung des Servers an. Der Serverauslastungsindex kann von 0 bis 100 reichen, wobei 0 für keine Auslastung und 100 für volle Auslastung steht. Ein Serverauslastungsindex von -1 zeigt an, dass der Lastausgleich deaktiviert ist. Sie können den Serverauslastungsindex im Horizon Administrator-Dashboard anzeigen.

Halten Sie sich beim Konfigurieren der Lastausgleichseinstellungen an das bewährte Verfahren, zu den anderen Metriken die Anzahl der Sitzungen hinzuzufügen. Wenn die Anzahl der Sitzungen nicht enthalten ist, erhält während des Lastausgleichs einer der RDS-Hosts erheblich mehr Sitzungsanforderungen als andere RDS-Hosts, sofern sich innerhalb von 30 Sekunden sehr viele Benutzer anmelden. Dies passiert, weil das Samplingintervall 30 Sekunden beträgt und die CPU-, Arbeitsspeicher- und Datenträgerstatisti-

ken der letzten 30 Sekunden noch nicht erfasst wurden. Demzufolge werden alle in den letzten 30 Sekunden angefallenen Sitzungsanforderungen an den RDS-Host gesendet, der den niedrigsten Auslastungsindex gemeldet hatte, auch wenn dieser RDS-Host nach einigen Sitzungen eine höhere Last aufweist, als die anderen Hosts.

Um dieses Problem abzuschwächen, können Sie auch die Samplingintervalle verringern, um die CPU-, Arbeitsspeicher- und Festplattenstatistiken öfter als alle 30 Sekunden zu erfassen. Sie können das Samplingintervall auf ein Minimum von 5 Sekunden reduzieren. Dies kann jedoch die Leistung des RDS-Hosts beeinträchtigen. Das Samplingintervall können Sie ändern, indem Sie die globale Richtlinieneinstellung **Samplingintervall für CPU und Arbeitsspeicher in Sekunden** konfigurieren. Weitere Informationen zur Konfiguration von globalen Richtlinieneinstellungen finden Sie im Dokument *Horizon 7-Verwaltung*.

**Tabelle 7-2. Lastausgleichseinstellungen in Horizon Administrator**

Option	Beschreibung
Benutzerdefiniertes Skript verwenden	Wählen Sie diese Einstellung aus, um ein benutzerdefiniertes Skript für den Lastausgleich zu verwenden. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, berücksichtigt Horizon 7 keine anderen Lastausgleichseinstellungen und liest den Registrierungsschlüssel CustomLoadValue am folgenden Speicherort, um den Auslastungsindex des Servers abzurufen: HKLM\Software\VMware Inc.\VMware VDM\Performance Stats\CustomLoadValue. Siehe <a href="#">Schreiben eines Lastausgleichsskripts für einen RDS-Host</a> .
Anzahl der Sitzungen einbeziehen	Wählen Sie diese Einstellung aus, um die Anzahl der Sitzungen auf dem RDS-Host für den Lastausgleich einzubeziehen. Wenn keine der Einstellungen für den Lastausgleich ausgewählt ist und die benutzerdefinierte Skripteinstellung nicht ausgewählt ist, verwendet Horizon 7 die Anzahl der Sitzungen standardmäßig. Deaktivieren Sie diese Einstellung, wenn die Anzahl der Sitzungen für den Lastausgleich nicht berücksichtigt werden soll.
Schwellenwert für CPU-Auslastung	Schwellenwert für die CPU-Auslastung in Prozent. Horizon 7 verwendet den konfigurierten CPU-Schwellenwert, um den Faktor für den CPU-Auslastungsindex zu berechnen. Sie können einen Wert von 0 bis 100 festlegen. Der empfohlene Wert ist 90. Standardmäßig wird diese Einstellung nicht für den Lastausgleich berücksichtigt. Der Standardwert ist 0.
Schwellenwert für Arbeitsspeichernutzung	Schwellenwert für den Speicher in Prozent. Horizon 7 verwendet den konfigurierten Arbeitsspeicher-Schwellenwert, um den Faktor für den Speicherauslastungsindex zu berechnen. Sie können einen Wert von 0 bis 100 festlegen. Der empfohlene Wert ist 90. Standardmäßig wird diese Einstellung nicht für den Lastausgleich berücksichtigt. Der Standardwert ist 0.
Schwellenwert für Festplattenwarteschlangenlänge	Schwellenwert für die durchschnittliche Anzahl von Lese- und Schreib Anforderungen, die für die ausgewählte Festplatte während des Abtastintervalls in die Warteschlange gestellt wurden. Horizon 7 verwendet den konfigurierten Schwellenwert, um den Faktor für den Festplattenauslastungsindex zu berechnen. Sie können den Wert auf eine beliebige positive Ganzzahl festlegen. Standardmäßig wird diese Einstellung nicht für den Lastausgleich berücksichtigt.

**Tabelle 7-2. Lastausgleichseinstellungen in Horizon Administrator (Fortsetzung)**

Option	Beschreibung
Schwellenwert für Festplattenleselatenz	Schwellenwert für die durchschnittliche Dauer von Lesevorgängen von Daten von der Festplatte in Millisekunden. Horizon 7 verwendet den konfigurierten Schwellenwert, um den Faktor für den Festplattenauslastungsindex zu berechnen. Sie können den Wert auf eine beliebige positive Ganzzahl festlegen. Standardmäßig wird diese Einstellung nicht für den Lastausgleich berücksichtigt. Der Standardwert ist 0.
Schwellenwert für Festplattenschreiblatenz	Schwellenwert für die durchschnittliche Dauer von Schreibvorgängen von Daten auf die Festplatte in Millisekunden. Horizon 7 verwendet den konfigurierten Schwellenwert, um den Faktor für den Festplattenauslastungsindex zu berechnen. Sie können den Wert auf eine beliebige positive Ganzzahl festlegen. Standardmäßig wird diese Einstellung nicht für den Lastausgleich berücksichtigt. Der Standardwert ist 0.

## Schreiben eines Lastausgleichsskripts für einen RDS-Host

Sie können durch Schreiben eines Lastausgleichsskript einen Lastwert für den Lastausgleich basierend auf der Metrik des RDS-Host generieren.

Ihr Lastausgleichsskript muss den Wert des Auslastungsindex in den Registrierungsschlüssel `CustomLoadValue` am folgendem Speicherort schreiben: `HKLM\Software\VMware Inc.\VMware VDM\Performance Stats\CustomLoadValue`. Dieser Wert muss zwischen 0 und 100 liegen.

Sobald mindestens ein RDS-Host in der Farm einen gültigen Lastwert zurückgibt, geht der Verbindungsserver für die anderen RDS-Hosts in der Farm vom Wert 25 aus, bis deren Lastausgleichsskripts einen gültigen Wert zurückgeben. Wenn kein RDS-Host in der Farm einen gültigen Lastwert zurückgibt, wird die Lastausgleichsfunktion für die Farm deaktiviert.

**Hinweis** Das Horizon Administrator-Dashboard zeigt für RDS-Hosts, die keinen Auslastungsindex melden, „-1“ an. Der Verbindungsserver verwendet den Wert von 25 nur für die interne Lastausgleichslogik.

Wenn Ihr Lastausgleichsskript einen ungültigen Lastwert in den Registrierungsschlüssel `CustomLoadValue` schreibt, wird dem Wert die Obergrenze von 100 zugewiesen und als Auslastungsindex an den Verbindungsserver zurückgegeben. Wenn das Skript den Registrierungsschlüssel `CustomLoadValue` nicht erstellen kann, wird der Standardwert 0 als Auslastungsindex an den Verbindungsserver gesendet. Wenn die Ausführung des benutzerdefinierten Skripts länger als 10 Sekunden dauert, beendet Horizon 7 das Skript und verwendet die veralteten Werte aus dem Registrierungsschlüssel `CustomLoadValue` als Auslastungsindex.

