

Integration von View

VMware Horizon 7 7.2



vmware®

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

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

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

docfeedback@vmware.com

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
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

Copyright © 2016-2017 VMware, Inc. Alle Rechte vorbehalten. [Urheberrechts- und Markenhinweise](#).

Inhalt

Integration von View 6

1 Einführung in die View-Integration 7

View-Komponenten 7

Integrationsschnittstellen für View 8

2 Integrieren von View in die Ereignisdatenbank 9

Ereignisdatenbanktabellen und -schemas 9

Verbindungs-Broker-Ereignisse 12

Horizon Agent-Ereignisse 18

View Administrator-Ereignisse 19

Ereignismeldungsattribute 29

Beispiele für Datenbankabfragen und -ansichten 30

3 Verwenden von View PowerCLI 33

Erste Schritte mit View PowerCLI 33

Starten der PowerShell-Konsole mit geladener View PowerCLI 34

Verwenden von View PowerCLI-Cmdlets von einem Remotesystem 35

Anzeigen der Hilfe zu View PowerCLI 35

Untersuchen von View PowerCLI-Cmdlet-Fehlern 35

Weiterleiten und Festlegen von Objekten desselben Typs 36

Escapezeichen in vCenter Server-Pfadnamen 36

View Administrator, PowerCLI-Cmdlets und View-Befehlszeilenschnittstellen im Vergleich 37

Referenz für die View PowerCLI-Cmdlets 42

Parameter für View PowerCLI-Cmdlets 44

Beispiele für die Verwendung von View PowerCLI-Cmdlets 49

Verwalten von View-Verbindungsserver-Instanzen 49

Verwalten von vCenter Server-Instanzen in View 50

Verwalten von Desktop-Pools 50

Erstellen und Aktualisieren von automatisch bereitgestellten Desktop-Pools 51

Erstellen und Aktualisieren von Linked-Clone-Desktop-Pools 52

Erstellen und Aktualisieren manuell bereitgestellter Desktop-Pools 53

Erstellen und Aktualisieren von manuellen nicht verwalteten Desktop-Pools 53

Anzeigen von Informationen über Benutzer und Gruppen 54

Verwalten von Desktop-Berechtigungen 54

Verwalten von Remotesitzungen 55

Verwalten von virtuellen Maschinen 55

Anzeigen von Informationen zu physischen Computern 56

Aktualisieren der Zuständigkeit für die virtuelle Maschine	56
Anzeigen von Ereignisberichten	56
Anzeigen und Aktualisieren der globalen Einstellungen	57
Anzeigen und Hinzufügen von Lizenzschlüsseln	57
Beispiele für die Verwendung von View PowerCLI für erweiterte Aufgaben	57
Ermitteln, ob der View-Verbindungsserver ausgeführt wird	57
Ändern der Größe automatisierter und Linked-Clone-Pools	59
Ermitteln der Pfade zu vSphere-Bestandsobjekten	60
Ermitteln der Pfade zu vSphere-Datenspeicherobjekten	61
Hinzufügen und Entfernen von Datenspeichern	61
Zuweisen mehrerer Netzwerkbezeichnungen zu einem Desktop-Pool	63
Format der Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen	64
Beispieldatei für die Konfiguration von Netzwerkbezeichnungen	65
Abrufen und Exportieren von Informationen über NICs und Netzwerkbezeichnungen	66
Überprüfen und Bearbeiten einer Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen	67
Bereitstellen eines Desktop-Pools mit mehreren Netzwerkbezeichnungen	69
Anzeigen der Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen für einen Pool	71
Anzeigen der Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen für eine virtuelle Maschine	72
Anzeigen der Zuweisungen von vCenter Server-Netzwerkbezeichnungen für eine virtuelle Maschine	72
Deaktivieren der automatischen Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen	73

4 Anpassen der LDAP-Daten 75

Einführung in die LDAP-Konfigurationsdaten	75
Ändern von LDAP-Konfigurationsdaten	76
Exportieren von LDAP-Konfigurationsdaten	76
Definieren eines Desktop-Pools in einer LDIF-Konfigurationsdatei	77
Verwenden des Befehls vdmimport zum Importieren von LDAP-Konfigurationsdaten	80
Verwenden des LDIFDE-Befehls zum Importieren von LDAP-Konfigurationsdaten	80

5 Integrieren von View in Microsoft SCOM 82

Einrichten einer SCOM-Integration	82
Zuweisen eines Namens zu einer View-Verbindungsserver-Gruppe	82
View Management Packs	83
Importieren der View Management Packs auf dem SCOM-Server	83
Aktivieren eines Proxy-Agenten auf einem View-Verbindungsserver-Host oder auf einem Sicherheitsserver	84
Ausführen des Ermittlungsskripts in der Operations Manager-Konsole	85
Verwaltete Objekte für View-Verbindungsserver und Sicherheitsserver	85
View-Objektklassen und -beziehungen	86
Überwachen von View in der Operations Manager-Konsole	88
Ansichten und Überwachungsfunktionen für View	89

Anzeige von ermittelten und verwalteten View-Objekten	91
Anzeigen von Leistungsinformationen	91
Anzeigen von Warnungen für eine View-Verbindungsserver-Gruppe	91
Schließen einer Warnung	92
Neustarten eines View-Komponentendienstes	92
Ausschließen einer Domäne aus der Konnektivitätsüberwachung	92

6 Untersuchen von PCoIP-Sitzungsstatistiken mit WMI 94

Verwenden von PCoIP-Sitzungsstatistiken	94
Allgemeine PCoIP-Sitzungsstatistiken	95
PCoIP-Audiostatistiken	96
PCoIP-Bildverarbeitungsstatistiken	97
PCoIP-Netzwerkstatistiken	98
PCoIP-USB-Statistiken	100
Beispiele für die Verwendung von PowerShell-Cmdlets für die Untersuchung von PCoIP-Statistiken	100

7 Festlegen von Desktop-Richtlinien mit Sitzungsstartskripten 102

Abrufen von Eingabedaten für ein Sitzungsstartskript	102
Best Practices für die Verwendung von Sitzungsstartskripten	103
Vorbereiten eines View-Desktops für die Verwendung eines Sitzungsstartskripts	104
Aktivieren des Skriphostdienstes von VMware View	104
Hinzufügen von Windows-Registrierungseinträgen für ein Sitzungsstartskript	104
Beispiele für Sitzungsstartskripten	107

Integration von View

Das Dokument *Integration von View* beschreibt, wie Sie View™-Software in Drittanbietersoftware wie z.°B. Windows PowerShell, Business Intelligence-Berichterstellungsprogramme und Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) integrieren.

Zielgruppe

Dieses Dokument ist für alle Benutzer gedacht, die Software für die Zusammenarbeit mit View anpassen oder integrieren möchten. Die Informationen in diesem Dokument sind für erfahrene Windows- bzw. Linux-Systemadministratoren bestimmt, die mit der Technologie virtueller Maschinen und mit Rechenzentrumsvorgängen vertraut sind.

Einführung in die View-Integration

1

Mit View können Systemadministratoren Desktops bereitstellen und den Benutzerzugriff auf diese Desktops steuern. Die Clientsoftware verbindet Benutzer mit virtuellen Maschinen, die in VMware vSphere™ ausgeführt werden, oder mit physischen Systemen, die in Ihrer Netzwerkumgebung ausgeführt werden. Darüber hinaus können View-Administratoren Remotedesktopdienstehosts (RDS-Hosts) konfigurieren, mit denen View-Desktop- und Anwendungssitzungen für Clientgeräte bereitgestellt werden.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [View-Komponenten](#)
- [Integrationsschnittstellen für View](#)

View-Komponenten

Sie können View mit VMware vCenter Server verwenden, um Desktops von virtuellen Maschinen zu erstellen, die auf VMware ESX® - oder auf VMware ESXi™-Hosts ausgeführt werden, und diese Desktops für Endbenutzer bereitstellen. Sie können auch View auf RDS-Hosts zur Bereitstellung von Desktops und Anwendungen für Endbenutzer installieren. View nutzt die vorhandene Active Directory-Infrastruktur für die Benutzerauthentifizierung und -verwaltung.

Nach der Erstellung eines Desktops oder einer Anwendung können autorisierte Endbenutzer mit einer webbasierten oder lokal installierten Clientsoftware eine sichere Verbindung mit zentralen virtuellen Maschinen, physischen Back-End-Systemen oder RDS-Hosts herstellen.

View besteht aus den im Folgenden aufgeführten Hauptkomponenten.

View-Verbindungsserver	Ein Softwaredienst, der als Broker für Clientverbindungen fungiert, indem er eingehende Benutzeranforderungen authentifiziert und an die entsprechende virtuelle Maschine, an das physische System oder an den RDS-Host weiterleitet.
Horizon Agent	Ein Softwaredienst, der auf allen virtuellen Gastmaschinen, physischen Systemen oder RDS-Hosts installiert ist, damit diese von View verwaltet werden können. Horizon Agent bietet Funktionen wie eine Verbindungsüberwachung, virtuelles Drucken, eine USB-Unterstützung und eine Single-Sign-On-Anmeldung.

Horizon Client	Eine Softwareanwendung, die mit dem View-Verbindungsserver kommuniziert, damit Benutzer eine Verbindung mit ihren Desktops herstellen können.
View Administrator	Eine Webanwendung, mit der View-Administratoren den View-Verbindungsserver konfigurieren, Desktop- und Anwendungspools bereitstellen, Maschinen verwalten, die Benutzerauthentifizierung steuern, Systemereignisse initiieren und untersuchen sowie Analysen durchführen können. Hinweis View Administrator heißt in Horizon 7 nun Horizon Administrator.
vCenter Server	Ein Server, der als zentraler Administrator für ESX/ESXi-Hosts fungiert, die über ein Netzwerk miteinander verbunden sind. Eine vCenter Server-Instanz ist die zentrale Komponente für die Konfiguration, Bereitstellung und Verwaltung virtueller Maschinen im Rechenzentrum.
View Composer	Ein Softwaredienst, der auf einer vCenter Server-Instanz installiert ist, damit View mehrere Linked-Clone-Desktops aus einem einzigen zentralen Basis-Image auf schnelle Weise bereitstellen kann.

Integrationsschnittstellen für View

Sie können mehrere Schnittstellen für die Integration von View in externe Anwendungen verwenden.

Ereignisdatenbank	Sie können View so konfigurieren, dass Ereignisse in einer Microsoft SQL Server- oder Oracle-Datenbank aufgezeichnet werden. Anschließend haben Sie die Möglichkeit, mit Business Intelligence-Berichterstellungsprogrammen auf diese Datenbank zuzugreifen und diese zu analysieren.
View PowerCLI	Mit der PowerShell-Schnittstelle lässt sich eine Vielzahl von Verwaltungsaufgaben für View-Komponenten durchführen.
Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)	Sie können LDAP-Konfigurationsdaten nach View exportieren und von dort importieren. Sie können Skripts erstellen, mit denen sich diese Konfigurationsdaten ohne direkten Zugriff auf View Administrator aktualisieren lassen.
Microsoft System Center Operations Manager (SCOM)	Sie können die Vorgänge der View-Komponenten in der SCOM-Konsole überwachen.
Windows-Verwaltungsinstrumentation (WMI)	Sie können die Leistungsstatistiken für eine PCoIP-Sitzung untersuchen.

Integrieren von View in die Ereignisdatenbank

2

Sie können View so konfigurieren, dass Ereignisse in einer Microsoft SQL Server- oder Oracle-Datenbank aufgezeichnet werden. View zeichnet Ereignisse wie Endbenutzeraktionen, Administratoraktionen, Warnungen, die Systemausfälle und Fehler melden, sowie statistische Abfragen auf.

Endbenutzeraktionen umfassen die Protokollierung und das Starten von Desktop- und Anwendungssitzungen. Zu den Administratoraktionen gehören das Hinzufügen von Berechtigungen und das Erstellen von Desktop- und Anwendungspools. Ein Beispiel für statistische Abfragen ist die Aufzeichnung der maximalen Anzahl der Benutzer über einen Zeitraum von 24 Stunden.

Anhand von Business Intelligence-Berichterstellungsprogrammen wie Crystal Reports, IBM Cognos, MicroStrategy 9 und Oracle Enterprise Performance Management System können Sie auf die Ereignisdatenbank zugreifen und diese analysieren.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Ereignisdatenbanktabellen und -schemas](#)
- [Verbindungs-Broker-Ereignisse](#)
- [Horizon Agent-Ereignisse](#)
- [View Administrator-Ereignisse](#)
- [Ereignismeldungsattribute](#)
- [Beispiele für Datenbankabfragen und -ansichten](#)

Ereignisdatenbanktabellen und -schemas

View verwendet Datenbanktabellen zur Implementierung der Ereignisdatenbank. Die Ereignisdatenbank stellt den Namen dieser Tabellen ein Präfix voran, das Sie bei der Einrichtung der Datenbank definieren.

Ereignisdatenbanktabellen

Die folgende Tabelle zeigt die Datenbanktabellen, die die Ereignisdatenbank in View implementieren.

Tabelle 2-1. Ereignisdatenbanktabellen

Tabellenname	Beschreibung
event	Metadaten und Suchoptimierungsdaten für die letzten Ereignisse.
event_data	Datenwerte für die letzten Ereignisse.
event_data_historical	Datenwerte für alle Ereignisse.
event_historical	Metadaten und Suchptimierungsdaten für alle Ereignisse.

View zeichnet Einzelheiten zu Ereignissen für alle Datenbanktabellen auf. Nach einem bestimmten Zeitraum nach der Erfassung eines Ereignisdatensatzes löscht View den Datensatz aus den event- und event_data-Tabellen. Sie können mit View Administrator den Zeitraum konfigurieren, in dem ein Datensatz in den event- und event_data-Tabellen gespeichert bleibt.

Wichtig Die Größe der event_historical- und event_data_historical-Tabellen ist in View nicht beschränkt. Sie müssen für diese Tabellen eine Richtlinie zur Speicherplatzverwaltung implementieren.

Ein eindeutiger Primärschlüssel, die Ereignis-ID, identifiziert jedes Ereignis, das View in den event- und event_historical Tabellen aufzeichnet. View erfasst Datenwerte für jedes Ereignis in den event_data- und event_data_historical-Tabellen. Sie können die gesamten Informationen für ein Ereignis abrufen, indem Sie die event- und event_data-Tabellen oder die event_historical- und event_data_historical-Tabellen über die Spalte „EventID“ (Ereignis-ID) verknüpfen.

Die Spalten „EventType“ (Ereignistyp), „Severity“ (Schweregrad) und „Time“ (Uhrzeit) in den event- und event_historical-Tabellen geben den Typ und den Schweregrad eines Ereignisses sowie den Zeitpunkt wieder, an dem es aufgetreten ist.

Informationen zum Einrichten der Ereignisdatenbank finden Sie im Dokument *View-Installation*.

Hinweis Beachten Sie, dass Ereignisse möglicherweise verloren gehen, wenn Sie View-Verbindungsserver-Instanzen neu starten und die Ereignisdatenbank nicht ausgeführt wird. Eine Lösung zur Vermeidung dieses Problems finden Sie unter <http://kb.vmware.com/kb/1021461>.

Ereignisdatenbankschemas

Die folgende Tabelle zeigt das Schema für die event- und event_historical-Datenbanktabellen.

Tabelle 2-2. Schema für die event- und event_historical-Tabellen

Spaltenname	Oracle-Datentyp	SQL Server-Datentyp	Beschreibung
Acknowledged	SMALLINT	tinyint	Gibt an, ob View das Ereignis bestätigt hat. ■ 0 = Falsch ■ 1 = Wahr
DesktopId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Desktop-ID des zugeordneten Pools.
EventID	INTEGER	int	Eindeutiger Primärschlüssel für das Ereignis.

Spaltenname	Oracle-Datentyp	SQL Server-Datentyp	Beschreibung
Ereignistyp	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Name des Ereignisses, der einem Element im Meldungskatalog entspricht. Beispiel: BROKER_USERLOGGEDIN.
FolderPath	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Der vollständige Pfad des Ordners, der das zugeordnete Objekt enthält.
GroupId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Die SID der zugeordneten Gruppe in Active Directory.
LUNId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	ID der LUN, die das zugeordnete Objekt speichert.
MachineId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	ID des zugeordneten physischen Computers oder der zugeordneten virtuellen Maschine.
Modul	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	View-Komponente, die das Ereignis ausgelöst hat. Beispielsweise Administrator, Broker, Tunnel, Framework, Client oder Agent.
ModuleAndEventText	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Ereignismeldung mit Werten für Attributparameter.
Node	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Name des Knoten des virtuellen Geräts.
Severity	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Schweregrad. Beispielsweise INFO, WARNING, ERROR, AUDIT_SUCCESS, AUDIT_FAIL.
Source	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Bezeichner für die Quelle des Ereignisses.
ThinAppId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	ID des zugeordneten ThinApp™-Objekts.
Time	ZEITSTEMPEL	datetime	Zeitpunkt, an dem das Ereignis aufgetreten ist, gemessen ab 1. Januar 1970.
UserDiskPathId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	ID für die Benutzerfestplatte.
UserSID	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Die SID des zugeordneten Benutzers in Active Directory.

Die folgende Tabelle zeigt das Schema für die event_data- und event_data_historical-Datenbanktabellen.

Tabelle 2-3. Schema für die event_data- und event_data_historical-Tabellen

Spaltenname	Oracle-Datentyp	SQL Server-Datentyp	Beschreibung
BooleanValue	SMALLINT	tinyint	Wert eines booleschen Attributs. ■ 0 = Falsch ■ 1 = Wahr
EventID	INTEGER	int	Eindeutiger Primärschlüssel für das Ereignis.
IntValue	INTEGER	int	Wert eines Ganzzahlattributs.
Name	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Attributname (z. B. UserDisplayName).

Spaltenname	Oracle-Datentyp	SQL Server-Datentyp	Beschreibung
StrValue	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Wert eines Zeichenfolgenattributs. Für andere Arten von Attributen enthält diese Spalte eine Interpretation des Datentyps als Zeichenfolge.
TimeValue	ZEITSTEMPEL	datetime	Wert eines Datums/Uhrzeit-Attributs.
Typ	SMALLINT	tinyint	Der Datentyp des Attributs. <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 = Zeichenfolge ■ 1 = Ganzzahl ■ 2 = Zeitangabe ■ 3 = Boolescher Wert

Verbindungs-Broker-Ereignisse

Verbindungs-Broker-Ereignisse zeichnen Informationen im Zusammenhang mit dem View-Verbindungsserver auf, wie z. B. Desktop- und Anwendungssitzungen, Fehler der Benutzerauthentifizierung und Bereitstellungsfehler.

Das Ereignis `BROKER_DAILY_MAX_DESKTOP_SESSIONS` zeichnet die maximale Anzahl der gleichzeitigen Desktop-Sitzungen über einen Zeitraum von 24 Stunden auf. Wenn ein Benutzer mehrere Desktop-Sitzungen gleichzeitig ausführt, wird jede Desktop-Sitzung separat gezählt.

Das Ereignis `BROKER_DAILY_MAX_APP_USERS` zeichnet die maximale Anzahl gleichzeitiger Benutzer über einen Zeitraum von 24 Stunden auf. Wenn ein Benutzer mehrere Anwendungen gleichzeitig ausführt, wird der Benutzer nur einmal gezählt. Es kann sein, dass kurzlebige Sitzungen nicht in der Zählung enthalten sind, da die Abfrage alle fünf Minuten durchgeführt wird.

Die Ereignisse `BROKER_VC_DISABLED` und `BROKER_VC_ENABLED` zeichnen den Status des vCenter-Treibers auf, den View zur Nachverfolgung einer vCenter Server-Instanz verwendet.

Die Ereignisse `BROKER_VC_STATUS_*` zeichnen den Status der vCenter Server-Instanz auf.

Die folgende Tabelle enthält alle Ereignistypen des View-Verbindungsservers.

Tabelle 2-4. Verbindungs-Broker-Ereignisse

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
<code>BROKER_AGENT_OFFLINE</code>	<code>BROKER_AGENT_OFFLINE WARNING</code>	Der Agent, der auf Computer \${MachineName} ausgeführt wird, hat nicht auf Anfragen reagiert. Kennzeichnung als „Offline“
<code>BROKER_AGENT_ONLINE</code>	<code>WARNING</code>	Der Agent, der auf Computer \${MachineName} ausgeführt wird, reagiert zwar wieder, hat aber keine Startmeldung gesendet
<code>BROKER_APPLICATION_LAUNCH_FAILURE</code>	<code>ERROR</code>	Start von Pool \${PoolId} zur Benutzer \${UserDisplayName} nicht möglich: Bei der Verarbeitung der Anforderung ist im Broker ein Fehler aufgetreten; wenden Sie sich zur Unterstützung an den Support

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
BROKER_APPLICATION_MISSING	WARNING	Mindestens \${ApplicationMissingCount} Anwendungen, darunter \${ApplicationExecutable}, sind nicht auf \${MachineName} in Pool \${PoolId} installiert
BROKER_APPLICATION_NOT_ENTITLED	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${PoolId} für Benutzer \${UserDisplayName} nicht möglich: Benutzer ist nicht für den Zugriff auf diesen Pool berechtigt
BROKER_APPLICATION_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${PoolId} für Benutzer \${UserDisplayName} nicht möglich: Das angeforderte Protokoll \${ProtocolId} wird nicht unterstützt
BROKER_APPLICATION_REQUEST	INFO	Benutzer \${UserDisplayName} hat Anwendung \${ApplicationId} angefordert
BROKER_APPLICATION_SESSION_REQUEST	INFO	Benutzer \${UserDisplayName} hat eine Anwendungssitzung von Pool \${PoolId} angefordert
BROKER_DAILY_MAX_DESKTOP_SESSIONS	INFO	\$(Time): In den letzten 24 Stunden belief sich die maximale Anzahl paralleler Desktop-Sitzungen auf \${UserCount}
BROKER_DAILY_MAX_APP_USERS	INFO	\$(Time): In den letzten 24 Stunden belief sich die maximale Anzahl an Benutzern mit parallelen Anwendungssitzungen auf \${UserCount}
BROKER_DESKTOP_LAUNCH_FAILURE	ERROR	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \${UserDisplayName} nicht möglich: Bei der Verarbeitung der Anforderung ist im Broker ein Fehler aufgetreten; wenden Sie sich zur Unterstützung an den Support
BROKER_DESKTOP_NOT_ENTITLED	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \${UserDisplayName} nicht möglich: Benutzer ist nicht für den Zugriff auf diesen Pool berechtigt
BROKER_DESKTOP_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \${UserDisplayName} nicht möglich: Das angeforderte Protokoll \${ProtocolId} wird nicht unterstützt
BROKER_DESKTOP_REQUEST	INFO	Benutzer \${UserDisplayName} hat Pool \${DesktopId} angefordert
BROKER_EVENT_HANDLING_STARTED	INFO	Broker \${BrokerName} hat mit der Verarbeitung der Ereignisse begonnen
BROKER_EVENT_HANDLING_STOPPED	INFO	\$(BrokerName) hat die Verarbeitung der Ereignisse abgebrochen
BROKER_MACHINE_ALLOCATED	INFO	Benutzer \${UserDisplayName} hat Pool \${DesktopId} angefordert; zugewiesener Computer \${MachineName}
BROKER_MACHINE_ASSIGNED_UNAVAILABLE	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \${UserDisplayName} nicht möglich: Der zugewiesene Computer \${MachineName} ist nicht verfügbar
BROKER_MACHINE_CANNOT_CONNECT	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \${UserDisplayName} nicht möglich: Verbindung mit Computer \${MachineName} über \${ProtocolId} nicht möglich

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
BROKER_MACHINE_CONFIGURED_VIDEO_SETTINGS	INFO	Video-Einstellungen für Computer/VM \$ {MachineName} in Pool \${DesktopId} erfolgreich konfiguriert
BROKER_MACHINE_NOT_READY	WARNING	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \$ {UserDisplayName} nicht möglich: Computer \$ {MachineName} ist zur Zulassung von Verbindungen nicht bereit
BROKER_MACHINE_OPERATION_DELETED	INFO	Computer \$ {MachineName} wurde gelöscht
BROKER_MACHINE_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \$ {UserDisplayName} nicht möglich: Computer \$ {MachineName} bietet keine Unterstützung für Protokoll \$ {ProtocolId}
BROKER_MACHINE_PROTOCOL_UNAVAILABLE	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \$ {UserDisplayName} nicht möglich: Computer \$ {MachineName} hat Protokoll \$ {ProtocolId} nicht als "Bereit" gemeldet
BROKER_MACHINE_REJECTED_SESSION	WARNING	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \$ {UserDisplayName} nicht möglich: Computer \$ {MachineName} hat die Anforderung zum Sitzungsstart abgelehnt
BROKER_MACHINE_SESSION_TIMEOUT	WARNING	Zeitüberschreitung bei Sitzung für Benutzer \$ {UserDisplayName}
BROKER_MULTIPLE_DESKTOPS_FOR_KIOSK_USER	WARNING	Benutzer \$ {UserDisplayName} ist für den Zugriff auf mehrere Desktop-Pools berechtigt
BROKER_POOL_CANNOT_ASSIGN	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \$ {UserDisplayName} nicht möglich: Es sind keine Computer verfügbar, denen der Benutzer zugewiesen werden kann
BROKER_POOL_COMANAGER_REQUIRED	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \$ {UserDisplayName} nicht möglich: Für Protokoll \$ {ProtocolId} ist keine Mitbestimmungsoption verfügbar
BROKER_POOL_EMPTY	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \$ {UserDisplayName} nicht möglich: Der Desktop-Pool ist leer
BROKER_POOL_NO_MACHINE_ASSIGNED	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \$ {UserDisplayName} nicht möglich: Diesem Benutzer ist kein Computer zugewiesen
BROKER_POOL_NO_RESPONSES	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \$ {UserDisplayName} nicht möglich: Keiner der Computer in diesem Desktop-Pool reagiert
BROKER_POOL_OVERLOADED	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \$ {UserDisplayName} nicht möglich: Alle reagierenden Computer werden aktuell verwendet
BROKER_POOL_POLICY_VIOLATION	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \$ {UserDisplayName} nicht möglich: Dieser Desktop-Pool lässt keine Onlinesitzungen zu