Kopieren Sie Ihr Lastausgleichsskript auf jedem RDS-Host in der Farm in das Horizon Agent-scripts-Verzeichnis (`C:\Program Files\VMware\VMware View\Agent\scripts`). Sie müssen auf jeden RDS-Host in der Farm dasselbe Lastausgleichsskript kopieren.

Ein Beispiel zum Schreiben eines Lastausgleichsskripts finden Sie in den Beispielskripts im Horizon Agent-scripts-Verzeichnis. Weitere Informationen finden Sie unter [Beispiel für ein Lastausgleichsskript für einen RDS-Host](#).

## Aktualisieren von Lastausgleichsskripts

Nach einem Upgrade von Verbindungsserver und Horizon Agent auf Version 7.8 und höher müssen frühere Versionen benutzerdefinierter Skripts den benutzerdefinierten Auslastungsindex in den Registrierungsschlüssel CustomLoadValue am folgenden Speicherort schreiben: HKLM\Software\VMware Inc.\VMware VDM\Performance Stats\CustomLoadValue. Dieser Wert muss zwischen 0 und 100 liegen. Benutzerdefinierte Skripts, die für Verbindungsserver- und Horizon Agent-Versionen vor Version 7.8 geschrieben wurden, gaben eine Zahl zwischen 0 und 3 zurück.

Sie müssen außerdem die Einstellung **Benutzerdefiniertes Skript verwenden** in Horizon Administrator aktivieren, um die Lastausgleichseinstellungen für die Farm zu aktivieren. Weitere Informationen zu Lastausgleichseinstellungen finden Sie unter [Lastausgleichseinstellungen](#).

**Hinweis** Wenn Sie ein Upgrade von Horizon Agent auf Version 7.8 und höher durchgeführt haben, ohne den Verbindungsserver auf 7.8 und höher zu aktualisieren, können Sie für den Lastausgleich keine benutzerdefinierten Skripts verwenden. In diesem Fall führt Horizon 7 den Lastausgleich für die Desktop- und Anwendungssitzungen in der Farm mithilfe der Standardoption durch, die gilt, wenn in Horizon Administrator keine Lastausgleichseinstellungen konfiguriert sind.

## Beispiel für ein Lastausgleichsskript für einen RDS-Host

Wenn Sie Horizon Agent auf einem RDS-Host installieren, platziert das Installationsprogramm Lastausgleichsskripts für das Sampling im Horizon Agent-scripts-Verzeichnis (C:\Program Files\VMware\VMware View\Agent\scripts).

**Tabelle 7-3. Samplinglastausgleichsskripts**

Name	Beschreibung
cpuutilisation.vbs	Liest, wie viel Prozent der CPU von der Registrierung verwendet wird, und schreibt den Wert in den Registrierungsschlüssel CustomLoadValue.
memoryutilisation.vbs	Liest, wie viel Prozent des Arbeitsspeichers von der Registrierung verwendet wird, und schreibt den Wert in den Registrierungsschlüssel CustomLoadValue.

## Aktivieren des Skripthostdienstes von VMware Horizon View auf einem RDS-Host

Vor der Konfiguration eines Lastausgleichsskripts müssen Sie den Skripthostdienst von VMware Horizon View auf einem RDS-Host aktivieren. Der VMware Horizon View-Skripthostdienst ist standardmäßig deaktiviert.

### Verfahren

- 1 Melden Sie sich beim RDS-Host als Administrator an.
- 2 Starten Sie Server Manager.
- 3 Wählen Sie **Tools > Dienste** und wechseln Sie zum VMware Horizon View-Skripthostdienst.

- 4 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **VMware Horizon View-Skriphostdienst** und wählen Sie im eingeblendeten Kontextmenü die Option **Eigenschaften** aus.
- 5 Im Dialogfeld „Eigenschaften“ wählen Sie **Automatisch** aus dem Dropdown-Menü **Startup-Typ** aus und klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.
- 6 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **VMware Horizon View-Skriphostdienst** und wählen Sie im eingeblendeten Kontextmenü die Option **Start** aus, um den Skriphostdienst von VMware Horizon View zu starten.

Der VMware Horizon View-Skriphostdienst startet jedes Mal automatisch neu, wenn der RDS-Host startet.

#### Nächste Schritte

Konfigurieren Sie Ihr Lastausgleichsskript auf jedem RDS-Host in der Farm. Siehe [Konfigurieren eines Lastausgleichsskripts auf einem RDS-Host](#).

## Konfigurieren eines Lastausgleichsskripts auf einem RDS-Host

Sie müssen das gleiche Lastausgleichsskript auf jedem RDS-Host in der Farm konfigurieren. Zum Konfigurieren eines Lastausgleichsskripts gehört die Einrichtung eines Registrierungsschlüssels auf dem RDS-Host.

Bei Verwendung einer automatisierten Farm können Sie diesen Vorgang auf der übergeordneten virtuellen Maschine für die automatisierte Farm ausführen.

---

**Wichtig** Sie müssen das Lastausgleichsskript entweder auf allen RDS-Hosts in einer Farm oder auf keinem RDS-Host in einer Farm konfigurieren. Wird das Lastausgleichsskript nur auf einigen RDS-Hosts in einer Farm konfiguriert, setzt View Administrator den Systemzustand auf gelb.

---

#### Voraussetzungen

- Schreiben Sie ein Lastausgleichsskript und kopieren Sie dieses Skript in das Horizon Agent-Verzeichnis `scripts` auf jedem RDS-Host in der Farm. Siehe [Schreiben eines Lastausgleichsskripts für einen RDS-Host](#).
- Aktivieren Sie den Skriphostdienst von VMware Horizon View auf dem RDS-Host. Siehe [Aktivieren des Skriphostdienstes von VMware Horizon View auf einem RDS-Host](#).

#### Verfahren

- 1 Melden Sie sich beim RDS-Host als Administrator an.
- 2 Starten Sie Server Manager.
- 3 Wählen Sie **Tools > Systemkonfiguration**, klicken Sie auf die Registerkarte **Tools** und starten Sie den Registrierungs-Editor.
- 4 In der Registrierung wechseln Sie zu `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\ScriptEvents`.



- 5 Im Navigationsbereich wählen Sie den Schlüssel **RdshLoad** aus.

Wenn Werte für den Schlüssel **RdshLoad** vorhanden sind, erscheinen diese im Themenbereich rechts.

- 6 Klicken Sie im Themenbereich mit der rechten Maustaste auf den Schlüssel **RdshLoad**, wählen Sie **Neu > Zeichenfolgenwert** im eingeblendeten Kontextmenü aus und erstellen Sie einen neuen Zeichenfolgenwert.

Es wird empfohlen, einen aussagekräftigen Namen zu verwenden, der für das Lastausgleichsskript steht, das ausgeführt werden soll, z. B. **cpuutilisation-Skript** für das Skript `cpuutilisation.vbs`.

- 7 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den neu erstellten Zeichenfolgenwert und wählen Sie im eingeblendeten Kontextmenü **Ändern** aus.

- 8 Geben Sie im Textfeld **Wertdaten** den Befehl zum Laden Ihres Lastausgleichsskripts ein und klicken Sie auf **OK**.

Für Ihr Lastausgleichsskript müssen Sie den gesamten Dateipfad eingeben.

Beispiel: `cscript.exe "C:\Program Files\VMware\VMware View Agent\scripts\cpuutilisation.vbs"`

- 9 Starten Sie den Horizon Agent-Dienst auf dem RDS-Host neu, damit Ihre Änderungen wirksam werden.

Ihr Lastausgleichsskript wird dann auf dem RDS-Host ausgeführt.

### Nächste Schritte

Wiederholen Sie diesen Vorgang auf jedem RDS-Host der Farm. Wenn Sie diesen Vorgang auf der übergeordneten virtuellen Maschine für eine automatisierte Farm ausgeführt haben, stellen Sie die automatisierte Farm bereit.

Hinweise zur Überprüfung, ob Ihr Lastausgleichsskript korrekt ausgeführt wird, finden Sie unter [Überprüfen des Lastausgleichsskripts](#).

## Überprüfen des Lastausgleichsskripts

Sie können sicherstellen, dass Ihr Lastausgleichsskript fehlerfrei funktioniert, indem Sie die RDS-Farm- und RDS-Hostinformationen in Horizon Administrator anzeigen.

### Verfahren

- 1 In Horizon Administrator klicken Sie auf **Dashboard** und erweitern **RDS-Farmen** im Bereich „Systemzustand“.

## 2 Überprüfen Sie den Status der Farm mit den RDS-Hosts.

Der Status der Farm sollte grün angezeigt werden. Wird ein Lastausgleichsskript nur auf einigen RDS-Hosts in einer Farm konfiguriert, setzt Horizon Administrator den Systemzustand auf gelb. Sie müssen das Lastausgleichsskript entweder auf allen RDS-Hosts in einer Farm oder auf keinem RDS-Host in einer Farm konfigurieren.

## 3 Erweitern Sie die Farm und klicken Sie auf jeden RDS-Hostnamen, um dessen Auslastungsindex anzuzeigen.

Das Feld „Serverauslastung“ im Dialogfeld „Details“ zeigt den von Horizon Agent gemeldeten Serverauslastungsindex. Der Wert sollte zwischen 0 und 100 liegen.

### Nächste Schritte

Wenn der Lastausgleich nicht wie erwartet funktioniert, überprüfen Sie den Inhalt Ihres Lastausgleichsskripts. Sofern das Skript fehlerfrei geschrieben wurde, aktualisiert es den Registrierungsschlüssel CustomLoadValue auf Horizon Agent mit dem erwarteten Auslastungsindex. Der Registrierungsschlüssel CustomLoadValue befindet sich am folgenden Speicherort: HKLM\Software\VMware Inc.\VMware VDM\Performance Stats\CustomLoadValue. Prüfen Sie, ob dieser Registrierungsschlüssel korrekt aktualisiert wird. Wenn Sie Horizon 7 verwenden, um Ihre Skripte auszuführen, stellen Sie sicher, dass der Dienst „VMware Horizon View-Skripthost“ ausgeführt wird. Prüfen Sie außerdem, ob auf allen RDS-Hosts in der Farm das gleiche Lastausgleichsskript konfiguriert ist.

## Konfigurieren einer Anti-Affinitätsregel für einen Anwendungspool

Wenn Sie eine Anti-Affinitätsregel für einen Anwendungspool konfigurieren, versucht der Horizon-Verbindungsserver die Anwendung nur auf RDS-Hosts zu starten, die über ausreichend Ressourcen zur Ausführung der Anwendung verfügen. Diese Funktion ist hilfreich für die Steuerung von Anwendungen, die große Mengen an CPU- und Arbeitsspeicherressourcen in Anspruch nehmen.

Eine Anti-Affinitätsregel besteht aus einem Anwendungsmuster und einem Maximalwert. Beispielsweise kann das Anwendungsmuster autocad.exe lauten und die maximale Anzahl 2.

Der Verbindungsserver übermittelt die Anti-Affinitätsregel an Horizon Agent auf einem RDS-Host. Wenn Anwendungen, die auf dem RDS-Host ausgeführt werden, über Prozessnamen verfügen, die dem Anwendungsmuster entsprechen, wird von Horizon Agent die aktuelle Anzahl an Instanzen dieser Anwendungen festgestellt und dieser Wert mit dem Maximalwert verglichen. Ist der aktuelle Wert höher als der festgelegte Maximalwert, wird der RDS-Host vom Verbindungsserver bei der Auswahl eines RDS-Hosts für die Ausführung neuer Sitzungen der Anwendung übergangen.

### Voraussetzungen

- Erstellen Sie den Anwendungspool. Siehe [Erstellen eines Anwendungspools](#).
- Machen Sie sich mit den Beschränkungen der Anti-Affinitätsfunktion vertraut. Siehe [Beschränkungen der Anti-Affinitätsfunktion](#).

## Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Katalog > Anwendungspools** aus.
- 2 Wählen Sie den Pool aus, der geändert werden soll, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
- 3 Im Textfeld **Anti-Affinitätsmuster** geben Sie eine Liste durch Kommas getrennter Muster für den Vergleich mit den Prozessnamen anderer, auf RDS-Hosts ausgeführter Anwendungen ein.

Für die Musterzeichenfolge können das Sternchen (\*) und das Fragezeichen (?) als Platzhalter verwendet werden. Ein Sternchen steht für kein oder mehrere Zeichen, ein Fragezeichen für ein einzelnes Zeichen.

Beispiel: **\*pad.exe, \*notepad.???** steht für `wordpad.exe`, `notepad.exe` und `notepad.bat`, aber nicht für `wordpad.bat` und `notepad.script`.

---

**Hinweis** Horizon 7 behandelt mehrere Muster, die einer Anwendung in einer einzelnen Sitzung entsprechen, als eine einzige Übereinstimmung.

---

- 4 In das Textfeld **Anti-Affinitätsanzahl** geben Sie die maximale Anzahl an anderen Anwendungen ein, die auf dem RDS-Host ausgeführt werden können, bevor der RDS-Host für neue Anwendungssitzungen gesperrt wird.

Der maximale Wert kann eine Ganzzahl von 1 bis 20 sein.

- 5 Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

## Beschränkungen der Anti-Affinitätsfunktion

Für die Anti-Affinitätsfunktion gelten bestimmte Einschränkungen.

- Die Anti-Affinitätsregeln haben nur Einfluss auf neue Anwendungssitzungen. Ein RDS-Host mit Sitzungen, in denen ein Benutzer zuvor eine Anwendung ausgeführt hat, wird immer für dieselbe Anwendung wiederverwendet. Dieses Verhalten hat Vorrang vor gemeldeten Lastpräferenzen und Anti-Affinitätsregeln.
- Anti-Affinitätsregeln beeinflussen nicht den Start von Anwendungen aus einer RDS-Desktop-Sitzung.
- Beschränkungen für RDS-Sitzungen verhindern das Erstellen von Anwendungssitzungen unabhängig von den Anti-Affinitätsregeln.
- In bestimmten Fällen können die Anwendungsinstanzen auf dem RDS-Host nicht auf die von Ihnen angegebene maximale Anzahl beschränkt sein. Beispielsweise kann Horizon 7 die Anzahl an Instanzen nicht exakt ermitteln, wenn andere Anwendungen für andere ausstehende Sitzungen gerade gestartet werden.
- Anti-Affinitätsregeln zwischen Anwendungen werden nicht unterstützt. So können z. B. große Anwendungsklassen wie Autocad- und Visual Studio-Instanzen nicht von einer einzelnen Regel berücksichtigt werden.

- Verwenden Sie keine Anti-Affinitätsregeln in Umgebungen, in denen Endbenutzer Horizon Client auf mobilen Clients verwenden. Anti-Affinitätsregeln können zu mehreren Sitzungen in derselben Farm für einen Endbenutzer führen. Die erneute Verbindung mit mehreren Sitzungen auf mobilen Clients kann zu einem unerwarteten Verhalten führen.
- Anti-Affinitätsregeln berücksichtigen nur die verbundene Anzahl von Sitzungen für den Lastausgleich. Der Lastausgleich für RDS-Hosts berücksichtigt jedoch die Summe der verbundenen, ausstehenden und getrennten Sitzungen für den Lastausgleich.

# Berechtigen von Benutzern und Gruppen

## 8

Sie konfigurieren Berechtigungen, um zu steuern, auf welche Remote-Desktops und -Anwendungen Ihre Benutzer zugreifen können. Mithilfe der Funktion für eingeschränkte Berechtigungen kann der Desktop-Zugriff basierend auf der View-Verbindungsserver-Instanz gesteuert werden, mit der sich die Benutzer bei der Auswahl von Remote-Desktops verbinden. Sie können auch den Zugriff bestimmter Benutzer außerhalb des Netzwerks auf Remote-Desktops und Remoteanwendungen innerhalb des Netzwerks einschränken.