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
BROKER_POOL_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \${UserDisplayName} nicht möglich: Es sind keine Computer verfügbar, die das Protokoll \${ProtocolId} unterstützen
BROKER_POOL_PROTOCOL_UNAVAILABLE	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \${UserDisplayName} nicht möglich: Es sind keine Computer verfügbar, die das Protokoll \${ProtocolId} als "Bereit" gemeldet haben
BROKER_POOL_TUNNEL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	Start von Pool \${DesktopId} für Benutzer \${UserDisplayName} nicht möglich: Tunnelling wird nicht unterstützt für Protokoll \${ProtocolId}
BROKER_PROVISIONING_ERROR_CONFIG_CLEARED	INFO	Das zuvor gemeldete Konfigurationsproblem liegt für Pool \${DesktopId} nicht mehr vor
BROKER_PROVISIONING_ERROR_CONFIG_SET	ERROR	Bereitstellungsfehler bei Pool \${DesktopId} aufgrund eines Konfigurationsproblems
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_CLEARED	INFO	Das zuvor gemeldete Festplattenproblem liegt für Pool \${DesktopId} nicht mehr vor
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_LC_RESERVATION_CLEARED	INFO	Der zuvor gemeldete Fehler aufgrund des für verknüpfte Klone reservierten verfügbaren Speicherplatzes auf der Festplatte liegt für Pool \${DesktopId} nicht mehr vor
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_LC_RESERVATION_SET	ERROR	Bereitstellungsfehler für Pool \${DesktopId}, da der verfügbare Speicherplatz auf der Festplatte für verknüpfte Klone reserviert ist
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_SET	WARNING	Bereitstellungsfehler bei Pool \${DesktopId} aufgrund eines Festplattenproblems
BROKER_PROVISIONING_ERROR_LICENCE_CLEARED	INFO	Das zuvor gemeldete Lizenzierungsproblem liegt für Pool \${DesktopId} nicht mehr vor
BROKER_PROVISIONING_ERROR_LICENCE_SET	ERROR	Bereitstellungsfehler bei Pool \${DesktopId} aufgrund eines Lizenzierungsproblems
BROKER_PROVISIONING_ERROR_NETWORKING_CLEARED	INFO	Das zuvor gemeldete Netzwerkproblem mit Horizon Agent liegt für Pool \${DesktopId} nicht mehr vor
BROKER_PROVISIONING_ERROR_NETWORKING_SET	ERROR	Bereitstellungsfehler bei Pool \${DesktopId} aufgrund eines Netzwerkproblems mit Horizon Agent
BROKER_PROVISIONING_ERROR_RESOURCE_CLEARED	INFO	Das zuvor gemeldete Ressourcenproblem liegt für Pool \${DesktopId} nicht mehr vor
BROKER_PROVISIONING_ERROR_RESOURCE_SET	ERROR	Bereitstellungsfehler bei Pool \${DesktopId} aufgrund eines Ressourcenproblems
BROKER_PROVISIONING_ERROR_TIMEOUT_CUSTOMIZATION_CLEARED	INFO	Die zuvor gemeldete Zeitüberschreitung bei der Anpassung liegt für Pool \${DesktopId} nicht mehr vor
BROKER_PROVISIONING_ERROR_TIMEOUT_CUSTOMIZATION_SET	ERROR	Bereitstellungsfehler bei Pool \${DesktopId} aufgrund einer Zeitüberschreitung bei der Anpassung
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CLONING	ERROR	Bereitstellungsfehler für Computer \${MachineName}: Klonen für Computer fehlgeschlagen

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CUSTOMIZATION_ERROR	ERROR	Bereitstellungsfehler für Computer \${MachineName}: Anpassung für Computer fehlgeschlagen
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CUSTOMIZATION_NETWORKING	ERROR	Bereitstellungsfehler für Computer \${MachineName}: Anpassungsfehler aufgrund fehlender Netzwirkommunikation zwischen Horizon Agent und dem Verbindungsserver
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CUSTOMIZATION_TIMEOUT	ERROR	Bereitstellungsfehler für Computer \${MachineName}: Zeitüberschreitung bei Anpassungsvorgang
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_COMPOSER_AGENT_INIT_FAILED	ERROR	Bereitstellungsfehler für Computer \${MachineName}: Initialisierung für View Composer-Agent fehlgeschlagen
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_RECONFIG_FAILED	ERROR	Bereitstellungsfehler für Computer \${MachineName}: Neukonfigurationsvorgang ist fehlgeschlagen
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_REFIT_FAILED	ERROR	Bereitstellungsfehler für Computer \${MachineName}: Neuanpassung \${SVIOperation} fehlgeschlagen
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_REMOVING_VM	ERROR	Bereitstellungsfehler für Computer \${MachineName}: Computer kann nicht aus Bestandsliste entfernt werden
BROKER_PROVISIONING_VERIFICATION_FAILED_USER_ASSIGNED	WARNING	Fehler bei Bereitstellungsverifizierung für Computer \${MachineName}: Der Benutzer ist bereits einem Computer im Pool \${DesktopId} zugewiesen
BROKER_PROVISIONING_VERIFICATION_FAILED_USER_CANNOT_BE_ASSIGNED	WARNING	Fehler bei Bereitstellungsverifizierung für Computer \${MachineName}: Es kann kein Benutzer zugewiesen werden, da der Pool \${DesktopId} nicht persistent ist
BROKER_PROVISIONING_VERIFICATION_FAILED_VMNAME_IN_USE	WARNING	Fehler bei Bereitstellungsverifizierung für Computer \${MachineName}: In Pool \${DesktopId} liegt bereits ein Computer mit dem Namen \${MachineName} vor
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	Sicherheitsserver \${SecurityServerId} konnte nicht hinzugefügt werden
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED_PASSWORD_EXPIRED	AUDIT_FAIL	Sicherheitsserver \${SecurityServerId} konnte nicht hinzugefügt werden; Kennwort für die Kombination ist abgelaufen
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED_PASSWORD_INCORRECT	AUDIT_FAIL	Sicherheitsserver \${SecurityServerId} konnte nicht hinzugefügt werden; Kennwort für die Kombination ist falsch
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED_PASSWORD_NOT_SET	AUDIT_FAIL	Sicherheitsserver \${SecurityServerId} konnte nicht hinzugefügt werden; Kennwort für die Kombination wurde nicht festgelegt
BROKER_SECURITY_SERVER_ADDED	AUDIT_SUCCESS	Sicherheitsserver \${SecurityServerId} hinzugefügt
BROKER_SVI_ARCHIVE_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} konnte nicht unter Speicherort \${SVIPath} archiviert werden
BROKER_SVI_ARCHIVE_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} wurde unter Speicherort \${SVIPath} archiviert
BROKER_SVI_ATTACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} konnte nicht mit VM \${SVIVMID} verknüpft werden

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
BROKER_SVI_ATTACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} wurde mit VM \${SVIVMID} verknüpft
BROKER_SVI_DETACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} konnte nicht von VM \${SVIVMID} getrennt werden
BROKER_SVI_DETACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	Benutzerdatenfestplatte \${UserDiskName} wurde von VM \${SVIVMID} getrennt
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_DISABLED	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} konnte nicht authentifiziert werden, da das Konto deaktiviert wurde
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_EXPIRED	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} konnte nicht authentifiziert werden, da das Konto abgelaufen ist
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_LOCKED_OUT	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} konnte nicht authentifiziert werden, da das Konto gesperrt wurde
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_RESTRICTION	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} konnte nicht authentifiziert werden, da eine Einschränkung für das Konto besteht
BROKER_USER_AUTHFAILED_BAD_USER_PASSWORD	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} konnte aufgrund eines ungültigen Benutzernamens oder Kennworts nicht authentifiziert werden
BROKER_USER_AUTHFAILED_GENERAL	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} konnte nicht authentifiziert werden
BROKER_USER_AUTHFAILED_NO_LOGON_SERVERS	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} konnte nicht authentifiziert werden, da keine Anmeldeserver verfügbar sind
BROKER_USER_AUTHFAILED_PASSWORD_EXPIRED	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} konnte nicht authentifiziert werden, da das Kennwort abgelaufen ist
BROKER_USER_AUTHFAILED_PASSWORD_MUST_CHANGE	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} konnte nicht authentifiziert werden, da das Kennwort geändert werden muss
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_ACCESS_DENIED	AUDIT_FAIL	SecurID-Zugriff verweigert für Benutzer \${UserDisplayName}
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_NEWPIN_REJECTED	AUDIT_FAIL	SecurID-Zugriff verweigert für Benutzer \${UserDisplayName}, da die neue PIN abgelehnt wurde
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_WRONG_NEXTTOKEN	AUDIT_FAIL	SecurID-Zugriff verweigert für Benutzer \${UserDisplayName} aufgrund eines falsch eingegebenen nächsten Tokens
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_WRONG_STATE	AUDIT_FAIL	SecurID-Zugriff verweigert für Benutzer \${UserDisplayName} aufgrund eines inkorrekten Status
BROKER_USER_AUTHFAILED_TIME_RESTRICTION	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} konnte nicht authentifiziert werden, da eine Zeitbeschränkung besteht
BROKER_USER_NOT_AUTHORIZED	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} wurde authentifiziert, ist aber nicht für die Durchführung des Vorgangs berechtigt

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
BROKER_USER_NOT_ENTITLED	AUDIT_FAIL	Benutzer \${UserDisplayName} wurde authentifiziert, ist aber nicht für den Zugriff auf Pools berechtigt
BROKER_USERCHANGEDPASSWORD	AUDIT_SUCCESS	Kennwort für \${UserDisplayName} wurde vom Benutzer geändert
BROKER_USERLOGGEDIN	AUDIT_SUCCESS	Benutzer \${UserDisplayName} hat sich angemeldet
BROKER_USERLOGGEDOUT	AUDIT_SUCCESS	Benutzer \${UserDisplayName} hat sich abgemeldet
BROKER_VC_DISABLED	INFO	vCenter unter Adresse \${VCAddress} wurde vorübergehend deaktiviert
BROKER_VC_ENABLED	INFO	vCenter unter Adresse \${VCAddress} wurde aktiviert
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_CANNOT_LOGIN	WARNING	Anmeldung bei vCenter unter der Adresse \${VCAddress} nicht möglich
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_DOWN	INFO	vCenter unter Adresse \${VCAddress} ist nicht aktiv
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_INVALID_CREDENTIALS	WARNING	vCenter unter Adresse \${VCAddress} verfügt über ungültige Anmeldeinformationen
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_NOT_YET_CONNECTED	INFO	Verbindung mit vCenter unter Adresse \${VCAddress} noch nicht hergestellt
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_RECONNECTING	INFO	Verbindung mit vCenter unter Adresse \${VCAddress} wird erneut hergestellt
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_UNKNOWN	WARNING	Der Status von vCenter unter Adresse \${VCAddress} ist unbekannt
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_UP	INFO	vCenter unter Adresse \${VCAddress} ist aktiv

Horizon Agent-Ereignisse

View Agent-Ereignisse zeichnen Horizon Agent-bezogene Informationen auf, z. B. welche Benutzer sich bei einem bestimmten Computer angemeldet oder abgemeldet haben, ob Horizon Agent auf einem bestimmten Computer heruntergefahren wurde und ob Horizon Agent eine Startmeldung von einem bestimmten Computer an den View-Verbindungsserver gesendet hat.

Tabelle 2-5. Horizon Agent-Ereignisse

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
AGENT_CONNECTED	INFO	Benutzer \${UserDisplayName} hat sich an einer neuen Sitzung auf Computer \${MachineName} angemeldet
AGENT_DISCONNECTED	INFO	Benutzer \${UserDisplayName} hat die Verbindung zu Computer \${MachineName} getrennt
AGENT_ENDED	INFO	Benutzer \${UserDisplayName} hat sich von Computer \${MachineName} abgemeldet
AGENT_PENDING	INFO	Der auf Computer \${MachineName} ausgeführte Agent hat eine zugewiesene Sitzung für Benutzer \${UserDisplayName} akzeptiert

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
AGENT_PENDING_EXPIRED	WARNING	Die laufende Sitzung auf Computer \${MachineName} für Benutzer \${UserDisplayName} ist abgelaufen
AGENT_RECONFIGURED	INFO	Computer \${MachineName} wurde erfolgreich neu konfiguriert
AGENT_RECONNECTED	INFO	Benutzer \${UserDisplayName} hat die Verbindung zu Computer \${MachineName} erneut hergestellt
AGENT_RESUME	INFO	Der Agent auf Computer \${MachineName} hat eine Fortsetzungsmeldung gesendet
AGENT_SHUTDOWN	INFO	Der auf Computer \${MachineName} ausgeführte Agent wurde heruntergefahren; dieser Computer ist nicht mehr verfügbar
AGENT_STARTUP	INFO	Der auf Computer \${MachineName} ausgeführte Agent hat den Verbindungsserver kontaktiert und eine Startmeldung gesendet
AGENT_SUSPEND	INFO	Der Agent auf Computer \${MachineName} hat eine Anhalte-Meldung gesendet

View Administrator-Ereignisse

View Administrator-Ereignisse erfassen Informationen zu Aktionen, die Benutzer in View Administrator gestartet haben.

Tabelle 2-6. View Administrator-Ereignisse

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
ADMIN_ADD_DESKTOP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	\${EntitlementDisplay} wurde von \${UserDisplayName} zum Zugriff auf Pool \${DesktopId} berechtigt
ADMIN_ADD_LICENSE	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat eine Lizenz hinzugefügt
ADMIN_ADD_LICENSE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte keine Lizenz hinzufügen
ADMIN_ADD_PM	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat den physischen Computer \${MachineName} zu Pool \${DesktopId} hinzugefügt
ADMIN_ADD_PM_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte den physischen Computer \${MachineName} nicht zu Pool \${DesktopId} hinzufügen
ADMIN_ADD_THINAPP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	Die Anwendung \${ThinAppDisplayName} wurde durch \${UserDisplayName} dem Desktop \${MachineName} zugewiesen
ADMIN_ADD_THINAPP_ENTITLEMENT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Anwendungsberechtigung nicht hinzufügen

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
ADMIN_ADD_THINAPP_POOL_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	Die Anwendung \${ThinAppDisplayName} wurde durch \${UserDisplayName} dem Pool \${DesktopId} zugewiesen
ADMIN_ADMINISTRATOR_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte nicht alle Berechtigungen für Administrator \${AdminPermissionEntity} entfernen
ADMIN_ADMINISTRATOR_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat alle Berechtigungen für Administrator \${AdminPermissionEntity} entfernt
ADMIN_CONNECTION_BROKER_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte den Verbindungs-Broker \${BrokerId} nicht aktualisieren
ADMIN_CONNECTION_BROKER_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat den Verbindungs-Broker \${BrokerId} aktualisiert: (\${AttrChangeType}): \${AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_CONNECTION_SERVER_BACKUP_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Sicherung für den Verbindungs-Broker \${BrokerId} nicht initiieren
ADMIN_CONNECTION_SERVER_BACKUP_INITIATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat eine Sicherung für den Verbindungs-Broker \${BrokerId} initiiert
ADMIN_CONNECTION_SERVER_DISABLE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte den Verbindungs-Broker \${BrokerId} nicht deaktivieren
ADMIN_CONNECTION_SERVER_DISABLED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} deaktiviert den Verbindungs-Broker \${BrokerId}
ADMIN_CONNECTION_SERVER_ENABLE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte den Verbindungs-Broker \${BrokerId} nicht aktivieren
ADMIN_CONNECTION_SERVER_ENABLED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} aktiviert den Verbindungs-Broker \${BrokerId}
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Datenbankkonfiguration nicht hinzufügen
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_HINZUGEFÜGT	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die Datenbankkonfiguration hinzugefügt
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_DELETE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Datenbankkonfiguration nicht löschen
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_DELETE_FAILED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die Datenbankkonfiguration gelöscht
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Datenbankkonfiguration nicht aktualisieren
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die Datenbankkonfiguration aktualisiert

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_ASSIGN	AUDIT_SUCCESS	\$(UserDisplayName) hat den Pool \$ {DesktopId} für den Standard-Desktop \$ {UserName} zugewiesen
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_ASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	\$(UserDisplayName) konnte den Pool \$ {DesktopId} für den Standard-Desktop nicht \$ {UserName} zuweisen
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_UNASSIGN	AUDIT_SUCCESS	\$(UserDisplayName) hat die Pool-Zuweisung für den Standard-Desktop an \$ {UserName} entfernt
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_UNASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	\$(UserDisplayName) konnte die Pool-Zuweisung für den Standard-Desktop an \$ {UserName} nicht entfernen
ADMIN_DESKTOP_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\$(UserDisplayName) hat den Pool \$ {DesktopId} hinzugefügt
ADMIN_DESKTOP_ASSIGN	AUDIT_SUCCESS	\$(UserDisplayName) hat den Desktop \$ {MachineName} dem Benutzer \$ {UserName} zugewiesen
ADMIN_DESKTOP_ASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	\$(UserDisplayName) konnte den Desktop \$ {MachineName} dem Benutzer \$ {UserName} nicht zuweisen
ADMIN_DESKTOP_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\$(UserDisplayName) hat den Pool \$ {DesktopId} ((\$ {AttrChangeType})) bearbeitet: \$ {AttrName} = \$ {AttrValue})
ADMIN_DESKTOP_MAINTENANCE_MODE_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\$(UserDisplayName) konnte den Desktop \$ {MachineName} nicht auf den Wartungsmodus \$ {MaintenanceMode} aktualisieren
ADMIN_DESKTOP_MAINTENANCE_MODE_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\$(UserDisplayName) hat den Desktop \$ {MachineName} auf den Wartungsmodus \$ {MaintenanceMode} aktualisiert
ADMIN_DESKTOP_UNASSIGN	AUDIT_SUCCESS	\$(UserDisplayName) hat die Zuweisung für Desktop \$ {MachineName} entfernt
ADMIN_DESKTOP_UNASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	\$(UserDisplayName) konnte die Zuweisung für Desktop \$ {MachineName} nicht entfernen
ADMIN_ENABLE_DESKTOP_FAILED	AUDIT_FAIL	\$(UserDisplayName) konnte den Pool \$ {DesktopId} nicht auf \$ {EnableStatus} setzen
ADMIN_ENABLE_DESKTOP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	\$(UserDisplayName) hat den Pool \$ {DesktopId} auf \$ {EnableStatus} gesetzt
ADMIN_ENABLED_DESKTOP_PROVISION_FAILED	AUDIT_FAIL	\$(UserDisplayName) konnte die Bereitstellung für Pool \$ {DesktopId} nicht auf \$ {EnableStatus} setzen

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
ADMIN_ENABLED_DESKTOP_PROVISION_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die Bereitstellung für Pool \${DesktopId} auf \${EnableStatus} gesetzt
ADMIN_EVENT_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Ereigniskonfiguration nicht aktualisieren
ADMIN_EVENT_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die globale Konfiguration aktualisiert
ADMIN_FOLDER_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte den Ordner \${AdminFolderName} nicht hinzufügen
ADMIN_FOLDER_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat den Ordner \${AdminFolderName} hinzugefügt
ADMIN_FOLDER_CHANGE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte das Objekt \${ObjectID}(type=\${ObjectType}) nicht in den Ordner \${AdminFolderName} ändern
ADMIN_FOLDER_CHANGED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat das Objekt \${ObjectID}(type=\${ObjectType}) in den Ordner \${AdminFolderName} geändert
ADMIN_FOLDER_DELETE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte den Ordner \${AdminFolderName} nicht löschen
ADMIN_FOLDER_DELETED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat den Ordner \${AdminFolderName} gelöscht
ADMIN_GLOBAL_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die globale Konfiguration nicht aktualisieren
ADMIN_GLOBAL_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die globale Konfiguration (\${AttrChangeType}) aktualisiert: \${AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_GLOBAL_POLICY_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die globalen Richtlinien nicht aktualisieren
ADMIN_GLOBAL_POLICY_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die globale Richtlinie (\${AttrChangeType}) aktualisiert: \${AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_PERFMON_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Konfiguration der Leistungsüberwachung nicht aktualisieren
ADMIN_PERFMON_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die Konfiguration der Leistungsüberwachung aktualisiert
ADMIN_PERMISSION_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Berechtigung zu \${AdminPermissionEntity} mit der Rolle \${AdminRoleName} nicht in Ordner \${AdminFolderName} hinzufügen
ADMIN_PERMISSION_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die Berechtigung zu \${AdminPermissionEntity} mit der Rolle \${AdminRoleName} in Ordner \${AdminFolderName} hinzugefügt

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
ADMIN_PERMISSION_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> \${UserDisplayName} konnte die Berechtigung zu \$ {AdminPermissionEntity} mit der Rolle \$ {AdminRoleName} nicht in Ordner \$ {AdminFolderName} entfernen </p>
ADMIN_PERMISSION_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	<p> \${UserDisplayName} hat die Berechtigung zu \$ {AdminPermissionEntity} mit der Rolle \$ {AdminRoleName} in Ordner \$ {AdminFolderName} entfernt </p>
ADMIN_POOL_POLICY_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> \${UserDisplayName} konnte die Richtlinien für Pool \${DesktopId} nicht aktualisieren </p>
ADMIN_POOL_POLICY_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	<p> \${UserDisplayName} hat die Richtlinie (\$ {AttrChangeType} für Pool \${DesktopId} aktualisiert: \${AttrName} = \${AttrValue}) </p>
ADMIN_REMOVE_DESKTOP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	<p> \${EntitlementDisplay} wurde von \$ {UserDisplayName} die Berechtigung zum Zugriff auf Pool \$ {DesktopId} entzogen </p>
ADMIN_REMOVE_DESKTOP_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> \${UserDisplayName} konnte den Pool \$ {DesktopId} nicht entfernen </p>
ADMIN_REMOVE_DESKTOP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	<p> \${UserDisplayName} hat den Pool \$ {DesktopId} entfernt </p>
ADMIN_REMOVE_THINAPP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	<p> Die Zuweisung für die Anwendung \$ {ThinAppDisplayName} zu Desktop \$ {MachineName} wurde durch \$ {UserDisplayName} aufgehoben </p>
ADMIN_REMOVE_THINAPP_ENTITLEMENT_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> \${UserDisplayName} konnte die Anwendungsberechtigung nicht entfernen </p>
ADMIN_REMOVE_THINAPP_POOL_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	<p> Die Zuweisung für die Anwendung \$ {ThinAppDisplayName} zu Pool \$ {DesktopId} wurde durch \$ {UserDisplayName} aufgehoben </p>
ADMIN_RESET_THINAPP_STATE	AUDIT_SUCCESS	<p> Der Status der Anwendung \$ {ThinAppDisplayName} wird für Desktop \$ {DesktopDisplayName} durch \$ {UserDisplayName} zurückgesetzt </p>
ADMIN_RESET_THINAPP_STATE_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> \${UserDisplayName} konnte den Anwendungsstatus für \$ {ThinAppDisplayName} nicht zurücksetzen </p>
ADMIN_ROLE_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> \${UserDisplayName} konnte die Rolle \$ {AdminRoleName} mit den Berechtigungen \$ {AdminPrivilegeName} nicht hinzufügen </p>

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
ADMIN_ROLE_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die Rolle \$ {AdminRoleName} mit den Berechtigungen \${AdminPrivilegeName} hinzugefügt
ADMIN_ROLE_PRIV_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Rolle \$ {AdminRoleName} nicht auf die Berechtigungen \${AdminPrivilegeName} aktualisieren
ADMIN_ROLE_PRIV_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die Rolle \$ {AdminRoleName} auf die Berechtigungen \${AdminPrivilegeName} aktualisiert
ADMIN_ROLE_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Rolle \$ {AdminRoleName} nicht entfernen
ADMIN_ROLE_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat Rolle \$ {AdminRoleName} entfernt
ADMIN_ROLE_RENAME_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Rolle \$ {AdminRoleName} nicht in \$ {AdminRoleNewName} umbenennen
ADMIN_ROLE_RENAMED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat Rolle \$ {AdminRoleName} in \$ {AdminRoleNewName} umbenannt
ADMIN_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte den Sicherheitsserver \${SecurityServerId} nicht hinzufügen
ADMIN_SECURITY_SERVER_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat den Sicherheitsserver \${SecurityServerId} hinzugefügt
ADMIN_SECURITY_SERVER_EDIT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte den Sicherheitsserver \${SecurityServerId} nicht bearbeiten
ADMIN_SECURITY_SERVER_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat den Sicherheitsserver \${SecurityServerId} ((\$ {AttrChangeType}) bearbeitet: \$ {AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_SECURITY_SERVER_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte den Sicherheitsserver \${SecurityServerId} nicht entfernen
ADMIN_SECURITY_SERVER_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat den Sicherheitsserver \${SecurityServerId} entfernt
ADMIN_SESSION_SENDMSG	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die Meldung (\$ {SessionMessage}) an die Sitzung (Benutzer \${UserName} und Desktop \$ {MachineName}) gesendet

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
ADMIN_SESSION_SENDMSG_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Meldung (\${SessionMessage}) nicht an die Sitzung \${ObjectId} senden
ADMIN_SVI_ADD_DEPLOYMENT_GROUP_FAILED	AUDIT_FAIL	Bereitstellungsgruppe für \${SVIParentVM} konnte nicht hinzugefügt werden: \${SVISnapshot}
ADMIN_SVI_ADD_DEPLOYMENT_GROUP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	Bereitstellungsgruppe \${SVIDeploymentGroupID} für \${SVIParentVM} hinzugefügt : \${SVISnapshot}
ADMIN_SVI_ADD_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} konnte nicht hinzugefügt werden
ADMIN_SVI_ADD_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} hinzugefügt
ADMIN_SVI_ADMIN_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die SVI QuickPrep-Domäne \${SVIAdminFqdn}(\${SVIAdminName}) hinzugefügt
ADMIN_SVI_ADMIN_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die SVI QuickPrep-Domäne (id=\${SVIAdminID}) entfernt
ADMIN_SVI_ADMIN_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die SVI QuickPrep-Domäne \${SVIAdminFqdn}(\${SVIAdminName}) aktualisiert
ADMIN_SVI_ATTACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	Verknüpfen der Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} mit VM \${SVIVMID} konnte nicht angefordert werden
ADMIN_SVI_ATTACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	Verknüpfen der Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} mit VM \${SVIVMID} angefordert
ADMIN_SVI_DELETE_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} konnte nicht gelöscht werden
ADMIN_SVI_DELETE_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} gelöscht
ADMIN_SVI_DETACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	Trennen der Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} von VM \${SVIVMID} konnte nicht angefordert werden
ADMIN_SVI_DETACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	Trennen der Benutzerdaten-Festplatte \${UserDiskName} von VM \${SVIVMID} angefordert
ADMIN_SVI_REBALANCE_VM_FAILED	AUDIT_FAIL	VM \${SVIVMID} konnte nicht neu verteilt werden
ADMIN_SVI_REBALANCE_VM_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	VM \${SVIVMID} neu verteilt