In einer Cloud-Pod-Architektur-Umgebung erstellen Sie globale Berechtigungen, um Benutzern oder Gruppen den Zugriff auf mehrere Desktops in mehreren Pods eines Pod-Verbunds zu gewähren. Bei Verwendung von globalen Berechtigungen ist es nicht erforderlich, lokale Berechtigungen für Remote-Desktops zu konfigurieren und zu verwalten. Weitere Informationen zu globalen Berechtigungen und zur Einrichtung einer Cloud-Pod-Architekturumgebung finden Sie im Dokument *Verwalten der View-Cloud-Pod-Architektur*.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Hinzufügen von Berechtigungen zu einem Desktop- oder Anwendungspool](#)
- [Entfernen von Berechtigungen für einen Desktop- oder Anwendungspool](#)
- [Überprüfen von Desktop-Pool- und Anwendungspool-Berechtigungen](#)
- [Konfigurieren von Verknüpfungen für berechtigte Pools](#)
- [Implementieren der Client einschränkungen für Desktop- und Anwendungspools](#)
- [Einschränken des Zugriffs auf Desktops oder Anwendungen](#)
- [Beschränken des Remote-Desktop-Zugriffs außerhalb des Netzwerks](#)

## Hinzufügen von Berechtigungen zu einem Desktop- oder Anwendungspool

Bevor Benutzer auf Remote-Desktops oder -Anwendungen zugreifen können, muss ihnen die Berechtigung für die Verwendung eines Desktop- oder Anwendungspools zugewiesen werden.

### Voraussetzungen

Erstellen Sie einen Desktop- oder Anwendungspool.

**Verfahren**

- 1 Wählen Sie den Desktop- oder Anwendungspool aus.

Option	Aktion
Eine Berechtigung für einen Desktop-Pool hinzufügen	Wählen Sie in Horizon Administrator <b>Katalog &gt; Desktop-Pools</b> aus und klicken Sie auf den Namen des Desktop-Pools.
Eine Berechtigung für einen Anwendungspool hinzufügen	Wählen Sie in Horizon Administrator <b>Katalog &gt; Anwendungspools</b> aus und klicken Sie auf den Namen des Anwendungspools.

- 2 Wählen Sie die Option **Berechtigung hinzufügen** aus dem Dropdown-Menü **Berechtigungen** aus.
- 3 Klicken Sie auf **Hinzufügen**, wählen Sie mindestens ein Suchkriterium aus und klicken Sie auf **Suchen**, um basierend auf den angegebenen Suchkriterien nach Benutzern oder Gruppen zu suchen.

**Hinweis** Lokale Domänengruppen werden aus Suchergebnissen für Domänen im gemischten Modus herausgefiltert. Sie können Benutzer in lokalen Gruppen der Domäne nicht berechtigen, wenn Ihre Domäne im gemischten Modus konfiguriert ist.

- 4 Wählen Sie die Benutzer oder Gruppen aus, die für die Desktops oder Anwendungen im Pool berechtigt sein sollen, und klicken Sie auf **OK**.
- 5 Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

## Entfernen von Berechtigungen für einen Desktop- oder Anwendungspool

Sie können Berechtigungen für einen Desktop- oder Anwendungspool entfernen, um den Zugriff auf einen Desktop oder eine Anwendung durch bestimmte Benutzer oder Gruppen zu verhindern.

**Verfahren**

- 1 Wählen Sie den Desktop- oder Anwendungspool aus.

Option	Beschreibung
Entfernen einer Berechtigung für einen Desktop-Pool	Wählen Sie in Horizon Administrator <b>Katalog &gt; Desktop-Pools</b> aus und klicken Sie auf den Namen des Desktop-Pools.
Entfernen einer Berechtigung für einen Anwendungspool	Wählen Sie in Horizon Administrator <b>Katalog &gt; Anwendungspools</b> aus und klicken Sie auf den Namen des Anwendungspools.

- 2 Wählen Sie im Dropdown-Menü **Berechtigungen** die Option **Berechtigung entfernen**.
- 3 Wählen Sie den Benutzer oder die Gruppe, deren Berechtigung entfernt werden soll, und klicken Sie auf **Entfernen**.
- 4 Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

## Überprüfen von Desktop-Pool- und Anwendungspool-Berechtigungen

Sie können die Desktop-Pool- und Anwendungspool-Berechtigungen eines Benutzers oder einer Gruppe überprüfen.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Benutzer und Gruppen** aus und klicken Sie auf den Benutzer- oder Gruppennamen.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte **Berechtigungen** und überprüfen Sie die Desktop- und Anwendungspools, für die der betreffende Benutzer oder die betreffende Gruppe eine Berechtigung besitzt.

Option	Aktion
Desktop-Pools auflisten, für die der Benutzer oder die Gruppe eine Berechtigung besitzt	Klicken Sie auf <b>Desktop-Pools</b> .
Anwendungspools auflisten, für die der Benutzer oder die Gruppe eine Berechtigung besitzt	Klicken Sie auf <b>Anwendungspools</b> .

## Konfigurieren von Verknüpfungen für berechtigte Pools

Sie können Verknüpfungen für berechtigte Pools konfigurieren. Wenn ein berechtigter Benutzer über einen Windows-Client eine Verbindung zu einer Verbindungsserver-Instanz herstellt, platziert Horizon Client für Windows diese Verknüpfungen im Startmenü bzw. auf dem Desktop des Clientgeräts des Benutzers oder an beiden Positionen. Sie können eine Verknüpfung konfigurieren, wenn Sie einen Pool erstellen oder ändern.

Während der Konfiguration einer Verknüpfung müssen Sie einen Kategorienordner oder den Stammordner (/) auswählen. Sie können eigene Kategorienordner hinzufügen und benennen. Sie können bis zu vier Ordnebenen konfigurieren. Sie können z. B. einen Kategorienordner mit dem Namen Office hinzufügen und diesen Ordner für alle geschäftlichen Anwendungen wie z. B. Microsoft Office und Microsoft PowerPoint auswählen.

Für Startmenüverknüpfungen: Auf Windows 7-Clientgeräten platziert Horizon Client Kategorienordner und Verknüpfungen im Ordner „VMware-Anwendungen“ des Startmenüs. Wenn Sie den Stammordner (/) für eine Verknüpfung auswählen, platziert Horizon Client die Verknüpfung direkt im Ordner „VMware-Anwendungen“. Auf Windows 8- und Windows 10-Clientgeräten platziert Horizon Client Kategorienordner und Verknüpfungen in der Liste der Anwendungen. Wenn Sie den Stammordner (/) für eine Verknüpfung auswählen, platziert Horizon Client die Verknüpfung direkt in der Liste der Anwendungen.

Wenn auf Mac-Clients Horizon Client für Mac konfiguriert ist, um veröffentlichte Anwendungen aus dem Ordner Anwendungen auszuführen und automatische Verknüpfungen vom Server aus zuzulassen, werden Kategorienordner für veröffentlichte Anwendungen im Ordner Anwendungen auf dem Mac-Client angezeigt.

Nach Erstellung einer Verknüpfung wird in der Spalte **App-Verknüpfung** für den Pool in Horizon Administrator und Horizon Console ein Häkchen angezeigt.

Standardmäßig fordert Horizon Client für Windows berechtigte Benutzer zur Installation von Verknüpfungen auf, wenn diese das erste Mal eine Verbindung zu einem Server herstellen. Sie können Horizon Client für Windows so konfigurieren, dass Verknüpfungen automatisch oder niemals erstellt werden, indem Sie die Gruppenrichtlinieneinstellung **Verknüpfungen automatisch installieren, wenn diese auf Horizon Server konfiguriert wurden** ändern. Weitere Informationen finden Sie im Dokument *VMware Horizon Client für Windows Installations- und Einrichtungshandbuch*.

Standardmäßig werden Änderungen, die Sie an den Verknüpfungen vornehmen, jedes Mal auf dem Windows-Clientgerät eines Benutzers synchronisiert, wenn der Benutzer eine Verbindung zum Server herstellt. Windows-Benutzer können die Funktion zur Synchronisierung von Verknüpfungen in Horizon Client deaktivieren. Weitere Informationen finden Sie im Dokument *VMware Horizon Client für Windows Installations- und Einrichtungshandbuch*.