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
ADMIN_SVI_REFRESH_VM_FAILED	AUDIT_FAIL	VM \${SVIVMID} konnte nicht aktualisiert werden
ADMIN_SVI_REFRESH_VM_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	VM \${SVIVMID} aktualisiert
ADMIN_SVI_RESYNC_VM_FAILED	AUDIT_FAIL	VM \${SVIVMID} konnte nicht mit Bereitstellungsgruppe \$ {SVIDeploymentGroupID} neu synchronisiert werden
ADMIN_SVI_RESYNC_VM_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	VM \${SVIVMID} wurde mit Bereitstellungsgruppe \$ {SVIDeploymentGroupID} neu synchronisiert
ADMIN_SVI_UPDATE_POOL_DEPLOYMENT_GROUP_FAILED	AUDIT_FAIL	Pool \${DesktopId} konnte für die Bereitstellungsgruppe \$ {SVIDeploymentGroupID} nicht aktualisiert werden
ADMIN_SVI_UPDATE_POOL_DEPLOYMENT_GROUP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	Pool \${DesktopId} wurde für die Bereitstellungsgruppe \$ {SVIDeploymentGroupID} aktualisiert
ADMIN_SVI_UPDATE_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	Benutzerdaten-Festplatte \$ {UserDiskName} konnte nicht aktualisiert werden
ADMIN_SVI_UPDATE_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	Pool für Benutzerdaten-Festplatte \$ {UserDiskName} auf \$ {DesktopId} und Benutzer auf \$ {UserName} festgelegt
ADMIN_THINAPP_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die Anwendung \${ThinAppDisplayName} nicht hinzufügen
ADMIN_THINAPP_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die Anwendung \${ThinAppDisplayName} hinzugefügt
ADMIN_THINAPP_DESKTOP_AVAILABLE	AUDIT_SUCCESS	Die Anwendung \${ThinAppDisplayName} ist jetzt auf Desktop \$ {DesktopDisplayName} verfügbar
ADMIN_THINAPP_DESKTOP_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	Die Anwendung \${ThinAppDisplayName} wurde von Desktop \$ {DesktopDisplayName} entfernt
ADMIN_THINAPP_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die Anwendung \${ThinAppDisplayName} bearbeitet
ADMIN_THINAPP_FAILED_DESKTOP_DELIVERY	AUDIT_FAIL	Die Anwendung \${ThinAppDisplayName} konnte nicht an den Desktop \$ {DesktopDisplayName} übermittelt werden
ADMIN_THINAPP_FAILED_DESKTOP_REMOVAL	AUDIT_FAIL	Anwendung \${ThinAppDisplayName} konnte nicht vom Desktop \$ {DesktopDisplayName} entfernt werden

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
ADMIN_THINAPP_GROUP_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> <code>{UserDisplayName}</code> konnte die Anwendungsvorlage \$ <code>{ThinAppGroupName}</code> nicht hinzufügen </p>
ADMIN_THINAPP_GROUP_ADDED	AUDIT_SUCCESS	<p> <code>{UserDisplayName}</code> hat die Anwendungsvorlage \$ <code>{ThinAppGroupName}</code> mit den Anwendungen \$ <code>{ThinAppGroupApplications}</code> hinzugefügt </p>
ADMIN_THINAPP_GROUP_EDIT_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> <code>{UserDisplayName}</code> konnte die Anwendungsvorlage \$ <code>{ThinAppGroupName}</code> nicht bearbeiten </p>
ADMIN_THINAPP_GROUP_EDITED	AUDIT_SUCCESS	<p> <code>{UserDisplayName}</code> hat die Anwendungsvorlage \$ <code>{ThinAppGroupName}</code> mit den Anwendungen \$ <code>{ThinAppGroupApplications}</code> bearbeitet </p>
ADMIN_THINAPP_GROUP_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> <code>{UserDisplayName}</code> konnte die Anwendungsvorlage \$ <code>{ThinAppGroupName}</code> nicht entfernen </p>
ADMIN_THINAPP_GROUP_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	<p> <code>{UserDisplayName}</code> hat die Anwendungsvorlage \$ <code>{ThinAppGroupName}</code> entfernt </p>
ADMIN_THINAPP_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> <code>{UserDisplayName}</code> konnte die Anwendung \$<code>{ThinAppDisplayName}</code> nicht entfernen </p>
ADMIN_THINAPP_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	<p> <code>{UserDisplayName}</code> hat die Anwendung \$<code>{ThinAppDisplayName}</code> entfernt </p>
ADMIN_THINAPP_REPO_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> <code>{UserDisplayName}</code> konnte das Repository \$<code>{ThinAppRepositoryName}</code>, Pfad \$<code>{ThinAppRepositoryPath}</code> nicht hinzufügen </p>
ADMIN_THINAPP_REPO_ADDED	AUDIT_SUCCESS	<p> <code>{UserDisplayName}</code> hat Repository \$<code>{ThinAppRepositoryName}</code>, Pfad \$<code>{ThinAppRepositoryPath}</code> hinzugefügt </p>
ADMIN_THINAPP_REPO_EDIT_FAILED	AUDIT_FAIL	<p> <code>{UserDisplayName}</code> konnte das Repository \$<code>{ThinAppRepositoryName}</code>, Pfad \$<code>{ThinAppRepositoryPath}</code> nicht bearbeiten </p>
ADMIN_THINAPP_REPO_EDITED	AUDIT_SUCCESS	<p> <code>{UserDisplayName}</code> hat Repository \$<code>{ThinAppRepositoryName}</code>, Pfad \$<code>{ThinAppRepositoryPath}</code> bearbeitet </p>
ADMIN_THINAPP_REPO_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	<p> <code>{UserDisplayName}</code> hat Repository \$<code>{ThinAppRepositoryName}</code> entfernt </p>
ADMIN_UNREGISTER_PM	AUDIT_SUCCESS	<p> <code>{UserDisplayName}</code> hat den physischen Computer \$<code>{MachineName}</code> aus der Registrierung entfernt </p>

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
ADMIN_UNREGISTER_PM_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` kann den physischen Computer `\${MachineName}` nicht aus der Registrierung entfernen
ADMIN_USER_INFO_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` konnte die Benutzerinformationen für `\${UserName}` nicht mit AD Server aktualisieren
ADMIN_USER_INFO_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` hat die Benutzerinformationen für `\${UserName}` mit AD Server aktualisiert
ADMIN_USER_POLICY_DELETE_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` konnte die Außerkraftsetzungsrichtlinien für Pool `\${DesktopId}` für Benutzer `\${UserName}` nicht löschen
ADMIN_USER_POLICY_DELETED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` hat die Außerkraftsetzungsrichtlinie für Pool `\${DesktopId}` für Benutzer `\${UserName}` (`\${AttrChangeType}`) gelöscht: `\${AttrName}` = `\${AttrValue}`)
ADMIN_USER_POLICY_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` konnte die Richtlinien für Pool `\${DesktopId}` für Benutzer `\${UserName}` nicht aktualisieren
ADMIN_USER_POLICY_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` hat die Richtlinie für Pool `\${DesktopId}` für Benutzer `\${UserName}` (`\${AttrChangeType}`) aktualisiert: `\${AttrName}` = `\${AttrValue}`)
ADMIN_USERLOGGEDIN	AUDIT_SUCCESS	Benutzer `\${UserDisplayName}` hat sich bei View Administrator angemeldet
ADMIN_USERLOGGEDOUT	AUDIT_SUCCESS	Benutzer `\${UserDisplayName}` hat sich von View Administrator abgemeldet
ADMIN_VC_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` konnte die VC Server-Instanz `\${VCAddress}` nicht hinzufügen
ADMIN_VC_ADDED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` hat die VC Server-Instanz `\${VCAddress}` hinzugefügt
ADMIN_VC_EDITED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` hat die VC Server-Instanz `\${VCAddress}` (`\${AttrChangeType}`) bearbeitet: `\${AttrName}` = `\${AttrValue}`)
ADMIN_VC_LICINV_ALARM_DISABLED	AUDIT_SUCCESS	Der Alarm auf VC Server `\${VCAddress}` für die Überwachung der Lizenz-Bestandsliste wurde deaktiviert, da alle Hosts über Desktop-Lizenzen verfügen

Ereignistyp	Schweregrad	ModuleAndEventText
ADMIN_VC_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} konnte die VC Server-Instanz \${VCAddress} nicht entfernen
ADMIN_VC_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} hat die VC Server-Instanz \${VCAddress} entfernt

Ereignismeldungsattribute

ModuleAndEventText-Meldungen verwenden bestimmte Attribute. Um den Datentyp für ein Attribut zu bestimmen, ermitteln Sie dessen Wert in der Spalte „Type“ (Typ) der event_data- oder event_data_historical-Tabelle.

Tabelle 2-7. Von ModuleAndEventText-Meldungen verwendete Attribute

Attributname	Beschreibung
AdminFolderName	Name eines Ordners, der einen privilegierten Zugriff erfordert.
AdminPermissionEntity	Name eines Objekts, das einen privilegierten Zugriff erfordert.
AdminPrivilegeName	Name einer administrativen Berechtigung.
AdminRoleName	Name einer Administratorrolle.
AdminRoleNewName	Neuer Name einer Administratorrolle.
AttrChangeType	Typ der Änderung für ein generisches Attribut.
AttrName	Name eines generischen Attributs.
AttrValue	Wert eines generischen Attributs.
BrokerId	Bezeichner einer View-Verbindungsserver-Instanz.
BrokerName	Name einer View-Verbindungsserver-Instanz.
DesktopDisplayName	Anzeigenname eines Desktop-Pools.
DesktopId	Bezeichner eines Desktop-Pools.
EntitlementDisplay	Anzeigenname einer Desktop-Berechtigung.
MachinelId	Bezeichner eines physischen Computers oder einer virtuellen Maschine.
MachineName	Bezeichner eines physischen Computers oder einer virtuellen Maschine.
MaintenanceMode	Status des Wartungsmodus.
ObjectID	Bezeichner eines Bestandsobjekts.
Objekttyp	Typ eines Bestandsobjekts.
PolicyDisplayName	Anzeigenname einer Richtlinie.
PolicyObject	Bezeichner eines Richtlinienobjekts.
PolicyValue	Wert eines Richtlinienobjekts.
ProtocolId	Bezeichner eines Anzeigeprotokolls.
SecurityServerId	Bezeichner eines Sicherheitsservers.

Attributname	Beschreibung
SVIAdminFqdn	FQDN einer QuickPrep-Domäne.
SVIAdminID	Bezeichner einer QuickPrep-Domäne.
SVIAdminName	Name einer QuickPrep-Domäne.
SVIDeploymentGroupID	Bezeichner einer View Composer-Bereitstellungsgruppe.
SVIOperation	Name eines View Composer-Vorgangs.
SVIParentVM	Übergeordnete virtuelle Maschine in View Composer.
SVIPath	Pfad eines Objekts in View Composer.
SVISnapshot	Snapshot in View Composer.
SVIVMID	Bezeichner einer virtuellen Maschine in View Composer.
ThinAppDisplayName	Anzeigename eines ThinApp-Objekts.
ThinAppId	Bezeichner eines ThinApp-Objekts.
ThinAppRepositoryName	Name eines ThinApp-Repository.
ThinAppRepositoryPath	Pfad eines ThinApp-Repository.
Time	Datums-/Uhrzeitwert.
UserCount	Maximale Anzahl von Desktop-Benutzern in einem 24-Stunden-Zeitraum.
UserDiskName	Name einer Benutzerdatenfestplatte.
UserDisplayName	Benutzername im Format DOMÄNE\Benutzername.
UserName	Name eines Benutzers in Active Directory.
VCAAddress	URL des vCenter Server.

Beispiele für Datenbankabfragen und -ansichten

Sie können die event_historical-Datenbank für die Anzeige von Fehlerereignissen, Warnmeldungen und bestimmten aktuellen Ereignissen abfragen.

Hinweis Ersetzen Sie in den folgenden Beispielen das Präfix `dbo.VE_` durch das entsprechende Präfix Ihrer Ereignisdatenbank.

Auflisten von Fehlerereignissen

Die folgende Abfrage ermittelt alle Fehlerereignisse aus der event_historical-Tabelle.

```
CREATE VIEW error_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ev.Module, ev.EventType, ev.ModuleAndEventText
  FROM dbo.VE_event_historical AS ev
  WHERE ev.Severity = 'ERROR'
);
```

Auflisten von Warnereignissen

Die folgende Abfrage ermittelt alle Warnereignisse aus der event_historical-Tabelle.

```
CREATE VIEW warning_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ev.Module, ev.EventType, ev.ModuleAndEventText
  FROM dbo.VE_event_historical AS ev
  WHERE ev.Severity = 'WARNING'
);
```

Auflisten aktueller Ereignisse

Die folgende Abfrage ermittelt alle aktuellen Ereignisse, die mit dem Benutzer „Fred“ in der Domäne MYDOM verknüpft sind.

```
CREATE VIEW user_fred_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ev.Module, ev.EventType, ev.Severity, ev.Acknowledged
  FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
  dbo.VE_event_data_historical AS ed
  WHERE ev.EventID = ed.EventID AND ed.Name = 'UserDisplayName' AND ed.StrValue =
  'MYDOM\Fred'
);
```

Die folgende Abfrage ermittelt alle aktuellen Ereignisse, bei denen der Agent auf einem Computer heruntergefahren wurde.

```
CREATE VIEW agent_shutdown_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ed.StrValue
  FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
  dbo.VE_event_data_historical AS ed
  WHERE ev.EventID = ed.EventID AND ev.EventType = 'AGENT_SHUTDOWN' AND
  ed.Name = 'MachineName'
);
```

Die folgende Abfrage ermittelt alle aktuellen Ereignisse, bei denen ein Desktop nicht gestartet werden konnte, da der Desktop-Pool leer war.

```
CREATE VIEW desktop_launch_failure_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ed1.StrValue, ed2.StrValue
  FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
  dbo.VE_event_data_historical AS ed1,
  dbo.VE_event_data_historical AS ed2
  WHERE ev.EventID = ed1.EventID AND ev.EventID = ed2.EventID AND
  ev.EventType = 'BROKER_POOL_EMPTY' AND
  ed1.Name = 'UserDisplayName' AND ed2.Name = 'DesktopId'
);
```

Die folgende Abfrage ermittelt alle aktuellen Ereignisse, bei denen ein Administrator einen Desktop-Pool entfernt hat.

```
CREATE VIEW desktop_pool_removed_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ed1.StrValue, ed2.StrValue
    FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed1,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed2
   WHERE ev.EventID = ed1.EventID AND ev.EventID = ed2.EventID AND
         ev.EventType = 'ADMIN_DESKTOP_REMOVED' AND
         ed1.Name = 'UserDisplayName' AND ed2.Name = 'DesktopId'
);
```

Die folgende Abfrage ermittelt alle aktuellen Ereignisse, bei denen ein Administrator ein ThinApp-Repository hinzugefügt hat.

```
CREATE VIEW thinapp_repository_added_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ed1.StrValue, ed2.StrValue, ed3.StrValue
    FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed1,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed2,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed3
   WHERE ev.EventID = ed1.EventID AND ev.EventID = ed2.EventID AND ev.EventID = ed3.EventID
   AND
         ev.EventType = 'ADMIN_THINAPP_REPO_ADDED' AND
         ed1.Name = 'UserDisplayName' AND ed2.Name = 'ThinAppRepositoryName' AND
         ed3.Name = 'ThinAppRepositoryPath'
);
```


Verwenden von View PowerCLI

Ab Horizon 7 Version 7.0.3 wird View PowerCLI nicht mehr unterstützt.

Bei früheren Horizon 7-Versionen können Sie View PowerCLI als einfach zu verwendende PowerShell-Schnittstelle zu View nutzen und mit View PowerCLI-Cmdlets verschiedene Verwaltungsaufgaben für View-Komponenten ausführen.

In Horizon 7 Version 7.0.3 haben Sie die Möglichkeit, Horizon PowerCLI-Cmdlets mit VMware PowerCLI zu verwenden. Verwenden Sie Horizon-PowerCLI-Cmdlets zum Ausführen verschiedener Verwaltungsaufgaben für Horizon-Komponenten.

Weitere Informationen zu Horizon PowerCLI-Cmdlets erhalten Sie im Handbuch *VMware PowerCLI Cmdlets Reference*.

Informationen zu den API-Spezifikationen für das Erstellen erweiterter Funktionen und Skripts zur Verwendung mit Horizon PowerCLI finden Sie in der View API-Referenz im [VMware Developer Center](#).

Weitere Informationen zu Beispielskripts, mit denen Sie Ihre eigenen Horizon PowerCLI-Skripts erstellen können, erhalten Sie in der [Horizon PowerCLI-Community auf GitHub](#).

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Erste Schritte mit View PowerCLI](#)
- [View Administrator, PowerCLI-Cmdlets und View-Befehlszeilenschnittstellen im Vergleich](#)
- [Referenz für die View PowerCLI-Cmdlets](#)
- [Parameter für View PowerCLI-Cmdlets](#)
- [Beispiele für die Verwendung von View PowerCLI-Cmdlets](#)
- [Beispiele für die Verwendung von View PowerCLI für erweiterte Aufgaben](#)
- [Zuweisen mehrerer Netzwerkbezeichnungen zu einem Desktop-Pool](#)

Erste Schritte mit View PowerCLI

PowerShell ist eine für Microsoft Windows entwickelte Befehlszeilen- und Skriptumgebung. PowerShell verwendet das .NET-Objektmodell und stellt Verwaltungs- und Automatisierungsfunktionen für Administratoren bereit. PowerShell wird durch Ausführung von Befehlen angewendet, die in PowerShell als „Cmdlets“ bezeichnet werden. Die Befehlszeilensyntax für View PowerCLI-Cmdlets entspricht der allgemeinen PowerShell-Syntax.

Die View PowerCLI-Cmdlets sind in der Datei PowershellServiceCmdlets.dll definiert, die im Verzeichnis C:\Program Files\VMware\VMware View\Server\bin installiert wird. Die Datei PowershellServiceCmdlets.dll bildet das VMware.View.Broker-Snap-In.

Sie können die Skriptdatei InitViewCmdlets.ps1 zur Konfiguration der View PowerCLI-Cmdlets bearbeiten und erweitern, um Cmdlet-Aliasnamen zu definieren, die Umgebung zu konfigurieren und Startaktionen festzulegen. InitViewCmdlets.ps1 befindet sich im Ordner Extras im View-Installationsverzeichnis.

Sie können die View PowerCLI-Cmdlets in Verbindung mit vSphere PowerCLI-Cmdlets verwenden. vSphere PowerCLI-Cmdlets bieten eine Verwaltungsoberfläche für VMware vSphere. Wenn vSphere PowerCLI auf einer View-Verbindungsserver-Instanz installiert ist, werden die vSphere PowerCLI-Cmdlets beim Start von View PowerCLI geladen.

Sie können zwar in View PowerCLI auf virtuelle Maschinen und vCenter Server-Instanzen per ID verweisen. Diese Entitäten lassen sich aber nicht als Objekte übergeben. Für andere vSphere-Objekte, wie z. B. Ressourcen-Pools und Ordner müssen Sie einen vollständigen Pfad angeben. Mit View PowerCLI-Cmdlets können Sie die Konfiguration von vCenter Server-Instanzen in View untersuchen.

Allgemeine Informationen zur Verwendung von PowerShell finden Sie in der Microsoft-Dokumentation.

Starten der PowerShell-Konsole mit geladener View PowerCLI

Sie können die View PowerCLI-Cmdlets direkt auf einem View-Verbindungsserver-Host ausführen.

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass auf dem View-Verbindungsserver-Host die im Folgenden aufgeführte Software installiert ist.

- View 4.5 oder höher
- Microsoft .NET-Framework
- Windows PowerShell 1.0

Verfahren

- 1 Melden Sie sich bei der View-Verbindungsserver-Instanz als Benutzer mit einer Rolle an, die über ausreichende Berechtigungen zum Ändern von Konfigurationsdaten verfügt.

Beispielsweise ist die Administratorrolle zum Ändern von Konfigurationsdaten berechtigt. Mit einer Nur-Lesen-Rolle können Konfigurationsdaten dagegen nicht aktualisiert werden.

- 2 Wählen Sie **Start > Alle Programme > VMware > View PowerCLI** aus.

Nächste Schritte

Wenn Sie eine Fehlermeldung erhalten, dass die Skriptkonfigurationsdatei nicht geladen werden kann, da die Ausführung von Skripts deaktiviert ist, geben Sie den PowerShell-Befehl Set-ExecutionPolicy Unrestricted ein und starten Sie die PowerShell-Konsole erneut.

Verwenden von View PowerCLI-Cmdlets von einem Remotesystem

Sie können mit der PowerShell-Remotefunktion auf View PowerCLI-Cmdlets von einem Remotesystem zugreifen.

Verfahren

- 1 Öffnen Sie auf dem Remotesystem die Datei `C:\Windows\System32\WindowsPowerShells\v1.0\Profile.ps1` in einem Texteditor.
- 2 Fügen Sie der Datei `Profile.ps1` die Zeile `add-pssnapin vm*` hinzu.
- 3 Speichern Sie die Änderungen.

Das View PowerCLI-Snap-In für das PowerShell-Profil wird dem Remotesystem hinzugefügt.

Nächste Schritte

Führen Sie für den Schutz der View PowerCLI-Vorgänge die gleichen Maßnahmen wie bei anderen PowerShell-Remotevorgängen durch.

Anzeigen der Hilfe zu View PowerCLI

Sie können die Hilfe zu View PowerCLI anzeigen, indem Sie entsprechende Befehle in der PowerShell-Konsole eingeben.

Verfahren

- 1 Wählen Sie auf einer View-Verbindungsserver-Instanz **Start > Alle Programme > VMware > View PowerCLI** aus.
- 2 Zeigen Sie die View PowerCLI-Hilfe an.

Option	Aktion
Auflisten aller View PowerCLI-Cmdlets	Führen Sie das <code>Get-Command</code> -Cmdlet aus. Beispiel: <code>Get-Command -PSSnapin VMware.View.Broker more</code>
Anzeigen der Hilfe für ein bestimmtes Cmdlet	Geben Sie <code>Get-Help</code> gefolgt vom Namen des Cmdlet ein. Beispiel: <code>Get-Help Add-ViewVC more</code>
Anzeigen detaillierter Hilfe zu einem bestimmten Cmdlet	Geben Sie <code>Get-Help</code> gefolgt von dem Namen des Cmdlet und dem Parameter <code>-full</code> ein. Beispiel: <code>Get-Help Add-ViewVC -full more</code> Verwenden Sie alternativ für <code>Get-Help</code> den Aliasnamen <code>help</code> . Beispiel: <code>Add-ViewVC -full more</code>

Untersuchen von View PowerCLI-Cmdlet-Fehlern

View PowerCLI-Cmdlets behandeln alle Fehler als Fehler ohne Abbruch. Damit wird zwar die Ausführung eines Cmdlet angehalten, die Pipeline aber nicht beendet. Sie können durch Untersuchung der automatischen `$error`-Variablen die Ursache eines Fehlers ermitteln.

Um die Handhabung von Fehlern ohne Abbruch durch PowerShell und die Anzeige von Fehlern in der Shell zu steuern, legen Sie die standardmäßigen automatischen \$ErrorActionPreference- und \$errorView-Variablen von PowerShell fest.

Weiterleiten und Festlegen von Objekten desselben Typs

Wenn Sie versuchen, ein Objekt zu einem Cmdlet weiterzuleiten und ein Objekt des gleichen Typs für dieses Cmdlet festzulegen, schlägt das Cmdlet mit dem im Folgenden aufgeführten Fehler fehl.

```
The input object cannot be bound to any parameters for the command either because the command does not take pipeline input or the input and its properties do not match any of the parameters that take pipeline input.
```

Beispielsweise ergibt die Verwendung des im Folgenden aufgeführten Cmdlet einen solchen Fehler.

```
Get-Pool -pool_id Pool1 | Update-ManualPool -pool_id Pool2 -displayName "Manual Pool 2"
```

Escapezeichen in vCenter Server-Pfadnamen

Wenn Sie einen Pfad zu einem Ordner in vCenter Server angeben, der bestimmte Sonderzeichen im Namen einer Entität enthält, müssen Sie die Sonderzeichen mit Escapezeichen versehen.

Tabelle 3-1. Escapesequenzen für Sonderzeichen

Sonderzeichen	Escapesequenz
%	%25
/	%2f
\	%5c

Geben Sie für die Schrägstriche im Pfadnamen keine Escapezeichen an. Beispielsweise geben Sie den Pfad zu dem Ordner /datacenter_01/vm/img%-12 als /datacenter_01/vm/img%25-12 ein.

Bestimmte Cmdlets und Parameter erfordern Escapezeichen in Namen von Entitäten.

Tabelle 3-2. Cmdlet-Parameter, die Escapesequenzen erfordern

Cmdlet	Parameter, die Escapezeichen erfordern
Add-AutomaticLinkedClonePool	-datastoreSpecs
Update-AutomaticLinkedClonePool	-parentVMPath -resourcePoolPath -vmfolderPath
Add-AutomaticPool	-datastorePaths
Update-AutomaticPool	-resourcePoolPath -templatePath -vmfolderPath
Send-LinkedCloneRecompose	-parentVMPath

View Administrator, PowerCLI-Cmdlets und View-Befehlszeilenschnittstellen im Vergleich

Sie können mit View Administrator, View PowerCLI-Cmdlets, `vdmadmin`, `vdmutl` und `lvmutil` administrative Vorgänge für View-Objekte durchführen. Es sind nicht alle administrativen Vorgänge für alle Schnittstellen verfügbar.

Tabelle 3-3. Vorgänge für View Administrator, PowerCLI und View-Befehlszeilenschnittstelle

Objekt	Vorgang	View Administrator	View PowerCLI	vdmadmin	vdmutl oder lvmutil
Anwendungspool	Hinzufügen	X			
	Entfernen	X			
	Aktualisieren	X			
	Berechtigung für Benutzer gewähren	X			
	Berechtigung entfernen	X			
Cloud-Pod-Architektur	Cloud-Pod-Architektur-Konfiguration anzeigen	X			X
	Systemzustand des View-Pod-Verbunds anzeigen	X			
	Globale Berechtigungen auflisten	X			X
	Pools in einer globalen Berechtigung (Desktop oder Anwendung) auflisten	X			X
	Benutzer oder Gruppen in einer globalen Berechtigung auflisten	X			X
	Geltende Start-Site für einen Benutzer auflisten	X			X
	Dedizierte Desktop-Pool-Zuweisungen auflisten	X			X
	Pods oder Sites in einer Cloud-Pod-Architektur-Topologie auflisten	X			X
Desktop-Pool	Desktop- und Anwendungssitzungen im Pod-Verbund anzeigen	X			X
	Hinzufügen	X	X		
	Dediziert zuweisen			X	
	ThinApp zuweisen	X			
	Deaktivieren	X	X		
	Aktivieren	X	X		

Objekt	Vorgang	View Administrator	View PowerCLI	vdmadmin	vdmutil oder lvmutil
	Berechtigung für Benutzer gewähren	X	X		
	Informationen abrufen	X	X		
	Richtlinien ohne Berechtigung abrufen	X		X	
	Benutzer ohne Berechtigung abrufen	X		X	
	Entfernen	X	X		
	Zuweisung entfernen			X	
	Berechtigung entfernen	X	X		
	Berechtigung einschränken	X			
	Richtlinie festlegen	X	X		
	Aktualisieren	X	X		
	Netzwerkbezeichnung zuweisen		X		
	Konfiguration für Netzwerkbezeichnungen abrufen		X		
Domänenfilter	Informationen abrufen			X	
	Filter entfernen			X	
	Filter festlegen			X	
Ereignisse	Liste abrufen	X	X	X	
	Bericht abrufen		X	X	
Farm	Hinzufügen	X			
	Deaktivieren	X			
	Aktivieren	X			
	Informationen abrufen	X			
	Entfernen	X			
	Aktualisieren	X			
Ordner	Hinzufügen	X			
	Informationen abrufen	X			
	Verschieben	X			
	Entfernen	X			
Globale Berechtigung (Desktop oder Anwendung)	Hinzufügen	X			X
	Aktualisieren	X			X

Objekt	Vorgang	View Administrator	View PowerCLI	vdmadmin	vdmutil oder lvmutil
	Entfernen	X			X
	Pool hinzufügen	X			X
	Pool entfernen	X			X
	Benutzer oder Gruppe hinzufügen	X			X
	Benutzer oder Gruppe entfernen	X			X
Start-Site	Start-Site einem Benutzer oder einer Gruppe zuweisen	X			X
	Entfernen	X			X
	Start-Site-Zuweisung ändern	X			X
	Außerkraftsetzung der Start- Site erstellen	X			X
	Außerkraftsetzung der Start- Site ändern	X			X
	Außerkraftsetzung der Start- Site entfernen	X			X
	Geltende Start-Site für einen Benutzer auflisten	X			X
Instant-Clone-Desktop	Image übertragen	X			
	Wiederherstellen	X			
Domänenadministrator für Instant Clone	Hinzufügen	X			
	Informationen abrufen	X			
	Entfernen	X			
	Aktualisieren	X			
Kiosk-Modus	Clientkonto hinzufügen			X	
	Authentifizierung deaktivieren			X	
	Authentifizierung aktivieren			X	
	Informationen abrufen			X	
	Standardwerte abrufen			X	
	Clientkonto entfernen			X	
	Standardwerte festlegen			X	
Linked-Clone-Desktop	Neu verteilen	X	X		
	Neu zusammenstellen	X	X		
	Neu erstellen	X			
	Aktualisieren	X	X		

Objekt	Vorgang	View Administrator	View PowerCLI	vdmadmin	vdmutil oder lmvutil
	Wiederherstellen	X			
	Speichermehrfachvergabe festlegen	X	X		
	Konfiguration für Netzwerkbezeichnungen abrufen		X		
Linked-Clone-Farm	Neu zusammenstellen	X			
	Speichermehrfachvergabe festlegen	X			
Berechtigung	Hinzufügen	X			
	Informationen abrufen	X			
	Entfernen	X			
Persistente Festplatte für Benutzerdaten	Anfügen	X			
	Entfernen	X			
	Trennen	X			
	Informationen abrufen	X	X		
	Ersetzen	X			
Physischer Computer mit installiertem Horizon Agent	Informationen abrufen	X	X	X	
Pod	Initialisieren	X			X
	Initialisierung aufheben	X			X
	Beitreten	X			X
	Beitritt aufheben	X			X
	Aktualisieren	X			X
Remotesitzung	Trennen	X	X		
	Informationen abrufen	X	X		
	Abmelden	X	X		
Rolle	Hinzufügen	X			
	Ändern	X			
	Entfernen	X			
RDS-Host	Informationen abrufen	X	X		
SAML-Authentifikator	Hinzufügen	X			
	Informationen abrufen	X			
	Entfernen	X			
	Aktualisieren	X			

Objekt	Vorgang	View Administrator	View PowerCLI	vdmadmin	vdmutil oder lvmutil
Site	Hinzufügen	X			X
	Aktualisieren	X			X
	Entfernen	X			X
	Pods zu Site zuweisen	X			X
	Pods von Site entfernen	X			X
Benutzer	Richtlinie konfigurieren	X			
	Administrator erstellen	X			
	Informationen abrufen	X	X	X	
	Administrator entfernen	X			
	FSP aktualisieren			X	
vCenter Server-Instanz	Hinzufügen	X	X		
	Informationen abrufen	X	X		
	Entfernen	X	X		
	Aktualisieren	X	X		
Horizon Agent	DCT-Paket erstellen			X	
	Kopie der Protokolldatei abrufen			X	
	Liste der Protokolldateien abrufen			X	
	Protokollierungsebene abrufen			X	
	Status abrufen			X	
	Version abrufen			X	
	IP-Adresse außer Kraft setzen			X	
	Protokollierungsebene festlegen			X	
View Composer-Domäne	Informationen abrufen		X		
View-Verbindungsserver-Instanz	Konfiguration sichern	X			
	Informationen abrufen	X	X		
	Aus Gruppe entfernen			X	
	Konfiguration wiederherstellen	X			
	Aktualisieren	X	X		
View-Verbindungsserver-Gruppe	Gruppen-GUID festlegen			X	
	Gruppennamen festlegen			X	

Objekt	Vorgang	View Administrator	View PowerCLI	vdmadmin	vdmutil oder lvmutil
Globale Einstellung für View	Informationen abrufen	X	X		
	Aktualisieren	X	X		
Zustandsüberwachung für View-Dienst	Informationen abrufen	X	X	X	
Virtuelle Maschine mit installiertem Horizon Agent	Informationen abrufen	X	X	X	
	Zuständigkeit entfernen	X	X		
	Zurücksetzen	X	X		
	Zuständigkeit aktualisieren	X	X		
VMware Horizon-Lizenz	Informationen abrufen	X	X		
	Lizenz festlegen	X	X		

Referenz für die View PowerCLI-Cmdlets

Sie können mit View PowerCLI-Cmdlets View auf einer View-Verbindungsserver-Instanz verwalten.

Die folgende Tabelle enthält alle verfügbaren View PowerCLI-Cmdlets, die nach View-Objekt gegliedert sind. Verwenden Sie für die Cmdlet-Syntax das Get-Help-Cmdlet. Weitere Informationen finden Sie unter [Anzeigen der Hilfe zu View PowerCLI](#).

Tabelle 3-4. View PowerCLI-Cmdlets

Objekt	Cmdlet	Beschreibung
Desktop-Pool	Get-Pool	Gibt Informationen über Desktop-Pools zurück.
	Remove-Pool	Entfernt einen Desktop-Pool.
	Add-PoolEntitlement	Erstellt Desktop-Poolberechtigungen für Benutzer.
	Get-PoolEntitlement	Gibt Informationen über die Benutzer zurück, die zur Verwendung von Desktop-Pools berechtigt sind.
	Remove-PoolEntitlement	Entfernt Berechtigungen zur Verwendung von Desktop-Pools für Benutzer.
Linked-Clone-Desktop-Pool	Add-AutomaticLinkedClonePool	Fügt einen automatisch bereitgestellten Linked-Clone-Desktop-Pool hinzu.
	Update-AutomaticLinkedClonePool	Aktualisiert einen automatisch bereitgestellten Linked-Clone-Desktop-Pool.
	Send-LinkedCloneRebalance	Führt eine Neuverteilung von Linked-Clone-Desktops auf die verfügbaren logischen Laufwerke durch.

Objekt	Cmdlet	Beschreibung
	Send-LinkedCloneRecompose	Stellt Linked-Clone-Desktops aus einem Snapshot von deren übergeordneter virtueller Maschine neu zusammen.
	Send-LinkedCloneRefresh	Ändert die Betriebssystemfestplatten von Linked-Clone-Desktops auf ihren ursprünglichen Status und ihre ursprüngliche Größe.
	Export- NetworkLabelSpecForLinkedClone	Listet die gemeinsam genutzten Netzwerkbezeichnungen auf allen Hosts in einem angegebenen Cluster auf, auf dem ein Linked-Clone-Desktop-Pool bereitgestellt wird. Die Ausgabe wird in eine Konfigurationsdatei exportiert.
Full-Clone-Desktop-Pool	Export-NetworkLabelSpecForFullClone	Listet die gemeinsam genutzten Netzwerkbezeichnungen auf allen Hosts in einem angegebenen Cluster auf, auf dem ein Full-Clone-Desktop-Pool bereitgestellt wird. Die Ausgabe wird in eine Konfigurationsdatei exportiert.
Automatischer Desktop-Pool virtueller Maschinen	Add-AutomaticPool	Fügt einen automatisch bereitgestellten vollständigen Desktop-Pool virtueller Maschinen hinzu.
	Update-AutomaticPool	Aktualisiert einen automatisch bereitgestellten vollständigen Desktop-Pool virtueller Maschinen.
Manueller Desktop-Pool	Add-ManualPool	Fügt einen manuell bereitgestellten Pool verwalteter Desktops hinzu.
	Update-ManualPool	Aktualisiert einen manuell bereitgestellten Pool verwalteter Desktops.
	Add-ManualUnmanagedPool	Fügt einen manuell bereitgestellten Pool nicht verwalteter Desktops hinzu.
	Update-ManualUnmanagedPool	Aktualisiert einen manuell bereitgestellten Pool nicht verwalteter Desktops.
View Composer-Domäne	Get-ComposerDomain	Gibt Informationen über View Composer zurück.
View-Verbindungsserver-Instanz	Get-ConnectionBroker	Gibt Informationen über View-Verbindungsserver- und Sicherheitsserverinstanzen zurück.
	Update-ConnectionBroker	Aktualisiert die Konfiguration einer View-Verbindungsserver- oder Sicherheitsserverinstanz.
VMware Horizon-Lizenz	Get-License	Gibt die View-Lizenzen auf einer View-Verbindungsserver-Instanz zurück.
	Set-License	Legt eine View-Lizenz für eine View-Verbindungsserver-Instanz fest.
Physischer Computer	Get-DesktopPhysicalMachine	Gibt eine Liste von physischen Computern zurück, die für die Verwendung mit nicht verwalteten Desktop-Pools verfügbar sind.
Virtuelle Maschine	Get-DesktopVM	Gibt Informationen über virtuelle Maschinen zurück.

Objekt	Cmdlet	Beschreibung
Ereignis	Send-VMReset	Setzt eine virtuelle Maschine zurück.
	Get-EventReport	Gibt einen Ereignisbericht für eine angegebene Ansicht zurück.
	Get-EventReportList	Gibt die Ansichten zurück, die für die Verwendung mit dem Get-EventReport-Cmdlet verfügbar sind.
Globale Einstellung für View	Get-GlobalSetting	Gibt die globalen Konfigurationsinformationen über die View-Umgebung zurück.
	Update-GlobalSetting	Aktualisiert die globalen Konfigurationsinformationen über die View-Umgebung.
Zustandsüberwachung für View-Dienst	Get-Monitor	Gibt eine Liste der Zustandsüberwachungsfunktionen für View-Dienste zurück.
Persistente Festplatte für Benutzerdaten	Get-ProfileDisk	Gibt Informationen über persistente Festplatten für Benutzerdaten zurück.
Remotesitzung	Get-RemoteSession	Gibt Informationen über aktive Remotesitzungen zurück.
	Send-SessionDisconnect	Trennt eine aktive Remotesitzung.
	Send-SessionLogoff	Meldet eine aktive Remotesitzung ab.
Benutzer	Get-User	Gibt Informationen über Benutzer zurück.
	Remove-UserOwnership	Entfernt die Zuständigkeit für eine virtuelle Maschine.
	Update-UserOwnership	Weist einer virtuellen Maschine einen Benutzer (als SID angegeben) zu. Dieses Cmdlet unterstützt nicht die Zuweisung von Benutzern zu physischen Computern.
vCenter Server-Instanz	Add-ViewVC	Fügt View eine vCenter Server-Instanz hinzu.
	Get-ViewVC	Gibt Informationen über vCenter Server-Instanzen zurück.
	Remove-ViewVC	Entfernt eine vCenter Server-Instanz aus View.
	Update-ViewVC	Aktualisiert die Konfiguration einer vCenter Server-Instanz in View.

Parameter für View PowerCLI-Cmdlets

Für einige View PowerCLI-Cmdlet-Parameter lassen sich spezielle Einstellungen festlegen. So kann z. B. für den Parameter `-flashQuality` die maximale zulässige Qualität von Adobe Flash-Inhalten angegeben werden.

Parameter für das standardmäßige Anzeigeprotokoll

Der Parameter `-defaultProtocol` legt das standardmäßige Anzeigeprotokoll für einen Desktop-Pool fest.

Tabelle 3-5. Einstellungen für den Parameter `-defaultProtocol`

Einstellung	Beschreibung
PCOIP	Legt als Standardanzeigeprotokoll PCoIP fest.
RDP	Legt als Standardanzeigeprotokoll Microsoft RDP fest.

Parameter für die Löschrichtlinie

Der Parameter `-deletePolicy` legt die Löschrichtlinie für automatisch bereitgestellte dynamische und Linked-Clone-Desktop-Pools fest.

Tabelle 3-6. Einstellungen für den Parameter `-deletePolicy`

Einstellung	Beschreibung
Standard	Die Maschine darf nicht gelöscht werden, wenn sich der Benutzer abmeldet.
DeleteOnUse	Löscht die Maschine, wenn sich der Benutzer abmeldet.
RefreshOnUse	Aktualisiert Maschine, wenn sich der Benutzer abmeldet.
Hinweis Diese Einstellung gilt nur für Linked-Clone-Desktop-Pools.	

Parameter für die Flash-Qualität

Der Parameter `-flashQuality` legt die maximal zulässige Qualität für Adobe Flash-Inhalte fest. Dieser Wert hat Vorrang vor der Einstellung auf einer Webseite. Wenn die Adobe Flash-Qualität für eine Webseite höher als der zulässige Höchstwert ist, reduziert der Client die Qualität auf den angegebenen Höchstwert. Durch Verringerung der Qualität von Adobe Flash-Inhalten wird für die Inhalte weniger Bandbreite benötigt.

Tabelle 3-7. Einstellungen für den Parameter `-flashQuality`

Einstellung	Beschreibung
HIGH	Ermöglicht eine niedrige, mittlere oder hohe Qualität der Flash-Inhalte.
LOW	Ermöglicht nur eine niedrige Qualität für Flash-Inhalte.
MEDIUM	Ermöglicht eine niedrige oder mittlere Qualität der Flash-Inhalte.
NO_CONTROL	Legt fest, dass die Webseiteneinstellungen die Qualität der Flash-Inhalte bestimmen.

Parameter für die Flash-Drosselung

Der Parameter `-flashThrottling` legt fest, wie oft Adobe Flash die Bildschirminformationen aktualisiert. Die Drosselung von Adobe Flash zur Erhöhung des Aktualisierungsintervalls verringert die Frame-Rate. Durch diese Reduzierung nehmen Adobe Flash-Inhalte weniger Bandbreite in Anspruch. Dies kann aber auch dazu führen, dass Adobe Flash Frames verwirft.

Tabelle 3-8. Einstellungen für den Parameter `-flashThrottling`

Einstellung	Beschreibung
AGGRESSIVE	Legt das Aktualisierungsintervall auf 2500 Millisekunden fest. Diese Einstellung führt zur höchsten Anzahl an verworfenen Frames. Die Geschwindigkeit der Audioübertragung bleibt davon unberührt.
CONSERVATIVE	Legt das Aktualisierungsintervall auf 100 Millisekunden fest. Diese Einstellung führt zur niedrigsten Anzahl an verworfenen Frames. Die Geschwindigkeit der Audioübertragung bleibt davon unberührt.
DISABLED	Deaktiviert die Drosselung. Das Zeitgeberintervall bleibt unverändert.
MODERATE	Legt das Aktualisierungsintervall auf 500 Millisekunden fest. Die Geschwindigkeit der Audioübertragung bleibt davon unberührt.

Parameter für die LDAP-Sicherungshäufigkeit

Der Parameter `-ldapBackupFrequency` legt die LDAP-Sicherungshäufigkeit für eine View-Verbindungsserver-Instanz fest.

Tabelle 3-9. Einstellungen für den Parameter `-ldapBackupFrequency`

Einstellung	Beschreibung
Every12Hour	Sichert die LDAP-Datenbank alle 12 Stunden.
Every2Day	Sichert die LDAP-Datenbank alle zwei Tage.
Every2Week	Sichert die LDAP-Datenbank alle zwei Wochen.
Every6Hour	Sichert die LDAP-Datenbank alle sechs Stunden.
EveryDay	Sichert Sie die LDAP-Datenbank einmal pro Tag.
EveryHour	Sichert die LDAP-Datenbank einmal pro Stunde.
EveryWeek	Sichert die LDAP-Datenbank einmal pro Woche.
Never	Deaktiviert die Sicherung der LDAP-Datenbank.

Parameter für den Pooltyp

Der Parameter `-poolType` legt den Desktop-Pooltyp fest.

Tabelle 3-10. Einstellungen für den Parameter -poolType

Einstellung	Beschreibung
IndividualUnmanaged	Der Pool enthält eine einzelne nicht verwaltete Maschine.
IndividualVC	Der Pool enthält eine einzelne Maschine, die von einer vCenter Server-Instanz verwaltet und konfiguriert wird.
Manual	Der Pool enthält manuell konfigurierte dynamische (nicht persistente) Maschinen, die von einer vCenter Server-Instanz verwaltet und konfiguriert werden.
ManualUnmanagedNonPersistent	Der Pool enthält manuell konfigurierte dynamische (nicht persistente) Maschinen, die nicht von einer vCenter Server-Instanz verwaltet werden.
ManualUnmanagedPersistent	Der Pool enthält manuell konfigurierte dedizierte (persistente) Maschinen, die nicht von einer vCenter Server-Instanz verwaltet werden.
ManualVCPersistent	Der Pool enthält manuell konfigurierte dedizierte (persistente) Maschinen, die von einer vCenter Server-Instanz verwaltet werden.
NonPersistent	(AutomaticPool) Der Pool enthält automatisch konfigurierte dynamische (nicht persistente) Maschinen, die von einer vCenter Server-Instanz bereitgestellt, verwaltet und konfiguriert werden.
OnRequestSviNonPersistent	(AutomaticPool) Der Pool enthält dynamische (nicht persistente) Maschinen, die von einer vCenter Server-Instanz und von View Composer bereitgestellt, verwaltet und konfiguriert werden, wenn dies angefordert wird.
OnRequestSviPersistent	(AutomaticPool) Der Pool enthält dedizierte (persistente) Maschinen, die von einer vCenter Server-Instanz und von View Composer bereitgestellt, verwaltet und konfiguriert werden, wenn dies angefordert wird.
OnRequestVcNonPersistent	(AutomaticPool) Der Pool enthält dynamische (nicht persistente) Maschinen, die von einer vCenter Server-Instanz bereitgestellt, verwaltet und konfiguriert werden, wenn dies angefordert wird.
OnRequestVcPersistent	(AutomaticPool) Der Pool enthält dedizierte (persistente) Maschinen, die von einer vCenter Server-Instanz bereitgestellt, verwaltet und konfiguriert werden, wenn dies angefordert wird.
Persistent	(AutomaticPool) Der Pool enthält automatisch konfigurierte dedizierte (persistente) Maschinen, die von einer vCenter Server-Instanz bereitgestellt, verwaltet und konfiguriert werden.
SVINonPersistent	(AutomaticPool) Der Pool enthält dynamische (nicht persistente) Maschinen, die von einer vCenter Server-Instanz und von View Composer bereitgestellt, verwaltet und konfiguriert werden.
SVIPersistent	(AutomaticPool) Der Pool enthält dedizierte (persistente) Maschinen, die von einer vCenter Server-Instanz und von View Composer bereitgestellt, verwaltet und konfiguriert werden.

Parameter für Betriebsrichtlinien

Der Parameter `-powerPolicy` legt die Betriebsrichtlinie für einen Desktop-Pool fest.

Tabelle 3-11. Einstellungen für den Parameter -powerPolicy

Einstellung	Beschreibung
AlwaysOn	Legt fest, dass die Maschine immer eingeschaltet bleibt, auch wenn sie niemand verwendet. Wenn Sie die Maschine herunterfahren, wird die Maschine sofort neu gestartet.
RemainOn	Legt fest, dass die Maschine auf Anforderung gestartet wird, wenn sie ausgeschaltet ist. Die Maschine bleibt dann eingeschaltet, bis sie heruntergefahren wird.
PowerOff	Legt fest, dass die Maschine heruntergefahren wird, wenn sie niemand verwendet.
Suspend	Legt fest, dass die Maschine angehalten wird, wenn sie niemand verwendet.

Parameter für den Typ der Aktualisierungsrichtlinie

Der Parameter `-refreshPolicyType` legt die Aktualisierungsrichtlinie für die Betriebssystemfestplatten von automatisch bereitgestellten dedizierten und Linked-Clone-Desktop-Pools fest.

Tabelle 3-12. Einstellungen für den Parameter -refreshPolicyType

Einstellung	Beschreibung
Always	Aktualisiert die Betriebssystemfestplatte, wenn sich der Benutzer abmeldet.
Conditional	Aktualisiert die Betriebssystemfestplatte, wenn sich der Benutzer abmeldet und bestimmte Bedingungen erfüllt sind. Verwenden Sie die Parameter <code>-refreshpolicyDays</code> und <code>-refreshPolicyUsage</code> , um das Aktualisierungsintervall in Tagen und den Prozentsatz der maximal zulässigen Größe für die Festplatte festzulegen.
Never	Aktualisiert die Betriebssystemfestplatte nicht, wenn sich der Benutzer abmeldet.

Einstellung für den Smartcard-Parameter

Der Parameter `-smartCardSetting` legt die Richtlinieneinstellung für die Smartcard-Authentifizierung fest. Diese Einstellung gilt für `Update-ConnectionBroker` und ist nur dann wirksam, wenn Sie mit `Update-GlobalSetting` auch `-UseSSLClient $true` festlegen.

Tabelle 3-13. Einstellungen für den Parameter -smartCardSetting

Einstellung	Beschreibung
NotAllowed	Deaktiviert die Smartcard-Authentifizierung.
Optional	Ermöglicht Benutzern die Verwendung der Smartcard-Authentifizierung oder der Kennwortauthentifizierung für die Herstellung einer Verbindung mit der View-Verbindungsserver-Instanz. Wenn die Smartcard-Authentifizierung fehlschlägt, muss der Benutzer ein Kennwort angeben.
Erforderlich	Legt für Benutzer zwingend die Smartcard-Authentifizierung fest, wenn sie mit der View-Verbindungsserver-Instanz eine Verbindung herstellen. Die Smartcard-Authentifizierung ersetzt nur die Windows-Kennwortauthentifizierung. Wenn SecureID aktiviert ist, müssen sich die Benutzer sowohl über SecureID als auch per Smartcard authentifizieren.

Parameter für View Composer-Aufgaben

Der Parameter -composerTask legt eine View Composer-Wartungsaufgabe auf einer virtuellen Maschine fest.

Tabelle 3-14. Einstellungen für den Parameter -composerTask

Einstellung	Beschreibung
attachUdd	Fügt eine persistente Festplatte an.
detachUdd	Trennt eine persistente Festplatte.
mkChkPoint	Erstellt einen Prüfpunkt-Snapshot.
rebalance	Führt eine Neuverteilung für eine Linked-Clone-Maschine durch.
replaceUdd	Ersetzt eine persistente Festplatte.
Neu synchronisieren	Führt eine Neuzusammenstellung für eine Linked-Clone-Maschine durch.

Beispiele für die Verwendung von View PowerCLI-Cmdlets

Mit View PowerCLI-Cmdlets können Sie über die Befehlszeile oder über Skripts View-Verwaltungsaufgaben durchführen, ohne View Administrator verwenden zu müssen.

Verwalten von View-Verbindungsserver-Instanzen

Sie können mit View PowerCLI-Cmdlets Verwaltungsaufgaben für View-Verbindungsserver durchführen.

Tabelle 3-15. Beispiele für gängige Verwaltungsaufgaben für View-Verbindungsserver

Aufgabe	Beispielsyntax des View PowerCLI-Cmdlet
Abrufen von Konfigurationseinstellungen für eine bestimmte View-Verbindungsserver-Instanz	<code>Get-ConnectionBroker -broker_id CONNSVR1</code>
Aktualisieren der Konfigurationseinstellungen für eine bestimmte View-Verbindungsserver-Instanz	<code>Update-ConnectionBroker -broker_id CONNSVR1 -directConnect \$false -secureIdEnabled \$true -ldapBackupFrequency EveryWeek</code>
Konfigurieren sicherer PCoIP-Verbindungen für eine bestimmte View-Verbindungsserver-Instanz	<code>Update-ConnectionBroker -broker_id CS-VSG -directPCoIP \$FALSE</code>
Festlegen der externen PCoIP-URL für eine bestimmte View-Verbindungsserver-Instanz	<code>Update-ConnectionBroker -broker_id CS-VSG -externalPCoIPURL 10.18.133.34:4172</code>
Festlegen der externen PCoIP-URL für einen bestimmten Sicherheitsserver	<code>Update-ConnectionBroker -broker_id SECSVR-03 -externalPCoIPURL 10.116.32.136:4172</code>

Verwalten von vCenter Server-Instanzen in View

Sie können mit View PowerCLI-Cmdlets Verwaltungsaufgaben für vCenter Server in View durchführen.