Bei Windows-Benutzern muss für diese Funktion auf dem Clientsystem Horizon Client 4.6 für Windows oder höher installiert sein. Bei Mac-Benutzern muss für diese Funktion auf dem Clientsystem Horizon Client 4.10 für Windows oder höher installiert sein.

Sie können auch eine Verknüpfung konfigurieren, wenn Sie eine globale Berechtigung erstellen oder ändern. Weitere Informationen zur Konfiguration globaler Berechtigungen finden Sie im Dokument *Verwalten der Cloud-Pod-Architektur in Horizon 7*.

## Erstellen von Verknüpfungen für einen Desktop-Pool

Sie können in Horizon Administrator Verknüpfungen für einen berechtigten Desktop-Pool erstellen. Der Desktop-Pool wird daraufhin im Windows-Startmenü, auf dem Windows-Desktop oder an beiden Stellen auf dem Windows-Client-Gerät des Benutzers angezeigt. Sie können bis zu vier Kategorienordnerebenen für Verknüpfungen angeben. Sie können Verknüpfungen beim Erstellen eines Desktop-Pools erstellen. Sie haben auch die Möglichkeit, Verknüpfungen beim Bearbeiten des Desktop-Pools zu erstellen.

### Voraussetzungen

Legen Sie die Konfiguration der Pooleinstellungen auf der Basis des Typs des Desktop-Pools, den Sie erstellen möchten, fest.

### Verfahren

- 1 Klicken Sie in Horizon Administrator auf **Katalog > Desktop-Pools** und dann auf **Hinzufügen**.
- 2 Wählen Sie im Assistenten **Desktop-Pool hinzufügen** den Typ des Desktop-Pools aus, den Sie erstellen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten für die Seite **Desktop-Pooleinstellungen**.
- 4 Erstellen Sie Verknüpfungen für den Desktop-Pool.
  - a Klicken Sie im Kategorienordner auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.
  - b Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für **Kategorienordner aus der Ordnerliste auswählen**.



- c Wählen Sie einen Kategorienordner aus der Liste aus oder geben Sie im Textfeld **Neuer Ordner** einen Ordernamen ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.

Ein Ordnername darf bis zu 64 Zeichen enthalten. Geben Sie einen umgekehrten Schrägstrich (\) ein, z. B. `dir1\dir2\dir3\dir4`, um einen Unterordner anzugeben. Sie können bis zu vier Ordnererebenen eingeben. Sie können einen Ordnernamen nicht mit einem umgekehrten Schrägstrich beginnen oder beenden und auch nicht zwei oder mehr umgekehrte Schrägstriche kombinieren. Beispielsweise sind `\dir1`, `dir1\dir2\`, `dir1\\dir2` und `dir1\\\dir2` ungültig. Sie können keine für Windows reservierten Schlüsselwörter eingeben.

- d Wählen Sie die Methode zur Verknüpfungserstellung aus.

Sie können eine der folgenden Methoden auswählen oder auch beide.

Option	Beschreibung
<b>Startmenü/Startprogramm</b>	Erstellt eine Verknüpfung im Windows-Startmenü auf dem Windows-Client-Gerät.
<b>Desktop</b>	Erstellt eine Verknüpfung am Desktop auf dem Windows-Client-Gerät.

- e Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

- 5 Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten zur Seite **Bereit zum Abschließen**, wählen Sie **Benutzernach Abschluss dieses Assistenten Berechtigungen verleihen** aus und klicken Sie auf **Fertig stellen**.
- 6 Klicken Sie im Assistenten **Berechtigungen hinzufügen** auf **Hinzufügen** und wählen Sie ein oder mehrere Suchkriterien aus. Klicken Sie dann auf **Suchen**, um Benutzer oder Gruppen basierend auf Ihren Suchkriterien zu ermitteln, wählen Sie die Benutzer oder Gruppen, denen Sie Berechtigungen für die Desktops im Pool erteilen möchten, aus und klicken Sie auf **OK**.

Auf der Seite **Desktop-Pools** wird in der Spalte **App-Verknüpfung** ein Häkchen für den Desktop-Pool angezeigt.

## Erstellen von Verknüpfungen für einen Anwendungspool

Sie können in Horizon Administrator Verknüpfungen für berechtigte Anwendungen erstellen. Die Verknüpfung wird daraufhin im Windows-Startmenü, auf dem Windows-Desktop oder an beiden Stellen auf dem Windows-Client-Gerät des Benutzers angezeigt. Sie können bis zu vier Kategorienordnererebenen für Verknüpfungen angeben. Sie können Verknüpfungen beim Erstellen eines Anwendungspools erstellen. Sie haben auch die Möglichkeit, Verknüpfungen beim Bearbeiten des Anwendungspools zu erstellen.

Wenn auf Mac-Clients Horizon Client für Mac konfiguriert ist, um veröffentlichte Anwendungen aus dem Ordner Anwendungen auf dem lokalen System auszuführen und OrdnerEinstellungen von Servern aus zuzulassen, werden Kategorienordner im Ordner Anwendungen auf dem Mac-Clientgerät angezeigt. Weitere Informationen finden Sie im Dokument *VMware Horizon Client für Mac Installations- und Einrichtungshandbuch*.

### Voraussetzungen

- Richten Sie RDS-Hosts ein. Siehe [Kapitel 3 Einrichten von Remote-Desktop-Dienste-Hosts](#).

- Erstellen Sie eine Farm, die die RDS-Hosts enthält. Siehe [Kapitel 4 Erstellen von Farmen](#).
- Wenn Sie das Anwendungspool manuell hinzufügen möchten, sammeln Sie Informationen über die Anwendung. Siehe [Arbeitsblatt zum manuellen Erstellen eines Anwendungspools](#).
- Installieren Sie Horizon Client 4.6 für Windows auf dem Client-Gerät.

## Verfahren

- 1 Klicken Sie in Horizon Administrator auf **Katalog > Anwendungspools** und dann auf **Hinzufügen**.
- 2 Wählen Sie im Assistenten **Anwendungspool hinzufügen** eine RDS-Farm aus.
- 3 Wählen Sie den Typ des Anwendungspools aus, den Sie erstellen möchten.

Option	Beschreibung
<b>Anwendungspool manuell hinzufügen</b>	Ermöglicht die Eingabe der Informationen zur Anwendung. Siehe <a href="#">Arbeitsblatt zum manuellen Erstellen eines Anwendungspools</a> .
<b>Installierte Anwendungen auswählen</b>	Ermöglicht das Festlegen eines Filters, um Anwendungen nach Name, installiertem Pfad oder Anwendungstyp zu suchen, oder die Auswahl aus einer Liste der installierten Anwendungen. Informationen zum Konfigurieren weiterer Optionen finden Sie unter <a href="#">Arbeitsblatt zum manuellen Erstellen eines Anwendungspools</a> .

- 4 Erstellen Sie Verknüpfungen für den Anwendungspool.
  - a Klicken Sie im Kategorienordner auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.
  - b Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für **Kategorienordner aus der Ordnerliste auswählen**.
  - c Wählen Sie einen Kategorienordner aus der Liste aus oder geben Sie im Textfeld **Neuer Ordner** einen Ordnernamen ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.

Ein Ordnername darf bis zu 64 Zeichen enthalten. Geben Sie einen umgekehrten Schrägstrich (\) ein, z. B. dir1\dir2\dir3\dir4, um einen Unterordner anzugeben. Sie können bis zu vier Ordnerstufen eingeben. Sie können einen Ordnernamen nicht mit einem umgekehrten Schrägstrich beginnen oder beenden und auch nicht zwei oder mehr umgekehrte Schrägstriche kombinieren. Beispielsweise sind \dir1, dir1\dir2\, dir1\\dir2 und dir1\\\dir2 ungültig. Sie können keine für Windows reservierten Schlüsselwörter eingeben.