Tabelle 3-16. Beispiele für gängige Verwaltungsaufgaben für vCenter Server in View

Aufgabe	Beispielsyntax des View PowerCLI-Cmdlet
Hinzufügen einer vCenter Server-Instanz zur View-Konfiguration	<code>Add-ViewVC -serverName vc01.mydom.int -username Administrator -password clydenw -createRampFactor 5 -deleteRampFactor 5</code>
Abrufen von Informationen über eine bestimmte vCenter Server-Instanz in View	<code>Get-ViewVC -serverName vc01.mydom.int</code>
Abrufen von Informationen über alle vCenter Server-Instanzen in einer bestimmten DNS-Domäne	<code>Get-ViewVC -serverName *.mycorp.com</code>
Ändern der Werte des Aufstockungsfaktors für eine bestimmte vCenter Server-Instanz	<code>Get-ViewVC -serverName svr11.mycorp.com Update-ViewVC -createRampFactor 5 -deleteRampFactor 10</code>
Ändern der Werte des Aufstockungsfaktors für alle vCenter Server-Instanzen in einer bestimmten DNS-Domäne	<code>Get-ViewVC -serverName *.mycorp.com Update-ViewVC -createRampFactor 5</code>
Entfernen einer vCenter Server-Instanz aus der View-Konfiguration	<code>Get-ViewVC -serverName vc02.mydom.int Remove-ViewVC</code>

Verwalten von Desktop-Pools

Sie können mit View PowerCLI-Cmdlets Verwaltungsaufgaben für Desktop-Pools durchführen.

Tabelle 3-17. Beispiele für gängige Aufgaben zur Verwaltung von Desktop-Pools

Aufgabe	Beispielsyntax des View PowerCLI-Cmdlet
Abrufen von Informationen über einen Desktop-Pool mit einem bestimmten Anzeigenamen	<code>Get-Pool -displayName "My Pool 1"</code>
Abrufen von Informationen über alle Desktop-Pools mit einem speziellen Präfix im Anzeigenamen	<code>Get-Pool -pool_id mypool-*</code>
Abrufen von Informationen über alle Desktop-Pools, die für die Verwendung des PCoIP-Anzeigeprotokolls konfiguriert sind	<code>Get-Pool -protocol PCoIP</code>
Abrufen von Informationen über die einzelnen nicht verwalteten Desktop-Pools	<code>Get-Pool -poolType IndividualUnmanaged</code>
Entfernen eines Desktop-Pools mit einer bestimmten Pool-ID	<code>Remove-Pool -pool_id dtpool-10</code>
Entfernen eines Desktop-Pools mit einer bestimmten Pool-ID und Beenden aller aktiven Sitzungen, ohne das zugehörige Image von der Festplatte zu löschen	<code>Remove-Pool -pool_id dtpool-12 -TerminateSession \$true -DeleteFromDisk \$false</code>
Entfernen eines Desktop-Pools mit einem bestimmten Anzeigenamen und Löschen des zugehörigen Image von Festplatte	<code>Get-Pool -displayName "My Pool 1" Remove-Pool -DeleteFromDisk \$true</code>

Erstellen und Aktualisieren von automatisch bereitgestellten Desktop-Pools

Sie können die `Get-ViewVC`- und `Update-AutomaticPool`-Cmdlets zum Erstellen und Aktualisieren von automatisch bereitgestellten Desktop-Pools verwenden.

Im folgenden Beispiel fügt das `Get-ViewVC`-Cmdlet einen automatisch bereitgestellten Desktop-Pool namens „auto1“ hinzu. Der Desktop-Pool wird von der vCenter Server-Instanz namens „vc.mydom.int“ verwaltet.

```
Get-ViewVC -serverName vc.mydom.int | Add-AutomaticPool -pool_id auto1 -displayName "ADP1"
-namePrefix "adp1-{n:fixed=4}" -vmFolderPath /AutoConfig/vm
-resourcePoolPath /AutoConfig/host/Resources -templatePath /AutoConfig/vm/ADP_template
-dataStorePaths /host/datastore_1/lun10 -customizationSpecName "Windows 7 Variation 3"
-minimumCount 4 -maximumCount 10
```

Sie können alle Desktops im Voraus bereitstellen, indem Sie für die Parameter `-minimumCount` und `-maximumCount` den gleichen Wert festlegen.

Im folgenden Beispiel aktualisiert das `Update-AutomaticPool`-Cmdlet die Konfiguration eines automatisch bereitgestellten Desktop-Pools namens „auto1“.

```
Update-AutomaticPool -pool_id auto1 -displayName "Automatic Desktop Pool 1"
-isProvisioningEnabled $false -dataStorePaths /host/datastore_1/lun10;/host/datastore_1/lun12
```

Da die im Parameter `-datastorePaths` angegebenen Datenspeicher die vorherige Einstellung außer Kraft setzt, müssen Sie alle vorhandenen Datenspeicher im Parameter für den Desktop-Pool festlegen, um diese Datenspeicher weiterhin zu verwenden.

Erstellen und Aktualisieren von Linked-Clone-Desktop-Pools

Sie können die `Get-ViewVC`- und `Get-DesktopVM`-Cmdlets zum Erstellen und Aktualisieren von Linked-Clone-Desktop-Pools verwenden.

Im folgenden Beispiel fügt das `Get-ViewVC`-Cmdlet einen Linked-Clone-Desktop-Pool namens „lcdpool_1“ hinzu. Der Pool wird von View Composer auf einer vCenter Server-Instanz namens „vc.mydom.int“ verwaltet.

```
Get-ViewVC -serverName vc.mydom.int | Get-ComposerDomain -domain VCDOM |
Add-AutomaticLinkedClonePool -pool_id lcdpool_1 -displayName "LCD Pool 1"
-namePrefix "lcp1-{n}-dt" -parentVMPath /AutoPoolVMs/parent
-parentSnapshotPath /AutoPoolSnapshots/parent1_snapshot -vmFolderPath /AutoConfig/VM_folder
-resourcePoolPath /AutoConfig/host/Resources
-datastoreSpecs [Aggressive,os,data]/host/datastore_1/lun04;/host/datastore_2/lun16
-dataDiskLetter "D" -dataDiskSize 100 -minimumCount 4 -maximumCount 10
```

Sie können alle Desktops im Voraus bereitstellen, indem Sie für die Parameter `-minimumCount` und `-maximumCount` den gleichen Wert festlegen. Wenn Sie eine persistente Datenfestplatte angeben, müssen Sie für das Laufwerk einen Großbuchstaben verwenden. Verwenden Sie keinen Buchstaben, der bereits auf der übergeordneten virtuellen Maschine für ein Laufwerk verwendet wird, wie A, B oder C oder einen Buchstaben, der mit einem im Netzwerk bereitgestellten Laufwerk in Konflikt steht.

Im folgenden Beispiel aktualisiert das `Get-ViewVC`-Cmdlet die Konfiguration eines Linked-Clone-Desktop-Pools namens „lcdpool_1“.

```
Get-ViewVC -serverName vc.mydom.int | Get-ComposerDomain -domain VCDOM |
Update-AutomaticLinkedClonePool -pool_id lcdpool_1 -datastoreSpecs
[Conservative,os,data]/host/datastore_1/lun04;/host/datastore_2/lun16;/host/datastore_2/lun22
-minimumCount 4 -maximumCount 20 -headroomCount 2 -powerPolicy Suspend -defaultProtocol PCOIP
-isUserResetAllowed $true
```

Da die im Parameter `-datastoreSpecs` angegebene Datenspeicher die vorherige Einstellung außer Kraft setzen, müssen Sie alle vorhandenen Datenspeicher in dem Parameter für den Pool festlegen, um diese Datenspeicher weiterhin zu verwenden.

Sie können das `Get-DesktopVM`-Cmdlet zur Neuverteilung, Aktualisierung und Neuzusammenstellung verwenden.

Tabelle 3-18. Beispiele für die Neuverteilung, Aktualisierung und Neuzusammenstellung

Aufgabe	Beispielsyntax des View PowerCLI-Cmdlet
Neuverteilung von Desktops auf die verfügbaren Datenspeicher in einem Linked-Clone-Desktop-Pool	<code>Get-DesktopVM -pool_id lcdpool_2 Send-LinkedCloneRebalance -schedule 2011-05-10:01:00:00 -forceLogoff \$false -stopOnError \$true</code>
Aktualisierung der Betriebssystemfestplatte in jedem Linked-Clone-Desktop durch das Wiederherstellen ihres ursprünglichen Zustands und der ursprünglichen Größe	<code>Get-DesktopVM -pool_id lcdpool_2 Send-LinkedCloneRefresh -schedule "May 12 2011 01:15" -forceLogoff \$true -stopOnError \$true</code>
Neuzusammenstellung aller Linked-Clone-Desktops aus einem Snapshot der übergeordneten virtuellen Maschine	<code>Get-DesktopVM -pool_id lcdpool_2 Send-LinkedCloneRecompose -schedule ((Get-Date).AddHours(8)) -parentVMPath /AutoPoolVMs/parent2 -parentSnapshotPath /AutoPoolSnapshots/parent2_snapshot -forceLogoff \$true -stopOnError \$true</code>

Erstellen und Aktualisieren manuell bereitgestellter Desktop-Pools

Sie können die `Add-ManualPool`-, `Get-ViewVC`- und `Update-ManualPool`-Cmdlets zum Erstellen und Aktualisieren manuell bereitgestellter Desktop-Pools verwenden.

Im folgenden Beispiel erstellt das `Add-ManualPool`-Cmdlet einen manuell bereitgestellten Desktops-Pool namens „manPool“, der eine virtuelle Maschine namens „myVM“ enthält.

```
Add-ManualPool -pool_id manPool -id (Get-VM -name "myVM").id -isUserResetAllowed $true
```

Im folgenden Beispiel erstellt das `Get-ViewVC`-Cmdlet einen manuell bereitgestellten Desktops-Pool namens „man1“ von den Desktops, die von der vCenter Server-Instanz „vc.mydom.int“ verwaltet werden.

```
Get-ViewVC -serverName vc.mydom.int | Get-DesktopVM -poolType Manual | Add-ManualPool -pool_id man1 -isUserResetAllowed $false
```

Im folgenden Beispiel aktualisiert das `Update-ManualPool`-Cmdlet die Konfiguration eines manuell bereitgestellten Desktop-Pools namens „man1“.

```
Update-ManualPool -pool_id man1 -displayName "Manual Desktop 1" -isUserResetAllowed $true
```

Hinweis Um das `Get-VM`-Cmdlet verwenden zu können, müssen Sie vSphere PowerCLI installieren.

Erstellen und Aktualisieren von manuellen nicht verwalteten Desktop-Pools

Sie können die `Add-ManualUnmanagedPool`- und `Update-ManualUnmanagedPool`-Cmdlets zum Erstellen und Aktualisieren von manuellen nicht verwalteten Desktop-Pools verwenden.

Im folgenden Beispiel erstellt das `Add-ManualUnmanagedPool`-Cmdlet einen nicht verwalteten Desktops-Pool namens „unman1“, der die physischen Computer „pm01“ und „pm02“ enthält.

```
Add-ManualUnmanagedPool -pool_id unman1 -pm_id_list pm01;pm02 -isUserResetAllowed $true
```

Im folgenden Beispiel aktualisiert das Update-ManualUnmanagedPool-Cmdlet die Konfiguration eines nicht verwalteten Desktop-Pools namens „unman1“.

```
Update-ManualUnmanagedPool -pool_id unman1 -displayName "Unmanaged Desktop 1"
-isUserResetAllowed $false
```

Anzeigen von Informationen über Benutzer und Gruppen

Sie können das Get-User-Cmdlet zum Anzeigen von Informationen zu Active Directory-Benutzern und -Gruppen verwenden.

Im folgenden Beispiel zeigt das Get-User-Cmdlet Informationen zu allen Benutzern in der Domäne „mydom“ an.

```
Get-User -domain "mydom"
```

Im folgenden Beispiel zeigt das Get-User-Cmdlet Informationen zu einem Benutzer namens „Fred“ in der Domäne „mydom“ an. Informationen zur Gruppe des Benutzers werden ausgeschlossen.

```
Get-User -name "fred" -domain "mydom" -includeGroup $false
```

Verwalten von Desktop-Berechtigungen

Sie können mit View PowerCLI-Cmdlets Desktop-Berechtigungen verwalten.

Tabelle 3-19. Beispiele für gängige Aufgaben zur Verwaltung von Desktop-Berechtigungen

Aufgabe	Beispielsyntax des View PowerCLI-Cmdlet
Gewähren einer Berechtigung für einen Benutzer in einer bestimmten Domäne für einen bestimmten Desktop-Pool	Get-User -name "mydom\fred" Add-PoolEntitlement -pool_id dtop-12
Gewähren einer Berechtigung für einen Benutzer für alle Desktop-Pools	Get-Pool Add-PoolEntitlement -sid (Get-User -name "usr1").sid
Abrufen von Informationen über alle Benutzern, die zur Verwendung eines bestimmten Desktop-Pools berechtigt sind	Get-PoolEntitlement -pool_id dtop-1
Abrufen von Informationen über alle Benutzer, die zur Verwendung von bestimmten Desktop-Pools mit einem bestimmten Präfix in der ID berechtigt sind	Get-Pool -pool_id dtpool-* Get-PoolEntitlement
Entfernen einer Berechtigung zur Verwendung eines bestimmten Desktop-Pools	Get-PoolEntitlement -pool_id dtpool-11 Remove-PoolEntitlement
Entfernen aller Berechtigungen	Get-PoolEntitlement Remove-PoolEntitlement -forceRemove \$true
Hinweis Ohne Angabe des Parameters -forceRemove können Sie mit dem folgenden Befehl Informationen über die Berechtigungen abrufen, die entfernt werden sollen.	

Verwalten von Remotesitzungen

Sie können mit View PowerCLI-Cmdlets Remotesitzungen verwalten.

Tabelle 3-20. Beispiele für gängige Aufgaben zur Verwaltung von Remotesitzungen

Aufgabe	Beispielsyntax des View PowerCLI-Cmdlet
Auflisten aller aktiven Remotesitzungen für einen bestimmten Domänenbenutzer	<code>Get-RemoteSession -username mydom\fred</code>
Trennen aller aktiven Sitzungen für einen bestimmten Domänenbenutzer	<code>Get-RemoteSession -username mydom\fred Send-SessionDisconnect</code>
Abmelden aller aktiven Remotesitzungen für einen bestimmten Domänenbenutzer	<code>Get-RemoteSession -username mydom\fred Send-SessionLogoff</code>
Abmelden aller aktiven Remotesitzungen, die das RDP-Anzeigeprotokoll verwenden	<code>Get-RemoteSession -protocol RDP Send-SessionLogoff</code>

Verwalten von virtuellen Maschinen

Sie können mit View PowerCLI-Cmdlets virtuelle Maschinen verwalten. Horizon Agent muss in den virtuellen Maschinen ausgeführt werden.

Tabelle 3-21. Beispiele für gängige Verwaltungsaufgaben für virtuelle Maschinen

Aufgabe	Beispielsyntax des View PowerCLI-Cmdlet
Abrufen von Informationen zu virtuellen Maschinen für einen bestimmten Desktop-Pool	<code>Get-DesktopVM -pool_id dtpool-3</code>
Abrufen von Informationen über auf einer bestimmten vCenter Server-Instanz konfigurierte virtuelle Maschinen	<code>Get-DesktopVM -vc_id (Get-ViewVC -serverName vc03.local.int).vc_id</code>
Abrufen von Informationen über virtuelle Maschinen, die von einer bestimmten vCenter Server-Instanz verwaltet werden, die einen bestimmten Desktop-Pool bereitstellt	<code>Get-ViewVC -pool_id dtpool-1 Get-DesktopVM</code>
Abrufen von Informationen über alle virtuelle Maschinen, die von einer bestimmten vCenter Server-Instanz verwaltet werden	<code>Get-ViewVC -serverName vc01.mydom.int Get-DesktopVM</code>
Auflisten aller aktiven persistenten Benutzerdatenfestplatten für eine bestimmte virtuelle Maschine	<code>Get-ProfileDisk -VMname vm01</code>
Zurücksetzen aller virtueller Maschinen für einen bestimmten Desktop-Pool	<code>Get-Pool -pool_id dtpool-05 Get-DesktopVM Send-VMReset</code>
Zurücksetzen der virtuellen Maschine für einen Desktop-Pool mit einem bestimmten Anzeigenamen	<code>Get-Pool -displayName dtp1 Get-DesktopVM Send-VMReset</code>

Anzeigen von Informationen zu physischen Computern

Sie können das `Get-DesktopPhysicalMachine-Cmdlet` zum Anzeigen von Informationen zu einem physischen Computer verwenden.

In diesem Beispiel zeigt das `Get-DesktopPhysicalMachine-Cmdlet` Informationen zu einem physischen Computer an, der über eine bestimmte IP-Adresse verfügt.

```
Get-DesktopPhysicalMachine -hostname myhost01
```

Aktualisieren der Zuständigkeit für die virtuelle Maschine

Sie können mit den `Update-UserOwnership`- und `Remove-UserOwnership-Cmdlets` die Zuständigkeit (Besitzrechte) für virtuelle Maschinen aktualisieren.

Im folgenden Beispiel aktualisiert das `Update-UserOwnership-Cmdlet` die Zuständigkeit für eine virtuelle Maschine namens „vm04“ für den Benutzer „user1“.

```
Update-UserOwnership -machine_id (Get-DesktopVM -Name "vm04").machine_id  
-sid (Get-User -name usr1).sid
```

Im folgenden Beispiel entfernt das `Remove-UserOwnership-Cmdlet` die Zuständigkeit für eine virtuelle Maschine namens „vm22“.

```
Remove-UserOwnership -machine_id (Get-DesktopVM -Name "vm22").machine_id
```

Anzeigen von Ereignisberichten

Sie können View PowerCLI-Cmdlets zur Anzeige von Ereignisberichten verwenden.

Tabelle 3-22. Beispiele für gängige Aufgaben für Ereignisberichte

Aufgabe	Beispielsyntax des View PowerCLI-Cmdlet
Auflisten aller verfügbaren Ansichten von Ereignisberichten	<code>Get-EventReportList</code>
Anzeigen aller Ereignisse zur Konfigurationsänderung, die nach einem bestimmten Datum aufgetreten sind	<code>Get-EventReport -viewName config_changes -startDate (Get-Date -Year 2011 -Month 5 -Day 20 -Hour 0 -Minute 0 -Second 0)</code>
Anzeigen aller Benutzerereignisse, die zwischen zwei bestimmten Zeitpunkten aufgetreten sind	<code>Get-EventReport -viewName user_events -startDate (Get-Date -Year 2011 -Month 12 -Day 1 -Hour 0 -Minute 0 -Second 0) -endDate (Get-Date -Year 2011 -Month 12 -Day 2 -Hour 0 -Minute 0 -Second 0)</code>
Anzeigen aller Benutzerereignisse, die in den letzten 24 Stunden aufgetreten sind	<code>Get-EventReport -viewName user_events -startDate ((Get-Date).AddDays(-1))</code>
Anzeigen aller Benutzerereignisse, die im aktuellen Jahr aufgetreten sind	<code>Get-EventReport -viewName user_events -startDate (Get-Date -Day 01 -Month 01 -Hour 0 -Minute 0 -Second 0)</code>

Anzeigen und Aktualisieren der globalen Einstellungen

Verwenden Sie View PowerCLI-Cmdlets für die Anzeige und Aktualisierung globaler Einstellungen für View.

Tabelle 3-23. Beispiele für gängige Aufgaben zur Verwaltung von globalen Einstellungen

Aufgabe	Beispielsyntax des View PowerCLI-Cmdlet
Anzeigen der globalen Einstellungen	<code>Get-GlobalSetting</code>
Aktualisieren des Zeitüberschreitungswerts für die Sitzung	<code>Update-GlobalSetting -SessionTimeout 1800</code>
Aktualisieren der Warnmeldung für die erzwungene Abmeldung und die Verzögerungsperiode	<code>Update-GlobalSetting -DisplayLogoffWarning \$true - ForcedLogoffAfter \$logoutdelay -ForcedLogoffMessage "Forced log out will occur in \$logoutdelay minutes"</code>
Anfordern der SSL-Verwendung durch Clients für die Verbindungsherstellung und Festlegen der Meldung vor der Anmeldung	<code>Update-GlobalSetting -UseSSLClient \$true -PreLoginMessage "Insert disclaimer and other notices here."</code>

Anzeigen und Hinzufügen von Lizenzschlüsseln

Sie können die `Get-License`- und `Set-License`-Cmdlets zum Anzeigen und Hinzufügen von Lizenzschlüsseln für View verwenden.

Im folgenden Beispiel zeigt das `Get-License`-Cmdlet die installierten Lizenzschlüssel an.

```
Get-License
```

Im folgenden Beispiel fügt das `Set-License`-Cmdlet einen Lizenzschlüssel hinzu.

```
Set-License -key "08A25-0212B-0212C-4D42E"
```

Beispiele für die Verwendung von View PowerCLI für erweiterte Aufgaben

Sie können die View PowerCLI- und vSphere PowerCLI-Cmdlets kombinieren und damit PowerShell-Funktionen für komplexe Vorgänge erstellen, wie z. B. die Größenänderung von Pools und das Hinzufügen von Datenspeichern zu Desktop-Pools.

Ermitteln, ob der View-Verbindungsserver ausgeführt wird

Die folgende PowerShell-Funktion ermittelt, ob der View-Verbindungsserver-Dienst ausgeführt wird, und startet den Dienst, wenn dies nicht der Fall ist.

```
# WaitForViewStartup
# Parameters
# $ClearError If $true, clear the $error object on completion.
# $StartBroker If $true, start the service if it is not running.
```

```

function WaitForViewStartup
{ param ($ClearError = $true, $StartBroker = $true)
  $service = Get-Service wsbroker
  if($service -and (Get-Service wstomcat)){
    $started = $false
    if($service.Status -eq "Stopped"){
      if($StartBroker){ # Start the broker if it is not running.
        Write-Warning "Connection Broker service is stopped, attempting to start."
        $errCountBefore = $error.Count
        Start-Service wsbroker
        $errCountAfter = $error.Count
        if($errCountAfter -gt $errCountBefore){
          break
        }
      } else {
        Write-Error "Connection Broker service is stopped."
        break
      }
    }
    while(!$started){ # Loop until service has completed starting up.
      Write-Warning "Waiting for View Connection Server to start."
      $errCountBefore = $error.Count
      $output = Get-GlobalSetting -ErrorAction SilentlyContinue
      $errCountAfter = $error.Count
      $started = $true
      if($errCountAfter -gt $errCountBefore){
        $err = $error[0].ToString()
        if($err.Contains("NoQueueHandler")){
          $started = $false
          Start-Sleep -s 1
        } else {
          if($ClearError){
            $error.Clear()
          }
          Write-Error $err
          break
        }
      }
      if($ClearError){
        $error.Clear()
      }
    }
  } else {
    Write-Error "The View Connection Server services could not be found. Is the Connection
      Server installed?"
  }
}

```

Ändern der Größe automatisierter und Linked-Clone-Pools

Die im Folgenden aufgeführten PowerShell-Funktionen ermitteln die aktuelle Nutzung aller Desktop-Pools und passen die Größe aller automatisch bereitgestellten oder Linked-Clone-Desktop-Pools an, die an die Grenze ihrer maximalen Kapazität stoßen.

```
# PollAllPoolsUsage
# Parameters
# $increment Amount by which to increase a pool that is at maximum capacity (default = 5).

function PollAllPoolsUsage
{ param ($increment)

    if(-not $increment){
        $increment = 5
    }
    # Retrieve all pool objects and check each one individually
    $pools = Get-Pool
    foreach ($pool in $pools){
        PollPoolUsage $pool $increment
    }
}

# PollPoolUsage
# Parameters
# $Pool Pool object that represents the pool to be checked.
# $increment Amount by which to increase pool that is at maximum capacity.

function PollPoolUsage
{ param ($Pool, $increment)
    # Get a list of remote sessions for the pool (errors are suppressed)
    $remotes = Get-RemoteSession -pool_id $Pool.pool_id -ErrorAction SilentlyContinue
    # Count the remote sessions.
    $remotecount = 0
    if($remotes){
        $remotecount = ([Object[]]($remotes)).Count
    }

    # Determine the maximum number of desktops configured for a pool.
    $maxdesktops = 0
    if($Pool.deliveryModel -eq "Provisioned"){
        $maxdesktops = $Pool.maximumCount
    } else {
        $maxdesktops = $Pool.machineDNs.split(";").Count
    }

    # Output the usage statistics for a pool.
    Write-Output ("==== " + $Pool.pool_id + " ====")
    Write-Output ("Remote session count: " + $remotecount)
    Write-Output ("Maximum desktops: " + $maxdesktops)
    # If a pool is using all its desktops, increase its maximum size
    # or output a warning if it cannot be resized.
    if($maxdesktops -eq $remotecount){
        if($Pool.deliveryModel -eq "Provisioned"){ # Pool type can be resized
            $newmaximum = [int]$Pool.maximumCount + [int]$increment
```

```

        if($Pool.desktopSource -eq "VC"){ # Resize an automatic pool
            Update-AutomaticPool -pool_id $Pool.pool_id -maximumCount $newmaximum
        } elseif ($Pool.desktopSource -eq "SVI"){ # Resize a linked-clone pool
            Update-AutomaticLinkedClonePool -pool_id $Pool.pool_id -maximumCount $newmaximum
        }

        Write-Output ("Pool " + $Pool.pool_id + " is using 100% of its desktops. Maximum VMs
            increased to " + $newmaximum)
    } else { # Pool type cannot be resized
        Write-Output ("Pool " + $Pool.pool_id + " is using 100% of its desktops. Consider
            increasing its capacity.")
    }
}
}
}

```

Ermitteln der Pfade zu vSphere-Bestandsobjekten

Die folgende PowerShell-Funktion verwendet vSphere PowerCLI, um den vollständigen Pfad zu einem vSphere-Bestandsobjekt zurückzugeben.

```

# VVGetInventoryPath
# Parameters
# $InvObject Inventory object in vSphere PowerCLI.
#
# Examples
# VVGetInventoryPath (Get-VM -name myVM)
# VVGetInventoryPath (Get-ResourcePool | Select -first 1)

function VVGetPath($InvObject){
    if($InvObject){

        $objectType = $InvObject.GetType().Name
        $objectBaseType = $InvObject.GetType().BaseType.Name
        if($objectType.Contains("DatastoreImpl")){
            Write-Error "Use the VVGetDataStorePath function to determine datastore paths."
            break
        }
        if(-not ($objectBaseType.Contains("InventoryItemImpl") -or
            $objectBaseType.Contains("FolderImpl") -or
            $objectBaseType.Contains("DatacenterImpl") -or
            $objectBaseType.Contains("VMHostImpl") ) ){
            Write-Error ("The provided object is not an expected vSphere object type. Object type
                is " + $objectType)
            break
        }
    }

    $path = ""
    # Recursively move up through the inventory hierarchy by parent or folder.
    if($InvObject.ParentId){
        $path = VVGetPath(Get-Inventory -Id $InvObject.ParentId)
    } elseif ($InvObject.FolderId){
        $path = VVGetPath(Get-Folder -Id $InvObject.FolderId)
    }
}

```

```

# Build the path, omitting the "Datacenters" folder at the root.
if(-not $InvObject.isChildTypeDatacenter){ # Add object to the path.
    $path = $path + "/" + $InvObject.Name
}
$path
}
}

```

Ermitteln der Pfade zu vSphere-Datenspeicherobjekten

Die folgende PowerShell-Funktion verwendet vSphere PowerCLI, um den vollständigen Pfad zu einem Datenspeicher in einem Cluster, wie durch einen Ressourcenpool angegeben, zurückzugeben.

```

# VVGetDatastorePath
# Parameters
#     $Datastore Datastore object in vSphere PowerCLI.
#     $ResourcePool Resource pool in cluster.
#
#Example
#           VVGetDatastorePath (Get-Datastore "datastore1") (Get-ResourcePool "Resources")

function VVGetDatastorePath($Datastore,$ResourcePool){
    if($Datastore -and $ResourcePool){

        $dsType = $Datastore.GetType().Name
        $rpType = $ResourcePool.GetType().Name
        if(-not ($dsType.Contains("Datastore"))) ){
            Write-Error "The Datastore provided is not a Datastore object."
            break
        }
        if(-not ($rpType.Contains("ResourcePool"))) ){
            Write-Error "The Resource Pool provided is not a ResourcePool object."
            break
        }

        $ClusterPath = VVGetPath(Get-Inventory -Id $ResourcePool.ParentId)
        $path = $ClusterPath + "/" + $Datastore.Name
        $path
    }
}

```

Hinzufügen und Entfernen von Datenspeichern

Sie können PowerShell-Funktionen zum Hinzufügen und Entfernen von Datenspeichern definieren.