**Hinweis** Bei Bedarf kann bei Nicht-Windows-Clients anstelle des umgekehrten Schrägstrichs ein Schrägstrich verwendet werden.

- d Wählen Sie die Methode zur Verknüpfungserstellung aus.

Sie können eine der folgenden Methoden auswählen oder auch beide.

Option	Beschreibung
<b>Startmenü/Startprogramm</b>	Erstellt eine Verknüpfung im Windows-Startmenü auf dem Windows-Client-Gerät.
<b>Desktop</b>	Erstellt eine Verknüpfung am Desktop auf dem Windows-Client-Gerät.

- e Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

- 5 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 6 Wählen Sie **Benutzern nach Abschluss dieses Assistenten Berechtigungen verleihen** aus.
- 7 Klicken Sie im Assistenten **Berechtigungen hinzufügen** auf **Hinzufügen** und wählen Sie ein oder mehrere Suchkriterien aus. Klicken Sie dann auf **Suchen**, um Benutzer oder Gruppen basierend auf Ihren Suchkriterien zu ermitteln, wählen Sie die Benutzer oder Gruppen, denen Sie Berechtigungen für die Anwendung im Pool erteilen möchten, aus und klicken Sie auf **OK**.

Auf der Seite **Anwendungspools** wird in der Spalte **App-Verknüpfung** dann ein grünes Häkchen für den Anwendungspool angezeigt.

## Implementieren der Clienteinschränkungen für Desktop- und Anwendungspools

Sie können den Zugriff auf berechtigte veröffentlichte Desktop- und Anwendungspools auf bestimmte Clientcomputer einschränken. Für die Einschränkung des Zugriffs müssen Sie einer Active Directory-Sicherheitsgruppe die Namen der Clientcomputer hinzufügen, für die ein Zugriff auf die veröffentlichten Desktops oder Anwendungen zulässig ist, und dieser Gruppe dann eine Berechtigung für einen Pool erteilen. Die Active Directory-Sicherheitsgruppe kann Clientcomputer enthalten, die zu beliebigen AD-Organisationseinheiten oder zum Standard-Computercontainer gehören.

Für die Funktion zur Clienteinschränkung gelten bestimmte Anforderungen und Beschränkungen.

- Die Richtlinie für Clienteinschränkungen müssen Sie beim Erstellen oder Ändern des veröffentlichten Desktop- oder Anwendungspools aktivieren. Standardmäßig ist die Client-Einschränkungsrichtlinie deaktiviert. Informationen zu den Einstellungen für veröffentlichte Desktop-Pools finden Sie unter [Desktop-Pool-Einstellungen für RDS-Desktop-Pools](#). Erläuterungen zu den Einstellungen für Anwendungspools erhalten Sie unter [Arbeitsblatt zum manuellen Erstellen eines Anwendungspools](#).
- Beim Erstellen oder Ändern von Berechtigungen für den veröffentlichten Desktop- oder Anwendungspool müssen Sie die Active Directory-Sicherheitsgruppe hinzufügen, die die Namen der Clientcomputer enthält, die zum Zugriff auf den veröffentlichten Desktop- oder Anwendungspool berechtigt sind.
- Die Funktion zur Clienteinschränkung beschränkt den Zugriff auf veröffentlichte Desktop- und Anwendungspools auf bestimmte Clientcomputer. Benutzer erhalten damit keinen Zugriff auf nicht berechtigte Desktop- und Anwendungspools. Wenn beispielsweise ein Benutzer nicht über eine Berechtigung für einen Anwendungspool verfügt (entweder als ein Benutzer oder als Mitglied einer Benutzergruppe), hat er keinen Zugriff auf den Anwendungspool, auch wenn der Clientcomputer Teil der AD-Sicherheitsgruppe ist, die zum Zugriff auf den Anwendungspool berechtigt ist.
- Die Funktion zur Clienteinschränkung wird nur von Windows-Clientcomputern in dieser Version unterstützt. Horizon Client 4.6 für Windows oder höher muss auf den Clientcomputern installiert sein.
- Wenn die Richtlinie für die Clienteinschränkung für veröffentlichte Desktop- oder Anwendungspools aktiviert ist, können Nicht-Windows-Clients, Windows-Clients, auf denen Horizon Client für Windows-Versionen vor Version 4.6 ausgeführt werden, und HTML Access-Clients die Desktops oder Anwendungen aus den eingeschränkten Pools nicht starten.

- Die Client-Einschränkungsfunktion schränkt nur neue Sitzungen von Windows-Clients ein. Diese Funktion schränkt nicht bestehende Verbindungen von Anwendungssitzungen aus früheren Benutzersitzungen ein.

## Einschränken des Zugriffs auf Desktops oder Anwendungen

Mithilfe der Funktion für eingeschränkte Berechtigungen kann der Zugriff auf Remote-Desktops basierend auf der Verbindungsserver-Instanz eingeschränkt werden, mit der sich die Benutzer bei der Auswahl von Desktops verbinden. Sie können, basierend auf der Verbindungsserver-Instanz, mit der Benutzer bei der Auswahl von Anwendungen eine Verbindung herstellen, auch den Zugriff auf veröffentlichte Anwendungen einschränken.

Für die Einschränkung von Berechtigungen weisen Sie einer Verbindungsserver-Instanz ein oder mehrere Kennzeichen zu. Wenn Sie einen Desktop- oder Anwendungspool konfigurieren, wählen Sie die Kennzeichen der Verbindungsserver-Instanzen aus, die auf den Desktop oder die Anwendung zugreifen sollen.

Wenn Benutzer sich bei einer Verbindungsserver-Instanz mit Kennzeichen anmelden, können sie nur auf die Desktop- oder Anwendungspools zugreifen, die mindestens ein übereinstimmendes Kennzeichen oder keine Kennzeichen aufweisen.

Informationen zur Verwendung von Kennzeichen für die Einschränkung des Zugriffs auf globale Berechtigungen in einer Cloud-Pod-Architektur-Umgebung finden Sie im Dokument *Verwalten der Cloud-Pod-Architektur in Horizon 7*.

- **Beispiel für eingeschränkte Berechtigungen**

In diesem Beispiel wird eine Horizon-Bereitstellung mit zwei Verbindungsserver-Instanzen gezeigt. Die erste Instanz unterstützt interne Benutzer. Die zweite Instanz wird mit einem Sicherheitsserver kombiniert und unterstützt externe Benutzer.

- **Kennzeichenabgleich**

Die Funktion für eingeschränkte Berechtigungen ermittelt anhand des Kennzeichenabgleichs, ob eine Verbindungsserver-Instanz auf einen bestimmten Desktop-Pool zugreifen kann.

- **Überlegungen und Einschränkungen bei eingeschränkten Berechtigungen**

Vor der Implementierung von eingeschränkten Berechtigungen müssen bestimmte Überlegungen und Einschränkungen berücksichtigt werden.

- **Zuweisen von Kennzeichen zu einer Verbindungsserver-Instanz**

Wenn Sie einer Verbindungsserver-Instanz ein Kennzeichen zuweisen, können Benutzer, die sich mit dieser Verbindungsserver-Instanz verbinden, lediglich auf Desktop-Pools mit übereinstimmendem Kennzeichen oder ohne jegliche Kennzeichen zugreifen.

- **Zuweisen von Kennzeichen zu einem Desktop-Pool**

Wenn Sie einem Desktop-Pool ein Kennzeichen zuweisen, können nur Benutzer, die sich mit einer Verbindungsserver-Instanz mit übereinstimmendem Kennzeichen verbinden, auf Desktops in diesem Pool zugreifen.

### ■ Zuweisen eines Kennzeichens zu einem Anwendungspool

Wenn Sie einem Anwendungspool ein Kennzeichen zuweisen, können nur Benutzer, die mit einer Verbindungsserver-Instanz mit übereinstimmendem Kennzeichen verbunden sind, auf Anwendungen in diesem Pool zugreifen.