Die PowerShell-Funktionen im folgenden Beispiel fügen einen Datenspeicher für einen automatischen Pool hinzu und entfernen diesen.

```

# AddDatastoreToAutomaticPool
# Parameters
#     $Pool Pool ID of pool to be updated.
#     $Datastore Full path to datastore to be added.

```

```
function AddDatastoreToAutomaticPool
{ param ($Pool, $Datastore)
    $PoolSettings = (Get-Pool -pool_id $Pool)
    $datastores = $PoolSettings.datastorePaths + ";$Datastore"
    Update-AutomaticPool -pool_id $Pool -datastorePaths $datastores
}
Define a PowerShell function to remove a datastore from an automatic pool.

# RemoveDatastoreFromAutomaticPool
# Parameters
#   $Pool Pool ID of pool to be updated.
#   $Datastore Full path to datastore to be removed.

function RemoveDatastoreFromAutomaticPool
{ param ($Pool, $Datastore)
    $PoolSettings = (Get-Pool -pool_id $Pool)
    $currentdatastores = $PoolSettings.datastorePaths

    $datastores = ""
    foreach ($path in $currentdatastores.split(";")){
        if(-not ($path -eq $Datastore)){
            $datastores = $datastores + "$path;"
        }
    }
    Update-AutomaticPool -pool_id $Pool -datastorePaths $datastores
}
```

Die PowerShell-Funktionen im folgenden Beispiel fügen einen Datenspeicher für einen Linked-Clone-Pool hinzu und entfernen diesen.

```
# AddDatastoreToLinkedClonePool
# Parameters
#   $Pool Pool ID of pool to be updated.
#   $Datastore Full path to datastore to be added.

function AddDatastoreToLinkedClonePool
{ param ($Pool, $Datastore)
    $PoolSettings = (Get-Pool -pool_id $Pool)
    $datastores = $PoolSettings.datastoreSpecs + ";$Datastore"
    Update-AutomaticLinkedClonePool -pool_id $Pool -datastoreSpecs $datastores
}

Define a PowerShell function to remove a datastore from a linked-clone pool.

# RemoveDatastoreFromLinkedClonePool
# Parameters
#   $Pool Pool ID of pool to be updated.
#   $Datastore Full path to datastore to be removed.

function RemoveDatastoreFromLinkedClonePool
{ param ($Pool, $Datastore)
    $PoolSettings = (Get-Pool -pool_id $Pool)
    $currentdatastores = $PoolSettings.datastoreSpecs

    $datastores = ""
```

```

    foreach ($spec in $currentdatastores.split(";")){
        $path = $spec.split("[1]")[1]
        $pathToRemove = $Datastore.split("[1]")[1]
        if(-not $pathToRemove){
            $pathToRemove = $Datastore
        }
        if(-not ($path -eq $pathToRemove)){
            $datastores = $datastores + "$spec;"
        }
    }
    Update-AutomaticLinkedClonePool -pool_id $Pool -datastoreSpecs $datastores
}

```

Zuweisen mehrerer Netzwerkbezeichnungen zu einem Desktop-Pool

In View 5.2 und höheren Versionen können Sie automatisierte Full-Clone- und Linked-Clone-Desktop-Pools so konfigurieren, dass diese mehrere Netzwerkbezeichnungen verwenden können. Diese Funktion erweitert die Anzahl der IP-Adressen, die Sie den virtuellen Maschinen in einem Pool zuweisen können. Damit wird es einfacher, Pools mit einer großen Anzahl an Desktops zu erstellen. Sie können mit View PowerCLI-Cmdlets Netzwerkbezeichnungen zuweisen, die im vCenter Server-Ressourcenpool zur Verfügung stehen, in dem der automatisierte Full-Clone- oder Linked-Clone-Desktop-Pool bereitgestellt wird.

Standardmäßig übernehmen die virtuellen Maschinen in einem Desktop-Pool die NIC und die zugehörige Netzwerkbezeichnung von der übergeordneten virtuellen Maschine oder Vorlage. Einige übergeordnete virtuelle Maschinen oder Vorlagen verfügen möglicherweise über mehrere NICs und zugeordnete Netzwerkbezeichnungen. In der Regel weist die Subnetzmaske eines VLAN, das durch eine Netzwerkbezeichnung definiert ist, einen begrenzten Bereich verfügbarer IP-Adressen auf. Beispiel: Eine Subnetzmaske hat möglicherweise maximal 254 IP-Adressen, die virtuellen Desktop-Maschinen zugewiesen werden können.

View verteilt die Netzwerkbezeichnungen zwischen den virtuellen Maschinen im gesamten Desktop-Pool. Wenn View Desktops bereitstellt, weist das System die Netzwerkbezeichnungen in alphabetischer Reihenfolge zu. Wenn die maximale Anzahl von virtuellen Maschinen mit IP-Adressen, die die erste Netzwerkbezeichnung verwenden, bereitgestellt ist, startet View mit der Zuweisung der zweiten Bezeichnung und so weiter.

Um einen Desktop-Pool so zu konfigurieren, dass dieser mehrere Netzwerkbezeichnungen verwendet, wählen Sie die Netzwerkbezeichnungen aus den Bezeichnungen aus, die für den ESXi-Cluster in vCenter Server definiert wurden. Ordnen Sie dann die Bezeichnungen den NICs zu, die von einer übergeordneten virtuellen Maschine oder Vorlage geerbt werden. Geben Sie die maximale Anzahl von IP-Adressen ein, die den virtuellen Maschinen aus den einzelnen Netzwerkbezeichnungen zugewiesen werden können. Speichern Sie die Informationen in einer Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen. Sie geben die Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen in dem View PowerCLI-Cmdlet an, mit dem Sie den Desktop-Pool erstellen.

Format der Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen

Mit einer Konfigurationsdatei für die Netzwerkbezeichnung können Sie automatisierte Full-Clone- und Linked-Clone-Desktop-Pools für die Verwendung mehrerer Netzwerkbezeichnungen konfigurieren. Die Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen enthält ein Kennzeichen, das steuert, ob Netzwerkbezeichnungen zugewiesen werden, sowie Abschnitte zur Definition von NICs, Netzwerkbezeichnungen und Attributen von Netzwerkbezeichnungen.

Kennzeichen „enabled“

Dieses Kennzeichen ist standardmäßig auf `enabled=true` festgelegt. Diese Einstellung ermöglicht View die Zuweisung von Netzwerkbezeichnungen für den Pool.

Parameterdefinition für Abschnitt „NIC“

Dieser Abschnitt enthält die NICs (Netzwerkkarten), die in vCenter Server auf der Basis der Vorlage oder eines Snapshot der übergeordneten virtuellen Maschine definiert wurden. Ändern Sie diesen Abschnitt nicht.

Parameterdefinition für den Abschnitt „Network“ (Netzwerk)

Dieser Abschnitt enthält die Netzwerkbezeichnungen für die ESXi-Hosts im Cluster, die in der vCenter Server-Instanz definiert wurden. Netzwerkbezeichnungen werden in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Wenn ein Cluster die standardmäßigen Netzwerkbezeichnungen und die Bezeichnungen des Distributed Switch eines virtuellen Netzwerks nutzt, können Sie nur einen Bezeichnungstyp für einen Pool verwenden. Ändern Sie diesen Abschnitt nicht.

Abschnitt „Network Label Attribute Definition“ (Definition des Attributs für Netzwerkbezeichnungen)

Dieser Abschnitt enthält die Netzwerkbezeichnungen, die jeder NIC zugeordnet sind. Die Netzwerkbezeichnungen sind auskommentiert, und die Zuweisungen sind nicht aktiv. Um die entsprechenden Netzwerkbezeichnungen einem Desktop-Pool zuweisen zu können, müssen Sie die Kommentare entfernen (###-Markierungen).

Der Parameter `maxvm` definiert die maximale Anzahl von IP-Zuweisungen, die für virtuelle Maschinen aus der Netzwerkbezeichnung vorgenommen werden können. Der Wert des Parameters `maxvm` wird vom Parameter `-maxVMsPerNetworkLabel` im `Export-NetworkLabelSpecForLinkedClone-` oder `Export-NetworkLabelSpecForFullClone-Cmdlet` generiert. Sie können diesen Wert manuell in der Konfigurationsdatei bearbeiten.

Als Best Practice wird empfohlen, eine Netzwerkbezeichnung nur einem Desktop-Pool zuzuweisen. Die maximale Anzahl von Netzwerkbezeichnungen ist nur pro NIC oder pro Pool gültig. Wenn Sie z. B. „NIC1“ auf „pool1“ für die Verwendung von „network06“ mit einem `maxvm` von 244 und „NIC1“ auf „pool2“ zur Verwendung der gleichen Netzwerkbezeichnung „network06“ mit einem `maxvm` von 244 konfigurieren, muss „network06“ über einen tatsächlich zuweisungsfähigen IP-Adressbereich von mindestens 488 Adressen verfügen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die IP-Zuweisungen der Netzwerkbezeichnung überbucht sind.

Wenn die übergeordnete virtuelle Maschine oder die Vorlage über zwei NICs verfügen, wird jede Netzwerkbezeichnung, die vom Export-`NetworkLabelSpecForLinkedClone`- oder Export-`NetworkLabelSpecForFullClone`-Cmdlet ermittelt wurde, beiden NICs zugeordnet. Sie erhalten dann Warnmeldungen, die darauf hinweisen, dass die IP-Adresszuweisungen überbucht sein können, da die Zuweisungsfunktion für eine NIC nicht die Zuweisungen ermittelt, die von derselben Netzwerkbezeichnung für die zweite NIC vorgenommen wurden. Jede NIC erkennt nur ihre eigene Zuweisung von Netzwerkbezeichnungen.

Beispieldatei für die Konfiguration von Netzwerkbezeichnungen

Das folgende Beispiel zeigt eine typische Datei für die Konfiguration von Netzwerkbezeichnungen.

```
#Network Label Configuration Spec
#WARNING! Setting enabled flag to false will
#turn off the automatic network label assignment
#for newly provisioned desktops.
enabled=true

#Parameter Definition for NIC
nic1=Network adapter 1
nic2=Network adapter 2

#Parameter Definition for Network
network01=dv_2k_2004
network02=dv_2kclient_2164
network03=dv_2kdt1_2084
network04=dv_2kInfra_1924
network05=dv_vMotion
network06=desktop-auto01-230
network07=desktop-auto02-240
network08=desktop-auto03-250
network09=desktop-auto04-260
network10=desktop-auto05-270

#Network Label Attribute Definition
#Expected format:
#<nic_param>.<network_param>.maxvm=<max vm for network label>

#WARNING! Multiple NICs:(nic1,nic2) detected against network01,
#total port count against network01: 488.
#IP address might be over-subscribed.
#WARNING! Multiple NICs:(nic1,nic2) detected against network02,
#total port count against network02: 488.
#IP address might be over-subscribed.
...
...
#WARNING! Multiple NICs:(nic1,nic2) detected against network02,
#total port count against network10: 488.
#IP address might be over-subscribed.

####nic1.network01.maxvm=244
####nic1.network02.maxvm=244
####nic1.network03.maxvm=244
```

```
####nic1.network04.maxvm=244
####nic1.network05.maxvm=244
####nic1.network06.maxvm=244
####nic1.network07.maxvm=244
####nic1.network08.maxvm=244
####nic1.network09.maxvm=244
####nic1.network10.maxvm=244
####nic2.network01.maxvm=244
####nic2.network02.maxvm=244
####nic2.network03.maxvm=244
####nic2.network04.maxvm=244
####nic2.network05.maxvm=244
####nic2.network06.maxvm=244
####nic2.network07.maxvm=244
####nic2.network08.maxvm=244
####nic2.network09.maxvm=244
####nic2.network10.maxvm=244
```

Abrufen und Exportieren von Informationen über NICs und Netzwerkbezeichnungen

Bevor Sie einem Pool mehrere Netzwerkbezeichnungen zuweisen können, müssen Sie Informationen über NICs und Netzwerkbezeichnungen abrufen und diese Informationen in eine Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen exportieren.

Rufen Sie für einen Full-Clone-Pool die Informationen über die in der Vorlage für die Erstellung des Full-Clone-Pools konfigurierten NICs ab. Sie rufen für einen Linked-Clone-Pool Informationen über die NICs ab, die in der für die Erstellung des Linked-Clone-Pools verwendeten, übergeordneten virtuellen Maschine konfiguriert wurden. Sie rufen Informationen über Netzwerkbezeichnungen von den verfügbaren Netzwerkbezeichnungen ab, die auf den ESXi-Hosts in dem Cluster konfiguriert wurden, auf dem der Desktop-Pool bereitgestellt werden soll.

Wenn Sie die Informationen über NICs und Netzwerkbezeichnungen in eine Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen exportieren, legen Sie die maximale Anzahl von virtuellen Maschinen fest, die mit den IP-Adressen aus jeder Netzwerkbezeichnung bereitgestellt werden können. Eine bestimmte Anzahl von virtuellen Maschinen müssen Sie für einen möglichen Overhead reservieren. Wenn beispielsweise eine Netzwerkbezeichnung für VLAN maximal 254 IP-Adressen für die Zuweisung zu virtuellen Maschinen zulässt, müssen Sie das Maximum auf 244 festlegen.

Voraussetzungen

Machen Sie sich mit der Verwendung von View PowerCLI vertraut. Siehe [Erste Schritte mit View PowerCLI](#).

Verfahren

- ◆ Zum Abrufen und Exportieren von Informationen über NICs und Netzwerkbezeichnungen für das Erstellen eines Full-Clone-Pools verwenden Sie das `Export-NetworkLabelSpecForFullClone-Cmdlet`.

Beispiel:

```
Export-NetworkLabelSpecForFullClone -vc_id id -clusterPath "cluster-path"
-TemplatePath "template-path" -maxVMsPerNetworkLabel nn
-networkLabelConfigFile "config-file-path"
```

- ◆ Zum Abrufen und Exportieren von Informationen über NICs und Netzwerkbezeichnungen für das Erstellen eines Linked-Clone-Pools verwenden Sie das `Export-NetworkLabelSpecForLinkedClone-Cmdlet`.

Beispiel:

```
Export-NetworkLabelSpecForLinkedClone -vc_id id -clusterPath "cluster-path"
-parentVMPath "parent-vm-path" -parentSnapshotPath "snapshot-path"
-maxVMsPerNetworkLabel nn -networkLabelConfigFile "config-file-path"
```

Das Cmdlet für Netzwerkbezeichnungen ruft die in vCenter Server für alle ESXi-Hosts im angegebenen Cluster konfigurierten Netzwerkbezeichnungen ab, legt die maximale Anzahl von virtuellen Maschinen, die mit IP-Adressen von jeder Netzwerkbezeichnung bereitgestellt werden können, fest und exportiert die Liste der NICs und Netzwerkbezeichnungen in die Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen.

Beispiel: Abrufen von Informationen über NICs und Netzwerkbezeichnungen

Im folgenden Beispiel ruft das `Export-NetworkLabelSpecForLinkedClone-Cmdlet` NICs von der übergeordneten virtuellen Win7-Maschine und von „Snapshot1“ sowie die Informationen über die Netzwerkbezeichnungen von „Cluster1“ ab. Es können maximal 244 virtuelle Maschinen mit den IP-Adressen einer Netzwerkbezeichnung bereitgestellt werden. Die Informationen werden in eine Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen namens `C:/label.txt` exportiert.

```
Export-NetworkLabelSpecForLinkedClone -vc_id 1a2b3c4d-5e6f
-clusterPath "/myresourcepool/host/Cluster1/"
-parentVMPath "/myresourcepool/vm/Win7-Parent" -parentSnapshotPath "/snapshot1"
-maxVMsPerNetworkLabel 244 -networkLabelConfigFile "C:/label.txt"
```

Nächste Schritte

Überprüfen und bearbeiten Sie die Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen. Siehe [Überprüfen und Bearbeiten einer Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen](#).

Überprüfen und Bearbeiten einer Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen

Wenn Sie eine Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen erstellt haben, müssen Sie deren Inhalt überprüfen und bearbeiten, um die Kopplungen von NICs und Netzwerkbezeichnungen anzugeben, die dem Pool zugewiesen werden sollen.

Voraussetzungen

- Erstellen Sie eine Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen. Siehe [Abrufen und Exportieren von Informationen über NICs und Netzwerkbezeichnungen](#).
- Machen Sie sich mit dem Format von Konfigurationsdateien für Netzwerkbezeichnungen vertraut. Siehe [Format der Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen](#).

Verfahren

- 1 Öffnen Sie die Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen in einem Texteditor.
- 2 Für jede Kopplung von NIC und Netzwerkbezeichnung, die Sie dem Pool zuweisen möchten, entfernen Sie den Kommentar (###-Markierungen).
- 3 Stellen Sie sicher, dass jede Netzwerkbezeichnung nur einer NIC zugewiesen ist.
- 4 Stellen Sie sicher, dass nur ein Typ einer Netzwerkbezeichnung für den Pool verwendet wird.

Eine NIC kann mit einem standardmäßigen Netzwerk-Switch oder mit einem Distributed Switch eines virtuellen Netzwerks konfiguriert werden.

- 5 Speichern Sie die Änderungen.

Beispiel: Bearbeitete Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen

In diesem Beispiel werden „network06“ und „network07“ der NIC „nic1“ (Netzwerkadapter 1) und „network08“ und „network09“ der NIC „nic2“ (Netzwerkadapter 2) zugewiesen. „network01“ bis „network05“ bleiben auskommentiert und werden nicht verwendet. Diese Konfiguration kann einen Pool mit bis zu 488 virtuellen Maschinen unterstützen.

```
#Network Label Configuration Spec
...

#Network Label Attribute Definition
#Expected format:
#<nic_param>.<network_param>.maxvm=<max vm for network label>
...

####nic1.network01.maxvm=244
####nic1.network02.maxvm=244
####nic1.network03.maxvm=244
####nic1.network04.maxvm=244
####nic1.network05.maxvm=244
nic1.network06.maxvm=244
nic1.network07.maxvm=244
####nic1.network08.maxvm=244
####nic1.network09.maxvm=244
####nic1.network10.maxvm=244
####nic2.network01.maxvm=244
####nic2.network02.maxvm=244
####nic2.network03.maxvm=244
####nic2.network04.maxvm=244
####nic2.network05.maxvm=244
####nic2.network06.maxvm=244
```

```
####nic2.network07.maxvm=244
nic2.network08.maxvm=244
nic2.network09.maxvm=244
####nic2.network10.maxvm=244
```

Nächste Schritte

Erstellen Sie einen Desktop-Pool, der mehrere Netzwerkbezeichnungen verwenden kann. Siehe [Bereitstellen eines Desktop-Pools mit mehreren Netzwerkbezeichnungen](#).

Bereitstellen eines Desktop-Pools mit mehreren Netzwerkbezeichnungen

Mit den View PowerCLI-Cmdlets können Sie einen automatisierten Full-Clone- oder Linked-Clone-Desktop-Pool bereitstellen, der mehrere Netzwerkbezeichnungen verwendet.

Voraussetzungen

- Erstellen Sie eine Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen. Siehe [Abrufen und Exportieren von Informationen über NICs und Netzwerkbezeichnungen](#).
- Überprüfen und bearbeiten Sie die Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen. Siehe [Überprüfen und Bearbeiten einer Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen](#).

Verfahren

- ◆ Stellen Sie mit einem View PowerCLI-Cmdlet die Desktop-Pools bereit.

Option	Aktion
Bereitstellen eines Linked-Clone-Pools	Führen Sie das Add-AutomaticLinkedClonePool-Cmdlet aus und legen Sie mit dem Parameter <code>-NetworkLabelConfigFile</code> den Pfad zur Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen fest.
Bereitstellen eines Full-Clone-Desktop-Pools	Führen Sie das Add-AutomaticPool-Cmdlet aus und legen Sie mit dem Parameter <code>-NetworkLabelConfigFile</code> den Pfad zur Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen fest.

Beispiel: Bereitstellen eines Linked-Clone-Desktop-Pools

Im folgenden Beispiel erstellt das Add-AutomaticLinkedClonePool-Cmdlet einen Linked-Clone-Pool namens „POOL_NAME“ und weist die Netzwerkbezeichnungen in der Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen namens `label.txt` zu.

```
Add-AutomaticLinkedClonePool -Pool_id POOL_NAME -NamePrefix NAME_PREFIX -Vc_id
2162aa44-e99c-4f1a-875d-dd295681d2ca -Persistence Persistent
-VmFolderPath "/resourcepool/vm/Discovered virtual machine"
-ResourcePoolPath "/resourcepool/host/Cluster1/Resources/Cluster1_pool1"
-ParentVmPath "/resourcepool/vm/Win7-Parent" -ParentSnapshotPath
"/780936_agent/noServiceRestart/updatedVPListener" -DatastoreSpecs
"[Conservative,replica]/resourcepool/host/Cluster1/Cluster1_Replica1;[Moderate,OS,data]/resourcepool/host/Cluster1/Desktop_FC_9;[Moderate,OS,data]/resourcepool/host/Cluster1/Desktop_FC_8;[Moderate,OS,data]/resourcepool/
```

```
host/Cluster1/Desktop_FC_7" -Composer_ad_id
1a2b3c4d-5d6e-7f-1234-1234abcd -UseUserDataDisk $false -UseTempDisk
$false -MinimumCount 2000 -MaximumCount 2000 -HeadroomCount 1500
-PowerPolicy AlwaysOn -SuspendProvisioningOnError $false
-NetworkLabelConfigFile "C:/label.txt"
```

Zuweisen von Netzwerkbezeichnungen

Wenn durch View virtuelle Maschinen in einem Pool bereitgestellt werden, werden die Netzwerkbezeichnungen den NICs in den virtuellen Maschinen zugewiesen. Wenn die maximale Anzahl von virtuellen Maschinen, denen eine bestimmte Netzwerkbezeichnung zugewiesen wird, erreicht ist, beginnt View mit der Bereitstellung von der nächsten Netzwerkbezeichnung.

Nachdem View einer virtuellen Maschine eine Netzwerkbezeichnung zugewiesen hat, wird die Zuweisung nicht geändert.

Wenn virtuelle Maschinen in einem Pool gelöscht werden, werden die zugeordneten Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen freigegeben und können neuen bereitgestellten virtuellen Maschinen im Pool zugewiesen werden.

View Composer-Aktualisierungen haben keine Auswirkungen auf Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen. Virtuelle Maschinen erhalten weiterhin die Netzwerkbezeichnungen, die ihnen bei der erstmaligen Bereitstellung zugewiesen wurden.

Beibehalten von Netzwerkbezeichnungen bei der Neuzusammenstellung und Neuverteilung

Bei der Neuzusammenstellung und Neuverteilung durch View Composer versucht View sicherzustellen, dass die Netzwerkbezeichnung jeder NIC, die einem Linked-Clone-Desktop hinzugefügt wurde, beibehalten wird, wenn ein Linked Clone neue NICs aus einem neuen Basis-Image erbt. View behält die Netzwerkbezeichnung einer NIC, die vor der Neuzusammenstellung und Neuverteilung gültig war, bei, wenn das neue Basis-Image über eine vorhandene NIC verfügt, die mit dem gleichen Netzwerk-Switch-Typ konfiguriert ist. Sie können eine NIC mit einem standardmäßigen Netzwerk-Switch oder mit einem Distributed Switch eines virtuellen Netzwerks konfigurieren.

Die folgenden Beispiele veranschaulichen die Regeln, die die Beibehaltung von Netzwerkbezeichnungen bei der Neuzusammenstellung und Neuverteilung steuern.

- Wenn sowohl für den ursprünglichen Linked-Clone-Desktop wie für das neue Basis-Image eine NIC mit einem standardmäßigen Netzwerk-Switch konfiguriert wurde, werden die Netzwerkbezeichnung und die MAC-Adresse beibehalten.
- Wenn sowohl für den ursprünglichen Linked-Clone-Desktop wie für das neue Basis-Image eine NIC mit einem Distributed Switch eines virtuellen Netzwerks konfiguriert wurde, werden die Netzwerkbezeichnung und die MAC-Adresse beibehalten.
- Wenn für den ursprünglichen Linked-Clone-Desktop eine NIC mit einem standardmäßigen Netzwerk-Switch und für das neue Basis-Image eine NIC mit einem Distributed Switch eines virtuellen Netzwerks konfiguriert wurde, wird die Netzwerkbezeichnung nicht beibehalten. Die MAC-Adresse wird jedoch beibehalten.

- Wenn der ursprüngliche Linked-Clone-Desktop über zwei NICs verfügt, für die beide ein standardmäßiger Netzwerk-Switch konfiguriert wurde, und wenn für das neue Basis-Image eine NIC mit einem standardmäßigen Netzwerk-Switch konfiguriert wurde, wird die Netzwerkbezeichnung einer ursprünglichen NIC beibehalten, jedoch nicht die mit der anderen ursprünglichen NIC verknüpften Netzwerkeigenschaften.

Anzeigen der Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen für einen Pool

Sie können das `Get-Pool-Cmdlet` zum Anzeigen der Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen für einen Pool verwenden. Der Ausgabeparameter `networkLabelSpecs` zeigt die Netzwerkbezeichnungen an, die dem Pool zugewiesen sind. Sie müssen keinen Parameter in der Befehlszeile hinzufügen, um diese Informationen anzuzeigen.

Die folgende Tabelle beschreibt das Ausgabeformat `networkLabelSpecs`.

Tabelle 3-24. Ausgabeformat `networkLabelSpecs`

Wert	Beschreibung
nl	Netzwerkbezeichnungsname.
nic	NIC-Name.
enabled	Der Wert 1 bedeutet, dass die Bezeichnung aktiviert ist. Der Wert 0 bedeutet, dass die Bezeichnung ist deaktiviert ist.
max	Maximale Anzahl von virtuellen Maschinen, denen die Netzwerkbezeichnung zugewiesen werden kann.
usage	Anzahl der virtuellen Maschinen, denen aktuell die Netzwerkbezeichnung zugewiesen ist. Wenn der Wert der aktuellen Verwendung dem maximalen Wert entspricht, wird die Zuweisung dieser Netzwerkbezeichnung durch View beendet und mit der Zuweisung der nächsten verfügbaren Bezeichnung begonnen.

Beispiel: Das folgende `Get-Pool-Cmdlet` zeigt die Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen zum Pool „Pool2“.

```
> get-pool -pool_id Pool2
...
networkLabelSpecs : [nl=desktop-auto01-230;nic=Network adapter 1;enable
                    d=1;max=239;usage=239];[nl=desktop-auto02-240;nic=N
                    etwork adapter 1;enabled=1;max=239;usage=239];[nl=vie
                    wscale-auto03-250;nic=Network adapter 1;enabled=1;max
                    =239;usage=239];[nl=desktop-auto04-260;nic=Network
                    adapter 1;enabled=1;max=239;usage=239];[nl=desktopauto05-
                    270;nic=Network adapter 1;enabled=1;max=239;us
                    age=239];[nl=desktop-auto06-280;nic=Network adapter
                    1;enabled=1;max=239;usage=239];[nl=desktop-auto07-
                    290;nic=Network adapter 1;enabled=1;max=239;usage=239
                    ];[nl=desktop-auto08-300;nic=Network adapter 1;enab
                    led=1;max=239;usage=239];[nl=desktop-auto09-310;nic
                    =Network adapter 1;enabled=1;max=239;usage=88] ...
```

Anzeigen der Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen für eine virtuelle Maschine

Sie können das Get-DesktopVM-Cmdlet zum Anzeigen der Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen für eine virtuelle Maschine verwenden. Der Ausgabeparameter netLabelAutoAssigns zeigt die NIC-Namen und die Netzwerkbezeichnungen an, die View versucht hat, den virtuellen Maschinen zuzuweisen. Sie müssen keinen Parameter in der Befehlszeile hinzufügen, damit diese Informationen angezeigt werden.

Wenn das Attribut enabled in der Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen auf 0 gesetzt ist, meldet die netLabelAutoAssigns-Ausgabe, dass diese Funktion deaktiviert ist.

Die netLabelAutoAssigns-Ausgabe zeigt die Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen an, die der View-Verbindungsserver für die virtuelle Maschine reserviert. Um diejenigen Netzwerkbezeichnungen anzuzeigen, die der virtuellen Maschine in vCenter Server zugewiesen sind, verwenden Sie das Get-DesktopVM-Cmdlet mit dem Parameter -getNetworkLabel. Weitere Informationen finden Sie unter [Anzeigen der Zuweisungen von vCenter Server-Netzwerkbezeichnungen für eine virtuelle Maschine](#).

Das folgende Get-DesktopVM-Cmdlet zeigt beispielhaft die Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen für die virtuelle Maschine 918 im Pool „pool2“ an.

```
> get-desktopvm -pool_id pool2
...
vm : 918
ps_object_type : vc_vm
id : VirtualMachine-vm-47878
vc_id : 2162aa44-e99c-4f1a-875d-dd295681d2ca
Name : pool2-1811
UnescapedName : pool2-1811
Path : /resource/vm/Discovered virtual machine/pool2/pool2-1811
GuestFullName : Microsoft Windows 7 (32-bit)
GuestID : windows7Guest
HostName : P00L2-1811.vdi3.net
IPAddress : 10.143.30.205
machine_id : 56496104-bf91-4d69-8bae-fb4493608542
user_sid :
user_displayname :
isInPool : true
pool_id : pool2
isLinkedClone : true
composerTask : refresh
netLabelAutoAssigns : {Network adapter 1=desktop-auto08-300} ...
```

Anzeigen der Zuweisungen von vCenter Server-Netzwerkbezeichnungen für eine virtuelle Maschine

vCenter Server kann zusätzliche Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen für virtuelle Maschinen vornehmen. Diese Zuweisungen unterliegen nicht der Steuerung durch View.

Um die Netzwerkbezeichnungen anzuzeigen, die einer virtuellen Maschine in vCenter Server zugewiesen wurden, verwenden Sie das Get-DesktopVM-Cmdlet mit dem Parameter `-getNetworkLabel`. Sie müssen in der Befehlszeile den booleschen Wert `$true` eingeben, um den Parameter `-getNetworkLabel` zu aktivieren. Die Ausgabe des Get-DesktopVM-Cmdlet stellt den Parameter `networkLabels` dar, der die Zuweisungen von NICs und Netzwerkbezeichnungen für die virtuelle Maschine anzeigt.

Das folgende Get-DesktopVM-Cmdlet zeigt die Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen an, die in vCenter Server für die virtuelle Maschine 1849 in Pool „pool2“ vorgenommen wurden.

```
> get-desktopvm -pool_id pool2 -getnetworklabel $true
...
vm : 1849
ps_object_type : vc_vm
id : VirtualMachine-vm-46148
vc_id : 2162aa44-e99c-4f1a-875d-dd295681d2ca
Name : pool2-85
UnescapedName : pool2-85
Path : /resource/vm/Discovered virtual machine/pool2/pool2-85
GuestFullName : Microsoft Windows 7 (32-bit)
GuestID : windows7Guest
HostName : POOL2-85.vdi3.net
IPAddress : 192.168.1.10
networkLabels : {Network adapter 1=desktop-auto01-230}
machine_id : be14deda-ec1b-4dd1-834a-915fcc7d51a0
user_sid :
user_displayname :
isInPool : true
pool_id : pool2
isLinkedClone : true
composerTask :
netLabelAutoAssigns : {Network adapter 1=desktop-auto01-230} ...
```

Hinweis Da der Parameter `-getNetworkLabel` eine lange Ausführung nach sich zieht, sollten Sie das Get-DesktopVM-Cmdlet mit dem Parameter `-getNetworkLabel` außerhalb der Spitzenzeiten der vSphere-Nutzung ausführen.

Deaktivieren der automatischen Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen

Sie können die Zuweisungen von Netzwerkbezeichnungen für einen vorhandenen Pool deaktivieren, der automatische Zuweisungen verwendet.

Verfahren

- 1 Öffnen Sie die Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen in einem Texteditor.
- 2 Setzen Sie das Attribut „enabled“ auf „false“.

Beispiel: `enabled=false`
- 3 Speichern Sie die Änderungen.

- 4 Führen Sie das `Update-AutomaticLinkedClonePool-Cmdlet` oder das `Update-AutomaticPool-Cmdlet` aus und geben Sie mit dem Parameter `-NetworkLabelConfigFile` den Pfad zur aktualisierten Konfigurationsdatei für Netzwerkbezeichnungen an.

Wenn View neue virtuelle Maschinen im Pool bereitstellt, werden die Netzwerkbezeichnungen der übergeordneten virtuellen Maschine oder der Vorlage verwendet.

Anpassen der LDAP-Daten

Sie können mit den VMware- und Microsoft-Befehlszeilenprogrammen LDAP-Konfigurationsdaten in und aus View importieren oder exportieren. Diese Befehlszeilenprogramme importieren und exportieren LDAP-Konfigurationsdaten in Konfigurationsdateien mit dem LDAP-Datenaustauschformat (LDAP Data Interchange Format, LDIF).

Diese Funktion ist für die Verwendung von erfahrenen Administratoren vorgesehen, die automatische Massenkonfigurationsvorgänge durchführen möchten. Zum Erstellen von Skripten für die Aktualisierung der View-Konfiguration verwenden Sie View PowerCLI.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Einführung in die LDAP-Konfigurationsdaten](#)
- [Ändern von LDAP-Konfigurationsdaten](#)

Einführung in die LDAP-Konfigurationsdaten

Alle View-Konfigurationsdaten wird in einem LDAP-Verzeichnis gespeichert. Jede Standard- oder Replikatinstanz des View-Verbindungservers enthält ein lokales LDAP-Konfigurations-Repository und eine Replikationsvereinbarung zwischen den einzelnen View-Verbindungsserver-Instanzen. Dadurch wird sichergestellt, dass Änderungen an einem Repository automatisch auf alle anderen Repositories repliziert werden.

Wenn Sie View Administrator für die Änderung der View-Konfiguration verwenden, werden die entsprechenden LDAP-Daten im Repository aktualisiert. Wenn Sie beispielsweise einen Desktop-Pool hinzufügen, speichert View Informationen über Benutzer, Benutzergruppen und Berechtigungen in LDAP. View-Verbindungsserver-Instanzen verwalten andere LDAP-Konfigurationsdaten automatisch und verwenden die Informationen im Repository zur Steuerung von View-Vorgängen.

Mit LDIF-Konfigurationsdateien können Sie eine Reihe von Aufgaben wie das Übertragen von Konfigurationsdaten zwischen View-Verbindungsserver-Instanzen und das Sichern Ihrer View-Konfiguration durchführen, um den Zustand einer View-Verbindungsserver-Instanz wiederherstellen zu können.

Sie können mithilfe von LDIF-Konfigurationsdateien auch eine große Anzahl von View-Objekten wie z. B. Desktop-Pools definieren und diese Objekte zu Ihren View-Verbindungsserver-Instanzen hinzufügen, ohne dies manuell mit View Administrator durchführen zu müssen.

View führt in View 3.1 und höher regelmäßige Sicherungen des LDAP-Repository durch.

LDAP-Konfigurationsdaten werden als reiner ASCII-Text übertragen und entsprechen dem IETF-Standard (Internet Engineering Task Force) RFC 2849.

Ändern von LDAP-Konfigurationsdaten

Sie können LDAP-Konfigurationsdaten auf einer View-Verbindungsserver-Instanz in eine LDIF-Konfigurationsdatei exportieren, die LDIF-Konfigurationsdatei ändern und die geänderte LDIF-Konfigurationsdatei zur Durchführung von automatischen Massenkonfigurationsvorgängen in andere View-Verbindungsserver-Instanzen importieren.

Beispiele für die LDIF-Syntax finden Sie für jedes Element der View-LDAP-Konfigurationsdaten in einer exportierten LDIF-Konfigurationsdatei. Sie können daraus z. B. die Daten für einen Desktop-Pool extrahieren und mit diesen Daten als Vorlage eine große Anzahl von Desktop-Pools erstellen.

Exportieren von LDAP-Konfigurationsdaten

Mit dem Befehlszeilendienstprogramm `vdmexport` können Sie die Konfigurationsdaten aus einer Standard- oder Replikatinstanz des View-Verbindungservers in eine LDIF-Konfigurationsdatei exportieren.

Standardmäßig wird das Befehlszeilendienstprogramm `vdmexport` im Verzeichnis `C:\Program Files\VMware\VMware View\Server\tools\bin` installiert.

Verfahren

- 1 Melden Sie sich bei einer Standard- oder Replikatinstanz des View-Verbindungservers an.

Option	Aktion
View 3.1 und früher	Melden Sie sich als Administrator an und werden Sie Mitglied der lokalen Administratorgruppe.
View 4.5 und höher	Melden Sie sich als Benutzer mit der Rolle „Administratoren“ oder „Administratoren (Nur Lesezugriff)“ an. Hinweis Um Konfigurationsdaten aus dem Repository der View-Konfiguration exportieren zu können, müssen Sie als Benutzer mit der Rolle „Administratoren“ oder „Administratoren (Nur Lesezugriff)“ angemeldet sein.

- 2 Geben Sie an der Eingabeaufforderung den Befehl `vdmexport` ein und geben Sie mit der Option `-f` den Namen der LDIF-Konfigurationsdatei für den Export an.

Beispiel: `vdmexport -f myexport.LDF`

Sie können anstelle der Verwendung der Option `-f` alternativ die Ausgabe umleiten.

Beispiel: `vdmexport > myexport.LDF`

Der Befehl `vdmexport` schreibt die Konfiguration Ihrer View-Verbindungsserver-Instanz in die angegebene Datei. Der Befehl zeigt Fehler an, wenn Ihre Rolle nicht über ausreichende Berechtigungen zur Anzeige der Daten im Konfigurations-Repository verfügt.

Definieren eines Desktop-Pools in einer LDIF-Konfigurationsdatei

Sie können einen Desktop-Pool in einer LDIF-Konfigurationsdatei definieren und die angepasste LDIF-Konfigurationsdatei importieren, um eine große Anzahl von Desktop-Pools zu erstellen.

Hinweis Sie können auch benutzerdefinierte LDIF-Konfigurationsdateien für andere Objekte erstellen, die im LDAP-Repository definiert werden, einschließlich globaler Konfigurationseinstellungen, Konfigurationseinstellungen für eine bestimmte View-Verbindungsserver-Instanz oder für einen Sicherheitsserver sowie die Konfigurationseinstellungen für einen bestimmten Benutzer.

Um einen Desktop-Pool in einer LDIF-Konfigurationsdatei zu definieren, müssen Sie die im Folgenden aufgeführten Einträge der Datei hinzufügen.

- Einen virtuellen Desktop-VM-Eintrag für jeden virtuellen Desktop im Desktop-Pool
- Einen VM-Pool-Eintrag für jeden Desktop-Pool
- Einen Eintrag für die Desktop-Anwendung, der die Berechtigung des Desktop-Pools definiert

Ordnen Sie jedem VM-Pool-Eintrag einen Desktop-Anwendungseintrag in einer Eins-zu-Eins-Beziehung zu. Ein Eintrag für die Desktop-Anwendung kann nicht zwischen VM-Pool-Einträgen freigegeben werden, und ein VM-Pool-Eintrag kann nur einem Desktop-Anwendungseintrag zugeordnet sein.

Die folgende Tabelle beschreibt die Attribute, die Sie angeben müssen, wenn Sie eine Desktop-Pooldefinition in einer LDIF-Konfigurationsdatei ändern.

Tabelle 4-1. Wichtige Attribute für die Definition eines Desktop-Pools

Eintrag	Attribut	Beschreibung
Virtuelle Desktop-VM VM-Pool Desktop-Anwendung	cn	Allgemeiner Eintragsname. Wenn Namen automatisch generiert werden sollen, legen Sie GUID-Zeichenfolgen (Global Unique Identifiers) fest. Sie können jeden zuverlässigen GUID-Generator wie den Mechanismus von .NET verwenden (z. B. durch Aufruf von <code>System.Guid.NewGuid().ToString()</code> in Visual Basic).
Desktop-Anwendung	Mitglied	Eine Liste der Active Directory-Benutzer und -Gruppen, die dazu berechtigt sind, auf den Desktop-Pool zuzugreifen. Das Attribut wird in der Form einer Windows-Sicherheits-ID (SID)-Referenz angegeben. Ein Mitgliedswert von <code><SID=S-1-2-3-4></code> steht für einen Active Directory-Benutzer oder eine Active Directory-Gruppe mit dem SID-Wert S-1-2-3-4. Im LDIF-Format ist das „Kleiner-als“-Zeichen (<) reserviert. Deshalb müssen Sie nach dem Attributnamen zwei Doppelpunkte (:) einfügen und den SID-Wert im Basis-64-Format eingeben (z. B. <code>PFNJRD1TLTEtMi0zLTQ+IA==</code>). Da dieses Attribut mehrwertig ist, können Sie es für mehrere Zeilen verwenden, sodass jeder Eintrag in einer Liste von SIDs repräsentiert ist.

Beispiel für Desktop-Pooleinträge einer LDIF-Konfigurationsdatei

Beim folgenden Beispiel handelt es sich um einen Auszug aus einer LDIF-Konfigurationsdatei. Es zeigt Beispieleinträge für einen Desktop-Pool mit dem Namen „Pool1“, der zwei virtuelle Desktops namens

„VM1“ und „VM2“ enthält. Der Desktop-Pooleintrag ist mit dem Desktop-Anwendungseintrag gekoppelt, der ebenfalls den Namen „Pool1“ hat.

```
#
# Virtual Desktop VM entry VM1
#
DN: CN=vm1,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
objectClass: top
objectClass: pae-Server
objectClass: pae-WinServer
objectClass: pae-ThinWinServer
objectClass: pae-VM
cn: vm1
description: sample virtual desktop entry
pae-VmSuspended:: IA==
pae-OptIgnoreProcessList: 0
pae-MOID: vm-1
pae-VmState: READY
pae-ServerManaged: 1
pae-SSOEnabled: 1
pae-DisplayName: virtual desktop 1
pae-TunneledConnection: 1
pae-pwdEncryption: KERB5
ipHostNumber: vm1
pae-ClientProtVersion: 1
pae-WinDomain: NULL
pae-thinProto: XP_RDP
pae-Services: SESSION |, HEARTBEAT |, EVENTS |, USED |
pae-VmPath: /New Datacenter/vm/vm-1
pae-OptSuspendTimeout: 0
pae-OptDisconnectLimitTimeout: 0
pae-OptMaximumSessions: 0
pae-Disabled: 0

#
# Virtual Desktop VM entry VM2
#
DN: CN=vm2,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
objectClass: top
objectClass: pae-Server
objectClass: pae-WinServer
objectClass: pae-ThinWinServer
objectClass: pae-VM
cn: vm2
description: sample virtual desktop entry
pae-VmSuspended:: IA==
pae-OptIgnoreProcessList: 0
pae-MOID: vm-2
pae-VmState: READY
pae-ServerManaged: 1
pae-SSOEnabled: 1
pae-DisplayName: virtual desktop 2
pae-TunneledConnection: 1
```

```

pae-pwdEncryption: KERB5
ipHostNumber: vm2
pae-ClientProtVersion: 1
pae-WinDomain: NULL
pae-thinProto: XP_RDP
pae-Services: SESSION |, HEARTBEAT |, EVENTS |, USED |
pae-VmPath: /New Datacenter/vm/vm-2
pae-OptSuspendTimeout: 0
pae-OptDisconnectLimitTimeout: 0
pae-OptMaximumSessions: 0
pae-Disabled: 0
#
# Further Virtual Desktop VM entries as required
#
#
# VM Pool entry Pool1
#
DN: CN=Pool1,OU=Server Groups,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
objectClass: top
objectClass: pae-ServerPool
cn: Pool1
pae-VCDN: CN=b180b93b-2dd3-4b58-8a81-b8534a4b7565,OU=VirtualCenter,OU=Properties,DC=vdi,
DC=vmware,DC=int
pae-MemberDN: CN=vm1,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
pae-MemberDN: CN=vm2,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
pae-VmPowerPolicy: remainon
pae-VmProvEnabled: 1
pae-VmProvSuspendOnError: 1
pae-VmStartClone: 1
pae-VmPoolCalculatedValues: 1
pae-ServerPoolType: 0
pae-VmMinimumCount: 0
pae-VmHeadroomCount: 0
pae-VmMaximumCount: 0
pae-Disabled: 0

#
# Desktop Application entry Pool1 -- one entry is required for each VM Pool
#
DN: CN=Pool1,OU=Applications,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
objectClass: top
objectClass: pae-Entity
objectClass: pae-App
objectClass: pae-WinApp
objectClass: pae-ThinWinApp
objectClass: pae-DesktopApplication
cn: Pool1
member:: PFNJRDI1LTETmI0zLTQ+IA==
pae-Icon: /thinapp/icons/desktop.gif
pae-URL: \
pae-Servers: CN=Pool1,OU=Server Groups,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
pae-ServerProtocolLevel: OSX_NETOP
pae-ServerProtocolLevel: OS2_NETOP

```

```

pae-ServerProtocolLevel: NT4_NETOP
pae-ServerProtocolLevel: WIN2K_NETOP
pae-ServerProtocolLevel: NT4_RDP
pae-ServerProtocolLevel: WIN2K_RDP
pae-ServerProtocolLevel: XP_RDP
pae-Disabled: 0

```

Verwenden des Befehls vdmimport zum Importieren von LDAP-Konfigurationsdaten

In View 4.5 und höheren Versionen können Sie mit dem Befehl `vdmimport` Konfigurationsdaten aus einer LDIF-Konfigurationsdatei in eine Standard- oder Replikatinstanz des View-Verbindungsservers importieren.

Standardmäßig wird das Befehlszeilendienstprogramm `vdmimport` im Verzeichnis `C:\Program Files\VMware\VMware View\Server\tools\bin` installiert.

Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass Sie über View 4.5 oder höher verfügen. Wenn Sie über eine frühere Version von View verfügen, finden Sie entsprechende Erläuterungen unter [Verwenden des LDIFDE-Befehls zum Importieren von LDAP-Konfigurationsdaten](#).
- Exportieren Sie LDAP-Konfigurationsdaten in eine LDIF-Konfigurationsdatei. Siehe [Exportieren von LDAP-Konfigurationsdaten](#).

Verfahren

- 1 Melden Sie sich bei einer View-Verbindungsserver-Instanz als Benutzer mit der Rolle „Administratoren“ an.

Sie müssen als Benutzer mit der Rolle „Administratoren“ angemeldet sein, um Konfigurationsdaten in das Repository der View-Konfiguration importieren zu können.

- 2 Geben Sie an der Eingabeaufforderung den Befehl `vdmimport` ein und geben Sie mit der Option `-f` die LDIF-Konfigurationsdatei für den Import an.

Beispiel: `vdmimport -f myexport.LDF`

Nach der Ausführung des Befehls `vdmimport` wird die Konfiguration Ihrer View-Verbindungsserver-Instanz mit den Daten aus der Datei aktualisiert, und die Anzahl der Einträge, die erfolgreich aktualisiert wurden, wird angezeigt. Es werden Fehlermeldungen angezeigt, wenn Datensätze nicht aktualisiert werden konnten, weil Ihre Rolle nicht über die dafür notwendigen Berechtigungen verfügt.

Verwenden des LDIFDE-Befehls zum Importieren von LDAP-Konfigurationsdaten

Sie können mit dem Microsoft-Befehl `LDIFDE` Konfigurationsdaten aus einer LDIF-Konfigurationsdatei in eine Standard- oder Replikatinstanz des View-Verbindungsservers importieren.

In View-Versionen vor View Version 4.5 müssen Sie Konfigurationsdaten aus einer LDIF-Konfigurationsdatei mit dem Microsoft-Befehl LDIFDE importieren. Der Befehl vdmimport wird in View-Versionen vor View 4.5 nicht unterstützt.

Wenn Sie über View 4.5 oder höher verfügen, verwenden Sie statt des Befehls LDIFDE den Befehl vdmimport. Der Befehl vdmimport übergibt nicht die große Anzahl an Fehlermeldungen, die bei Ausführung des Befehls LDIFDE generiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden des Befehls vdmimport zum Importieren von LDAP-Konfigurationsdaten](#).

Da der Befehl LDIFDE keine LDAP-Datensätze aktualisiert, erstellt oder löscht, die nicht in der LDIF-Konfigurationsdatei definiert sind, können Sie damit eine LDIF-Konfigurationsdatei so anpassen, dass nur die ausgewählten Datensätze betroffen sind, wenn Sie die Datei importieren. Ausführliche Informationen zur Verwendung des Befehls LDIFDE finden Sie unter <http://support.microsoft.com/kb/237677>.

Voraussetzungen

Exportieren Sie LDAP-Konfigurationsdaten in eine LDIF-Konfigurationsdatei. Siehe [Exportieren von LDAP-Konfigurationsdaten](#).

Verfahren

- 1 Melden Sie sich bei einer View-Verbindungsserver-Instanz an.

Option	Aktion
View 3.1 oder früher	Melden Sie sich als Administrator an und werden Sie Mitglied der lokalen Administratorgruppe.
View 4.5 oder höher	Melden Sie sich als Benutzer mit der Rolle „Administratoren“ an. Hinweis Sie müssen als Benutzer mit der Rolle „Administratoren“ angemeldet sein, um Konfigurationsdaten in das Repository der View-Konfiguration importieren zu können.

- 2 Geben Sie an der Eingabeaufforderung den Befehl LDIFDE ein und geben Sie mit der Option -f eine vorhandene LDIF-Konfigurationsdatei an.

Beispiel: LDIFDE -i -f myexport.LDF -s 127.0.0.1 -z

Nach der Ausführung des Befehls LDIFDE wird die Konfiguration Ihrer View-Verbindungsserver-Instanz mit den Daten aus der Datei aktualisiert, und die Anzahl der Einträge, die erfolgreich aktualisiert wurden, wird angezeigt.

Wenn ein vorhandener Eintrag im Repository überschrieben wird, wird eine entsprechende Fehlermeldung eingeblendet. Sie können diese Fehlermeldungen ignorieren. Die Fehlermeldungen werden auch angezeigt, wenn ein Datensatz nicht aktualisiert werden kann, da Ihre Rolle nicht über die dafür notwendigen Berechtigungen verfügt.