## Beispiel für eingeschränkte Berechtigungen

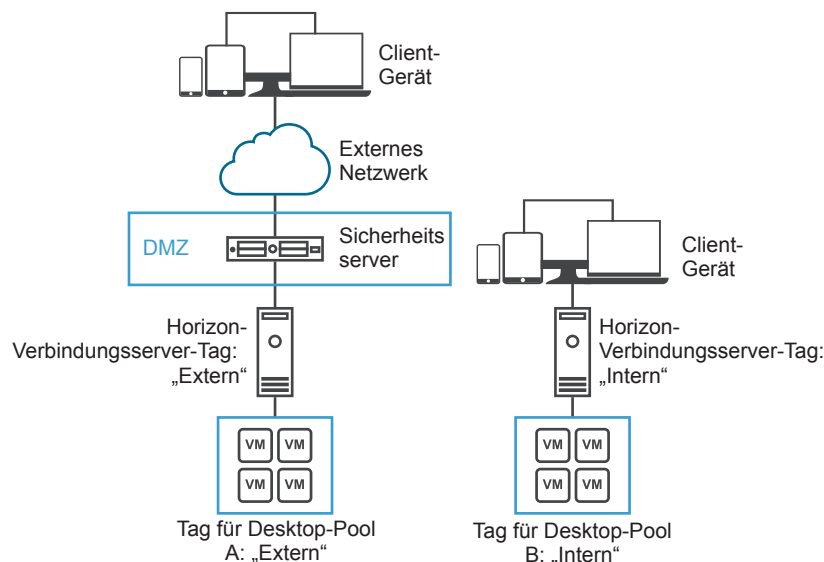
In diesem Beispiel wird eine Horizon-Bereitstellung mit zwei Verbindungsserver-Instanzen gezeigt. Die erste Instanz unterstützt interne Benutzer. Die zweite Instanz wird mit einem Sicherheitsserver kombiniert und unterstützt externe Benutzer.

Um externe Benutzer am Zugriff auf bestimmte Desktops zu hindern, können Sie eingeschränkte Berechtigungen wie folgt einrichten:

- Weisen Sie das Kennzeichen „Intern“ der Verbindungsserver-Instanz zu, die den internen Benutzer unterstützt.
- Weisen Sie das Kennzeichen „Extern“ der Verbindungsserver-Instanz zu, die mit dem Sicherheitsserver gekoppelt wird und die Ihre externen Benutzer unterstützt.
- Weisen Sie das Kennzeichen „Intern“ den Desktop-Pools zu, auf die nur interne Benutzer zugreifen dürfen.
- Weisen Sie das Kennzeichen „Extern“ den Desktop-Pools zu, auf die nur externe Benutzer zugreifen dürfen.

Externen Benutzern werden keine als „Intern“ gekennzeichneten Desktop-Pools angezeigt, da sie sich bei der als „Extern“ gekennzeichneten Verbindungsserver-Instanz anmelden. Ebenso können interne Benutzer keine als „Extern“ gekennzeichneten Desktop-Pools sehen, da sie sich bei der als „Intern“ gekennzeichneten Verbindungsserver-Instanz anmelden. [Abbildung 8-1](#) veranschaulicht diese Konfiguration.

**Abbildung 8-1. Konfiguration eingeschränkter Berechtigungen**



Außerdem können Sie mithilfe eingeschränkter Berechtigungen den Desktop-Zugriff auf der Basis der Benutzerauthentifizierungsmethode steuern, die Sie für eine bestimmte Verbindungsserver-Instanz konfigurieren. Sie können beispielsweise bestimmte Desktop-Pools nur Benutzern zur Verfügung stellen, die sich mit einer Smartcard authentifiziert haben.

## Kennzeichenabgleich

Die Funktion für eingeschränkte Berechtigungen ermittelt anhand des Kennzeichenabgleichs, ob eine Verbindungsserver-Instanz auf einen bestimmten Desktop-Pool zugreifen kann.

Beim Kennzeichenabgleich wird im Wesentlichen festgestellt, ob eine Verbindungsserver-Instanz mit einem bestimmten Kennzeichen auf einen Desktop-Pool zugreifen kann, der dasselbe Kennzeichen aufweist.

Wenn keine Kennzeichen zugewiesen wurden, kann dies auch Einfluss darauf haben, ob eine Verbindungsserver-Instanz auf einen Desktop-Pool zugreifen kann. Beispielsweise können Verbindungsserver-Instanzen ohne Kennzeichen nur auf Desktop-Pools zugreifen, die ebenfalls nicht über Kennzeichen verfügen.

**Tabelle 8-1** zeigt, wie die Funktion für eingeschränkte Berechtigungen ermittelt, ob ein Verbindungsserver auf einen Desktop-Pool zugreifen kann.

**Tabelle 8-1. Regeln für den Kennzeichenabgleich**

View-Verbindungsserver	Desktop-Pool	Zugriff zulässig?
Keine Kennzeichen	Keine Kennzeichen	Ja
Keine Kennzeichen	Mindestens ein Kennzeichen	Nein
Mindestens ein Kennzeichen	Keine Kennzeichen	Ja
Mindestens ein Kennzeichen	Mindestens ein Kennzeichen	Nur bei übereinstimmenden Kennzeichen

Die Einschränkungsfunktion für Berechtigungen erzwingt nur die Übereinstimmung mit Kennzeichen. Sie müssen Ihre Netzwerktopologie ändern, um bestimmte Clients zu zwingen, sich über eine bestimmte Verbindungsserver-Instanz anzumelden.

## Überlegungen und Einschränkungen bei eingeschränkten Berechtigungen

Vor der Implementierung von eingeschränkten Berechtigungen müssen bestimmte Überlegungen und Einschränkungen berücksichtigt werden.

- Einzelne Verbindungsserver-Instanzen oder Desktop-Pools können über mehrere Kennzeichen verfügen.
- Mehrere Verbindungsserver-Instanzen und Desktop-Pools können über dasselbe Kennzeichen verfügen.
- Jede Verbindungsserver-Instanz kann auf einen Desktop-Pool ohne Kennzeichen zugreifen.

- Verbindungsserver-Instanzen ohne Kennzeichen können nur auf Desktop-Pools zugreifen, die ebenfalls nicht über Kennzeichen verfügen.
- Bei Verwendung eines Sicherheitsservers müssen Sie eingeschränkte Berechtigungen für die Verbindungsserver-Instanz konfigurieren, mit der der Sicherheitsserver gekoppelt ist. Eingeschränkte Berechtigungen können nicht auf einem Sicherheitsserver konfiguriert werden.
- Sie können das Kennzeichen einer Verbindungsserver-Instanz nicht ändern oder entfernen, wenn dieses Kennzeichen weiterhin einem Desktop-Pool zugewiesen ist und keine anderen Verbindungsserver-Instanzen über ein übereinstimmendes Kennzeichen verfügen.
- Eingeschränkte Berechtigungen haben Vorrang vor anderen Desktop-Berechtigungen bzw. -Zuweisungen. Wenn z. B. ein Benutzer einem bestimmten Computer zugewiesen wurde, kann dieser nicht auf diesen Computer zugreifen, wenn das dem Desktop-Pool zugewiesene Kennzeichen nicht mit dem Kennzeichen übereinstimmt, das der Verbindungsserver-Instanz zugewiesen wurde, mit der der Benutzer verbunden ist.
- Wenn Sie den Zugriff auf Ihre Desktops über VMware Identity Manager ermöglichen möchten und Einschränkungen für Verbindungsserver konfigurieren, werden in der VMware Identity Manager-Anwendung möglicherweise Desktops angezeigt, obwohl für diese Desktops eigentlich Einschränkungen gelten. Wenn ein VMware Identity Manager-Benutzer versucht, sich bei einem Desktop anzumelden, wird dieser Desktop nicht gestartet, wenn das Kennzeichen, das dem Desktop-Pool zugewiesen wurde, nicht mit dem Kennzeichen übereinstimmt, das der Verbindungsserver-Instanz zugewiesen wurde, mit der der Benutzer verbunden ist.

## Zuweisen von Kennzeichen zu einer Verbindungsserver-Instanz

Wenn Sie einer Verbindungsserver-Instanz ein Kennzeichen zuweisen, können Benutzer, die sich mit dieser Verbindungsserver-Instanz verbinden, lediglich auf Desktop-Pools mit übereinstimmendem Kennzeichen oder ohne jegliche Kennzeichen zugreifen.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **View-Konfiguration > Server** aus.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verbindungsserver**, wählen Sie die Verbindungsserver-Instanz aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
- 3 Geben Sie im Textfeld **Kennzeichen** mindestens ein Kennzeichen ein.  
Trennen Sie mehrere Kennzeichen durch ein Komma oder Semikolon.
- 4 Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

### Nächste Schritte

Weisen Sie Kennzeichen zu Desktop-Pools zu. Siehe [Zuweisen von Kennzeichen zu einem Desktop-Pool](#).

Weisen Sie Kennzeichen zu Anwendungspools zu. Siehe [Zuweisen eines Kennzeichens zu einem Anwendungspool](#).

## Zuweisen von Kennzeichen zu einem Desktop-Pool

Wenn Sie einem Desktop-Pool ein Kennzeichen zuweisen, können nur Benutzer, die sich mit einer Verbindungsserver-Instanz mit übereinstimmendem Kennzeichen verbinden, auf Desktops in diesem Pool zugreifen.

Kennzeichen können beim Hinzufügen oder Bearbeiten eines Desktop-Pools zugewiesen werden.

### Voraussetzungen

Weisen Sie einer oder mehreren Verbindungsserver-Instanzen Kennzeichen zu.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Katalog > Desktop-Pools** aus.
- 2 Wählen Sie den Desktop-Pool aus.

Option	Aktion
<b>Zuweisen eines Kennzeichens zu einem neuen Pool</b>	Klicken Sie auf <b>Hinzufügen</b> , um den Assistenten zum Hinzufügen von Desktop-Pools zu starten und den Pool anzugeben.
<b>Zuweisen eines Kennzeichens zu einem vorhandenen Pool</b>	Wählen Sie den Pool aus und klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b> .

- 3 Wechseln Sie zur Seite „Pool-Einstellungen“.

Option	Aktion
<b>Pool-Einstellungen für einen neuen Pool</b>	Klicken Sie im Assistenten zum Hinzufügen von Desktop-Pools auf <b>Desktop-Pool-Einstellungen</b> .
<b>Pool-Einstellungen für einen vorhandenen Pool</b>	Klicken Sie auf die Registerkarte <b>Desktop-Pool-Einstellungen</b> .

- 4 Klicken Sie neben **Einschränkungen für Verbindungsserver** auf **Durchsuchen** und konfigurieren Sie die Verbindungsserver-Instanzen, die auf den Desktop-Pool zugreifen können.

Option	Aktion
<b>Erteilen des Pool-Zugriffs für eine beliebige Verbindungsserver-Instanz</b>	Wählen Sie <b>Keine Einschränkungen</b> .
<b>Erteilen des Pool-Zugriffs nur für entsprechend gekennzeichnete Verbindungsserver-Instanzen</b>	Wählen Sie <b>Einschränkungen für diese Tags</b> und wählen Sie mindestens ein Tag aus. Sie können die Kontrollkästchen verwenden, um mehrere Kennzeichen auszuwählen.

- 5 Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

## Zuweisen eines Kennzeichens zu einem Anwendungspool

Wenn Sie einem Anwendungspool ein Kennzeichen zuweisen, können nur Benutzer, die mit einer Verbindungsserver-Instanz mit übereinstimmendem Kennzeichen verbunden sind, auf Anwendungen in diesem Pool zugreifen.



Kennzeichen können beim Hinzufügen oder Bearbeiten eines Anwendungspools zugewiesen werden.

### Voraussetzungen

Weisen Sie einer oder mehreren Verbindungsserver-Instanzen Kennzeichen zu.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Katalog > Anwendungspools** aus.
- 2 Wählen Sie den Anwendungspool aus.

Option	Aktion
<b>Zuweisen eines Kennzeichens zu einem neuen Pool</b>	Klicken Sie auf <b>Hinzufügen</b> , um den Assistenten zum Hinzufügen von Anwendungspools zu starten und den Pool zu definieren bzw. anzugeben.
<b>Zuweisen eines Kennzeichens zu einem vorhandenen Pool</b>	Wählen Sie den Pool aus und klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b> .

- 3 Klicken Sie neben **Einschränkungen für Verbindungsserver** auf **Durchsuchen** und konfigurieren Sie die Verbindungsserver-Instanzen, die auf den Anwendungspool zugreifen können.

Option	Aktion
<b>Erteilen des Pool-Zugriffs für eine beliebige Verbindungsserver-Instanz</b>	Wählen Sie <b>Keine Einschränkungen</b> .
<b>Erteilen des Pool-Zugriffs nur für entsprechend gekennzeichnete Verbindungsserver-Instanzen</b>	Wählen Sie <b>Einschränkungen für diese Tags</b> und wählen Sie mindestens ein Tag aus. Sie können die Kontrollkästchen verwenden, um mehrere Kennzeichen auszuwählen.

- 4 Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

## Beschränken des Remote-Desktop-Zugriffs außerhalb des Netzwerks

Sie können den Zugriff aus einem externen Netzwerk für bestimmte berechtigte Benutzer und Gruppen zulassen, während Sie den Zugriff für andere berechtigte Benutzer und Gruppen beschränken. Alle berechtigten Benutzer haben aus dem internen Netzwerk Zugriff auf Desktops und Anwendungen. Wenn Sie den Zugriff aus dem externen Netzwerk nicht auf bestimmte Benutzer beschränken, können alle berechtigten Benutzer aus dem externen Netzwerk zugreifen.

Aus Sicherheitsgründen müssen Administratoren gegebenenfalls den Zugriff von Benutzern und Gruppen von außerhalb des Netzwerks auf Remote-Desktops und Remoteanwendungen innerhalb des Netzwerks beschränken. Wenn ein Benutzer mit beschränkten Berechtigungen aus einem externen Netzwerk auf das System zugreift, wird eine Meldung angezeigt, die ihm mitteilt, dass er nicht berechtigt ist, das System zu verwenden. Der Benutzer muss sich im internen Netzwerk befinden, um auf Desktop- und Anwendungspool-Berechtigungen zugreifen zu können.

## Beschränken von Benutzern außerhalb des Netzwerks

Sie können den Zugriff auf die Verbindungsserver-Instanz von außerhalb des Netzwerks bestimmten Benutzern und Gruppen erlauben und für andere Benutzer und Gruppen beschränken.

### Voraussetzungen

- Eine Unified Access Gateway-Appliance, ein Sicherheitsserver oder ein Lastausgleichsdienst müssen außerhalb des Netzwerks als Gateway zur Verbindungsserver-Instanz, für die der Benutzer über eine Berechtigung verfügt, bereitgestellt werden. Weitere Informationen zur Bereitstellung einer Unified Access Gateway-Appliance finden Sie im Dokument *Bereitstellen und Konfigurieren von Unified Access Gateway*.
- Benutzer, die Remotezugriff erhalten, müssen über Berechtigungen für Desktop- oder Anwendungspools verfügen.

### Verfahren

- 1 Wählen Sie in Horizon Administrator **Benutzer und Gruppen** aus.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte **Remotezugriff**.
- 3 Klicken Sie auf **Hinzufügen**, wählen Sie mindestens ein Suchkriterium aus und klicken Sie auf **Suchen**, um basierend auf den angegebenen Suchkriterien nach Benutzern oder Gruppen zu suchen.
- 4 Um einem Benutzer oder einer Gruppe Remotezugriff zu gewähren, wählen Sie einen Benutzer oder eine Gruppe aus und klicken Sie auf **OK**.
- 5 Um einem Benutzer oder einer Gruppe den Remotezugriff zu entziehen, wählen Sie den Benutzer oder die Gruppe aus und klicken Sie auf **Löschen** und dann auf **OK**.