Integrieren von View in Microsoft SCOM

5

Sie können mit dem Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) den Status der View-Komponenten, einschließlich der View-Verbindungsserver-Instanzen, Sicherheitsserver und View-Dienste überwachen, die auf den View-Verbindungsserver- und Sicherheitsserverhosts ausgeführt werden.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Einrichten einer SCOM-Integration](#)
- [Überwachen von View in der Operations Manager-Konsole](#)

Einrichten einer SCOM-Integration

Für das Integrieren von View in SCOM müssen Sie der View-Verbindungsserver-Gruppe einen Namen zuweisen, die View Management Packs auf dem SCOM-Server importieren, einen Proxy-Agent auf jeder View-Verbindungsserver-Instanz und auf jedem Sicherheitsserver aktivieren sowie in der Operations Manager-Konsole das View-Ermittlungsskript ausführen.

Zuweisen eines Namens zu einer View-Verbindungsserver-Gruppe

Bevor Sie SCOM zum Überwachen und Verwalten von View-Komponenten verwenden können, müssen Sie der View-Verbindungsserver-Gruppe in View einen Namen zuweisen. Die Operations Manager-Konsole zeigt diesen Namen an, sodass Sie die View-Verbindungsserver-Gruppe in SCOM identifizieren können.

Hinweis View Administrator zeigt den Namen der View-Verbindungsserver-Gruppe nicht an.

Voraussetzungen

Machen Sie sich mit der Befehlszeilenschnittstelle `vdmadmin` vertraut. Weitere Informationen finden Sie im Dokument *Administration von View*.

Verfahren

- 1 Melden Sie sich bei einem der View-Verbindungsserver-Hosts in der View-Verbindungsserver-Gruppe an.
- 2 Geben Sie an der Eingabeaufforderung den Befehl `vdmadmin` mit den Optionen `-C` und `-c` ein.

Beispiel: `vdmadmin -C -c group_name`

Die Option `-c` gibt den Namen an, der der View-Verbindungsserver-Gruppe zugewiesen wird.

Beispiel: Zuweisen eines Namens zu einer View-Verbindungsserver-Gruppe

In diesem Beispiel legt der Befehl `vdmin` für eine View-Verbindungsserver-Gruppe den Namen `VCSG01` fest.

```
vdmin -C -c VCSG01
```

Nächste Schritte

Führen Sie die unter [Importieren der View Management Packs auf dem SCOM-Server](#) beschriebenen Schritte aus.

View Management Packs

Mit View Management Packs können Sie SCOM zum Überwachen und Verwalten des Status der View-Komponenten verwenden.

Tabelle 5-1. View Management Packs

View Management Pack	Beschreibung
VMware.View.Discovery.mp	Enthält den Agent, der Instanzen von View Server-Installationen ermittelt.
VMware.View.Monitoring.mp	Enthält die Ansichten und Überwachungsfunktionen, die mit View in der Operations Manager-Konsole verwendet werden können.
VMware.View.Library.mp	Enthält Klassen- und Beziehungsdefinitionen für die verwalteten Objekte in View.
VMware.View.Image.Library.mp	Enthält Grafiken, die die in <code>VMware.View.Library.mp</code> definierten Klassen darstellen.

Die View Management Packs werden im Verzeichnis `C:\Program Files\VMware\VMware View\Server\extras\ManagementPacks` auf einer View-Verbindungsserver-Instanz oder auf einem Sicherheitsserver installiert, wenn Sie die View-Verbindungsserver-Software installieren.

Die View Management Packs benötigen das standardmäßige System Management Pack, das mit SCOM installiert wird, sowie das Management Pack für Microsoft Windows Server Base OS System Center Operations Manager 2007.

Importieren der View Management Packs auf dem SCOM-Server

Sie müssen die View Management Packs auf dem SCOM-Server für die Verwendung von SCOM zum Überwachen und Verwalten des Status der View-Komponenten importieren.

Wichtig McAfee VirusScan Enterprise 8.0i blockiert die von SCOM verwendeten Visual Basic-Skripts. Weitere Informationen und Details zum verfügbaren Patch finden Sie unter <https://support.microsoft.com/de-de/help/890736>.

Voraussetzungen

- Führen Sie die unter [Zuweisen eines Namens zu einer View-Verbindungsserver-Gruppe](#) beschriebenen Schritte aus.
- Machen Sie sich mit den View Management Packs vertraut. Siehe [View Management Packs](#).

Verfahren

- 1 Kopieren Sie die View Management Packs von der View-Verbindungsserver-Instanz oder von einem Sicherheitsserver auf den SCOM-Server.

Die View Management Packs befinden sich im Verzeichnis C:\Program Files\VMware\VMware View\Server\extras\ManagementPacks auf dem View-Verbindungsserver-Host oder auf dem Sicherheitsserver.

- 2 Wechseln Sie in der Operations Manager-Konsole zu **Administration\Management Packs** und wählen Sie die **Management Packs importieren**.
- 3 Verwenden Sie den Assistenten „Management Packs importieren“, um die View Management Packs zu importieren.

Nächste Schritte

Führen Sie die unter [Aktivieren eines Proxy-Agenten auf einem View-Verbindungsserver-Host oder auf einem Sicherheitsserver](#) beschriebenen Schritte aus.

Aktivieren eines Proxy-Agenten auf einem View-Verbindungsserver-Host oder auf einem Sicherheitsserver

Sie müssen mit der Operations Manager-Konsole einen Proxy-Agenten auf jedem View-Verbindungsserver-Host oder Sicherheitsserver aktivieren, den Sie mit SCOM überwachen möchten. Das Ermittlungsskript kann einen Windows-Server nur erkennen, wenn Sie den Proxy-Agenten für den Server aktivieren.

Voraussetzungen

Führen Sie die unter [Importieren der View Management Packs auf dem SCOM-Server](#) beschriebenen Schritte aus.

Verfahren

- 1 Wechseln Sie in der Operations Manager-Konsole zu **Administration\Agent Managed**, wählen Sie den Server aus und klicken Sie auf **Eigenschaften**.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** die Option **Allow this agent to act as a proxy and discover managed objects on other computers** (Diesen Agent als Proxy-Server zulassen, der verwaltete Objekte auf anderen Computern ermittelt).
- 3 Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Ausführen des Ermittlungsskripts in der Operations Manager-Konsole

Das Ermittlungsskript ermittelt die Systeme, auf denen ein View Server installiert ist. Es untersucht die Registrierung von Windows-Servern auf Einträge, die die Version der View-Software, den Typ des Servers und den Namen sowie die ID der View-Verbindungsserver-Gruppe angeben.

Hinweis Sie können das Ermittlungsskript auch manuell ausführen. Das Ermittlungsskript wird automatisch einmal pro Stunde ausgeführt.

Voraussetzungen

- Führen Sie die unter [Importieren der View Management Packs auf dem SCOM-Server](#) beschriebenen Schritte aus.
- Führen Sie die unter [Aktivieren eines Proxy-Agenten auf einem View-Verbindungsserver-Host oder auf einem Sicherheitsserver](#) beschriebenen Schritte aus. Das Ermittlungsskript kann einen Windows-Server nur erkennen, wenn Sie mit der Operations Manager-Konsole den Proxy-Agenten für den Server aktivieren.

Verfahren

- 1 Wechseln Sie in der Operations Manager-Konsole zu **Monitoring\Windows Computer**.
- 2 Wählen Sie ein Computersystem aus und klicken Sie auf die Aktion **VMware View Run Discovery Probe** (VMware View-Ermittlung ausführen).

Wenn das Ermittlungsskript feststellt, dass ein View Server auf einem Computer installiert ist, erstellt es Instanzen der View-Objektklassen, die im VMware.View.Library Management Pack definiert sind, und richtet Beziehungen zwischen diesen verwalteten Objekten ein.

Eine Liste der verwalteten Objekte für View-Verbindungsserver-Instanzen und Sicherheitsserver finden Sie unter [Verwaltete Objekte für View-Verbindungsserver und Sicherheitsserver](#). Informationen zu den View-Objektklassen sowie zu deren Beziehungen erhalten Sie unter [View-Objektklassen und -beziehungen](#).

Nächste Schritte

(Optional) Überprüfen Sie die Objekte, die das Ermittlungsskript für einen Server erstellt, indem Sie die Objekte in der Operations Manager-Konsole anzeigen. Siehe [Anzeige von ermittelten und verwalteten View-Objekten](#).

Verwaltete Objekte für View-Verbindungsserver und Sicherheitsserver

Das Ermittlungsskript ermittelt verwaltete Objekte für View-Verbindungsserver-Instanzen und Sicherheitsserver.

Tabelle 5-2. Verwaltete Objekte für View-Verbindungsserver-Instanzen und Sicherheitsserver

Objekt	View-Verbindungsserver-Instanz	Sicherheitsserver
VMware.View.Cluster	X	X
VMware.View.Cluster.Node.Item	X	X
VMware.View.ConnectionServerRole.Item	X	X
VMware.View.Component.ConnectionServer.Item	X	X
VMware.View.Component.Framework.Item	X	X
VMware.View.Component.Web.Item	X	
VMware.View.Component.Directory.Item	X	
VMware.View.Component.SecureGateway.Item	X	X
VMware.View.Component.MessageBus.Item	X	
VMware.View.Component.SecurityServer.Item		X

View-Objektklassen und -beziehungen

Das Management Pack VMware.View.Library enthält Klassen- und Beziehungsdefinitionen für die View Management Packs. Eine Klasse kann über Eigenschaften wie z. B. Name oder ID verfügen. Die Beziehungen zwischen Klassen beschreiben ihre Hierarchie. Beispielsweise gilt zwischen VMware.View.Clusters und VMware.View.Cluster und zwischen VMware.View.Cluster und VMware.View.Cluster.Node die Beziehung contains (enthält).

Das Management Pack VMware.View.Library enthält auch Zeichenfolgen für die Anzeigenamen von Klassen und Eigenschaften. Die SCOM-Konsole stellt Anzeigenamen anstelle der Klassen- und Eigenschaftsnamen dar.

Klassen für View-Verbindungsserver-Gruppen

Das Management Pack VMware.View.Library enthält Definitionen für Klassen für View-Verbindungsserver-Gruppen.

Tabelle 5-3. View-Bibliothek der Klassen für View-Verbindungsserver-Gruppen

Klassenname	Beschreibung
VMware.View.Cluster	Stellt eine View-Verbindungsserver-Gruppe dar. Diese Klasse verfügt über die Eigenschaften ClusterID und DisplayName (Name der Gruppe).
VMware.View.Clusters	Stellt eine Singleton-Klasse dar, die Instanzen von VMware.View.Cluster enthält.

Basisklassen

Das Management Pack VMware.View.Library enthält Definitionen abstrakter Basisklassen.

Hinweis Die aktuell unterstützten Instanzen, die von diesen Klassen abgeleitet werden, müssen über die Version View 5.1.x oder höher verfügen.

Tabelle 5-4. View-Bibliothek der Basisklassen

Klassenname	Beschreibung
<code>VMware.View.Cluster.Node</code>	Stellt ein Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe dar. Diese Klasse verfügt über die Eigenschaften <code>ClusterID</code> , <code>ClusterName</code> , <code>ProductVersion</code> und <code>InstallPath</code> .
<code>VMware.View.Component</code>	Stellt eine View-Komponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse weist die Eigenschaft <code>Name</code> auf.
<code>VMware.View.Component.ConnectionServer</code>	Stellt die Verbindungsserver-Komponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component</code> .
<code>VMware.View.Component.Directory</code>	Stellt die Verzeichniskomponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component</code> .
<code>VMware.View.Component.Framework</code>	Stellt die Framework-Komponente dar, die auf einem Mitglied einer Gruppe von View-Verbindungsserver installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component</code> .
<code>VMware.View.Component.MessageBus</code>	Stellt die Message Bus-Komponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component</code> .
<code>VMware.View.Component.SecurityGateway</code>	Stellt die Sicherheitsgatewaykomponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component</code> .
<code>VMware.View.Component.SecurityServer</code>	Stellt die Sicherheitsserverkomponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component</code> .
<code>VMware.View.Component.Web</code>	Stellt die Webkomponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component</code> .
<code>VMware.View.ConnectionServerRole</code>	Stellt ein Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe dar, auf dem der Verbindungsserver installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.NodeRole</code> .
<code>VMware.View.NodeRole</code>	Stellt die Rolle eines Mitglieds einer View-Verbindungsserver-Gruppe dar.
<code>VMware.View.SecurityServerRole</code>	Stellt ein Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe dar, auf dem der Sicherheitsserver installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.NodeRole</code> .

Konkrete Klassen

Das Management Pack `VMware.View.Library` enthält Definitionen für konkrete Klassen.

Hinweis Diese konkreten Klassen sind die aktuellen Versionen und werden in View 5.1.x und höheren Versionen unterstützt.

Tabelle 5-5. View-Bibliothek der konkreten Klassen

Klassenname	Beschreibung
<code>VMware.View.Cluster.Node.Item</code>	Stellt ein Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe dar, für die View Version 5.1.x oder höher installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Cluster.Node</code> .
<code>VMware.View.Component.ConnectionServer.Item</code>	Stellt die Version 5.1.x oder eine höhere Version der Verbindungsserver-Komponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component.ConnectionServer</code> .
<code>VMware.View.Component.Directory.Item</code>	Stellt die Version 5.1.x oder eine höhere Version der Verzeichniskomponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component.Directory</code> .
<code>VMware.View.Component.Framework.Item</code>	Stellt die Version 5.1.x oder eine höhere Version der Framework-Komponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component.Framework</code> .
<code>VMware.View.Component.MessageBus.Item</code>	Stellt die Version 5.1.x oder eine höhere Version der Message Bus-Komponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component.MessageBus</code> .
<code>VMware.View.Component.SecurityGateway.Item</code>	Stellt eine Gateway-Komponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component.SecurityGateway</code> .
<code>VMware.View.Component.SecurityServer.Item</code>	Stellt die Version 5.1.x oder eine höhere Version der Sicherheitsserverkomponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component.SecurityServer</code> .
<code>VMware.View.Component.Web.Item</code>	Stellt die Version 5.1.x oder eine höhere Version der Webkomponente dar, die auf einem Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.Component.Web</code> .
<code>VMware.View.ConnectionServerRole.Item</code>	Stellt ein Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe dar, auf dem die Version 5.1.x oder eine höhere Version des Verbindungsservers installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.NodeRole</code> .
<code>VMware.View.SecurityServerRole.Item</code>	Stellt ein Mitglied einer View-Verbindungsserver-Gruppe dar, auf dem die Version 5.1.x oder eine höhere Version des Sicherheitsservers installiert ist. Diese Klasse erbt ihre Eigenschaften von <code>VMware.View.NodeRole</code> .

Überwachen von View in der Operations Manager-Konsole

Wenn View in SCOM integriert ist, können Sie mit der Operations Manager-Konsole View-Komponenten überwachen und verwalten.

Ansichten und Überwachungsfunktionen für View

Das Management Pack VMware.View.Monitoring enthält die Ansichten und Überwachungsfunktionen für die Überwachung und Verwaltung von View-Komponenten in der Operations Manager-Konsole.

Ansichten für View-Objekte

Mit den im Management Pack VMware.View.Monitoring definierten Ansichten können Sie die ermittelten View-Objekte untersuchen.

Tabelle 5-6. Verfügbare Ansichten für View-Objekte

Ansicht	Beschreibung
Aktive Warnungen	Zeigt kritische View-Warnungen an.
Knotenstatus	Zeigt den Status aller ermittelten Mitglieder aller View-Verbindungsserver-Gruppen an.
Gruppenzustand	Zeigt den Status der ermittelten View-Verbindungsserver-Gruppen an.
Gruppen	Zeigt ein Diagramm aller ermittelten View-Verbindungsserver-Gruppen, -Mitglieder, -Rollen und -Komponenten an. Sie können Details zu den Objekten und zu deren Beziehungen durch Klicken auf die Symbole und Konnektoren abrufen.
Leistungsdaten zur Verbindungsserver-Rolle	Zeigt die im Folgenden aufgeführten Datensätze an. <ul style="list-style-type: none"> ■ Alle Sitzungen ■ Alle Sitzungen hoch ■ SVI-Sitzungen ■ SVI-Sitzungen hoch
Leistungsdaten zur Secure Gateway-Rolle	Zeigt die im Folgenden aufgeführten Datensätze an. <ul style="list-style-type: none"> ■ Secure Gateway-Sitzungen ■ Secure Gateway-Sitzungen hoch

Verfügbare Überwachungstypen für View-Objekte

Das Management Pack VMware.View.Monitoring bietet die im Folgenden aufgeführten Überwachungstypen.

Leistungsüberwachung	Erfasst Systemdaten und gibt diese Daten an die SCOM-Leistungsdatenbank und an das Data Warehouse zurück. Sie können die Daten grafisch in den Ansichten mit den Leistungsdaten der Verbindungsserver-Rolle und den Leistungsdaten der Secure Gateway-Rolle untersuchen.
Überwachung der Dienstkomponente	Erfasst den Status der View-Komponentendienste. Wenn ein überwachter Dienst nicht ausgeführt wird, legt SCOM für diesen Dienst einen Fehlerstatus fest und gibt eine Warnung aus. Befindet sich eine Komponente im Fehlerstatus, gilt dieser auch für die betroffene View-Verbindungsserver-Gruppe und ihre Mitglieder.

Überwachung der Domänenkonnektivität

Überprüft, ob eine View-Verbindungsserver-Instanz an alle Domänen gebunden werden kann, zu denen sie gehört. Die Überwachungsfunktion fragt den Status der Webkomponente auf einer View-Verbindungsserver-Instanz alle drei Minuten ab. Wenn eine View-Verbindungsserver-Instanz nicht an eine Domäne gebunden werden kann, legt SCOM dafür einen Fehlerstatus fest und gibt eine Warnung aus.

Überwachung der Konnektivität der Ereignisdatenbank

Prüft, ob die Ereignisdatenbank konfiguriert ist und ob Ereignisse in die Datenbank geschrieben werden können. Die Überwachungsfunktion fragt die Webkomponente alle drei Minuten auf diese Informationen ab und löst eine Warnung aus, wenn die Ereignisdatenbank nicht verbunden ist.

Überwachung der Konnektivität von Virtual Center (vCenter)

Überprüft, ob eine View-Verbindungsserver-Instanz eine Verbindung mit den konfigurierten vCenter Server-Instanzen herstellen kann. Die Überwachungsfunktion fragt die Webkomponente alle drei Minuten auf diese Informationen ab und löst eine Warnung aus, wenn keine vCenter Server-Instanz verfügbar ist.

Überwachung der Dienstkomponente für View-Verbindungsserver-Instanzen

Die folgende Tabelle beschreibt die Überwachungsfunktionen für die Dienstkomponente, die das Management Pack VMware.View.Monitoring für View-Verbindungsserver-Instanzen zur Verfügung stellt.

Tabelle 5-7. Überwachung der View-Dienstkomponente für eine View-Verbindungsserver-Instanz

Überwachungsfunktion	Anzeigename	Überwachter Dienst
ConnectionServerServiceCheck	Zustand des Verbindungsserver-Dienstes	VMware View-Verbindungsserver
FrameworkServiceCheck	Dienstzustand des Basis-Frameworks	VMware View-Frameworkkomponente
MessageBusServiceCheck	Zustand des Message-Bus-Dienstes	VMware View-Message Bus-Komponente
SecureGatewayCheck	Dienstzustand des Sicherheit Gateways	VMware View-Sicherheit Gatewaykomponente
WebServiceCheck	Zustand des Webdienstes	VMware View-Webkomponente
DirectoryServiceCheck	Zustand des Verzeichnisdienstes	VMware VDMDS

Überwachung der Dienstkomponente für Sicherheitsserver

Die folgende Tabelle beschreibt die Überwachungsfunktionen für die Dienstkomponente, die das Management Pack VMware.View.Monitoring für Sicherheitsserver zur Verfügung stellt.

Tabelle 5-8. Überwachung der View Server-Komponente für einen Sicherheitsserver

Überwachungsfunktion	Anzeigenname	Überwachter Dienst
SecureGatewayServerServiceCheck	Dienstzustand des Sicherheitsservers	VMware View-Sicherheitsserver
FrameworkServiceCheck	Dienstzustand des Basis-Frameworks	VMware View-Frameworkkomponente
SecureGatewayCheck	Dienstzustand des Sicherheitsgateways	VMware View-Sicherheitsgatewaykomponente

Anzeige von ermittelten und verwalteten View-Objekten

Sie können die ermittelten und verwalteten View-Objekte in der Operations Manager-Konsole anzeigen.

Voraussetzungen

Integrieren Sie SCOM in View. Siehe [Einrichten einer SCOM-Integration](#).

Verfahren

- ◆ Zur Anzeige von View-Objekten, die das Ermittlungsskript für einen Server erstellt, wählen Sie in der Operations Manager-Konsole **Monitoring\Discovery Inventory** aus.
- ◆ Zur Anzeige von in SCOM verwalteten View-Objekten und der Beziehungen zwischen diesen, wählen Sie in der Operations Manager-Konsole **Monitoring\VMware View** und die erforderliche Ansicht aus.

Anzeigen von Leistungsinformationen

Sie können in der Operations Manager-Konsole grafische Leistungsdaten für eine View-Verbindungsserver-Instanz oder für einen Sicherheitsserver anzeigen.

Voraussetzungen

Integrieren Sie SCOM in View. Siehe [Einrichten einer SCOM-Integration](#).

Verfahren

- 1 Wählen Sie in der Operations Manager-Konsole **Monitoring\VMware View\Performance** aus.
- 2 Wählen Sie die Ansicht **Leistungsdaten zur Verbindungsserver-Rolle** bzw. **Leistungsdaten für Secure-Gateway-Rolle** aus.
- 3 Wählen Sie die erforderlichen Datensätze aus.

Anzeigen von Warnungen für eine View-Verbindungsserver-Gruppe

Sie können mit dem Zustands-Explorer in der Operations Manager-Konsole Informationen zu Warnungen anzeigen, die die Zustands-Explorer für eine View-Verbindungsserver-Gruppe auslösen.

Voraussetzungen

Integrieren Sie SCOM in View. Siehe [Einrichten einer SCOM-Integration](#).

Verfahren

- 1 Klicken Sie in der Operations Manager-Konsole auf **Monitoring\VMware View** und wählen Sie die Ansicht **Aktive Warnungen** aus.
- 2 Wählen Sie eine Warnung aus, um den Knowledgebase-Artikel für diese Warnung anzuzeigen.

Schließen einer Warnung

Sie können eine Warnung in der Operations Manager-Konsole ohne Aktion schließen.

Hinweis Diese Methode verhindert nicht, dass die Warnung erneut ausgelöst wird, wenn die zugrunde liegende Ursache weiterhin besteht.

Voraussetzungen

Integrieren Sie SCOM in View. Siehe [Einrichten einer SCOM-Integration](#).

Verfahren

- 1 Klicken Sie in der Operations Manager-Konsole auf **Monitoring\VMware View** und wählen Sie die Ansicht **Aktive Warnungen** aus.
- 2 Wählen Sie die Warnung aus und klicken Sie auf die Aktion **Warnung schließen**.

Neustarten eines View-Komponentendienstes

Sie können einen Dienst aus dem Status-Explorer der Operations Manager-Konsole neu starten. Die Dienstkompone für die Überwachung gibt eine Warnung aus, wenn ein View-Komponentendienst nicht mehr aktiv ist.

Voraussetzungen

Integrieren Sie SCOM in View. Siehe [Einrichten einer SCOM-Integration](#).

Verfahren

- 1 Wechseln Sie in der Operations Manager-Konsole zu **Monitoring\VMware** und wählen Sie die Ansicht **Gruppenstatus** oder **Gruppenknotenstatus**.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine View-Verbindungsserver-Gruppe oder auf ein Mitglied einer Gruppe, die bzw. das sich im Warnstatus befindet, und wählen Sie **Öffnen > Status-Explorer** aus.
- 3 Wählen Sie im Status-Explorer die Warnung aus und klicken Sie im Knowledgebase-Artikel auf **Dienst neu starten**.

Ausschließen einer Domäne aus der Konnektivitätsüberwachung

Die Überwachung des Konnektivitätszustands von Domänen überprüft die Konnektivität zwischen der Domäne eines View-Verbindungsserver-Hosts und allen vertrauenswürdigen Domänen. Wenn für eine

bestimmte Domäne keine Warnungen angezeigt werden sollen, können Sie die Domäne aus der Konnektivitätsüberwachung ausschließen.

Voraussetzungen

Integrieren Sie View in SCOM. Siehe [Einrichten einer SCOM-Integration](#).

Verfahren

- 1 Wechseln Sie in der Operations Manager-Konsole zu **Monitoring\VMware** und wählen Sie die Ansicht **Gruppenstatus** oder **Gruppenknotenstatus**.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die View-Verbindungsserver-Instanz und wählen Sie **Öffnen > Status-Explorer**.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Konnektivitätsstatus der Domäne** für die View-Verbindungsserver-Instanz im Status-Explorer und wählen Sie **Überwachungseigenschaften**.
- 4 Klicken Sie auf der Registerkarte **Außerkraftsetzungen** auf **Außerkraftsetzung** und wählen Sie die Option für alle Objekte der gleichen Klasse aus.
- 5 Aktivieren Sie im Fenster **Eigenschaften der Außerkraftsetzung** das Kontrollkästchen **Außerkraftsetzung** für den Parameter DomainExcludeList, geben Sie den Namen der auszuschließenden Domäne in das Textfeld **Einstellungen der Außerkraftsetzung** ein und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Erzwungen**.

Verwenden Sie zum Ausschließen von mehr als einer Domäne Leerzeichen zwischen den Domänennamen.

- 6 Klicken Sie auf **Anwenden** und anschließend auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Untersuchen von PColP-Sitzungsstatistiken mit WMI

6

Mit der Windows-Verwaltungsinstrumentation (Windows Management Instrumentation, WMI) können Sie die Leistungsstatistiken für eine PColP-Sitzung unter Verwendung einer unterstützten Programmierungsschnittstelle, einschließlich C#, C++, PowerShell, VBScript, VB .NET und Windows WMI-Befehlszeile (WMIC), untersuchen.

Sie können auch mit dem Microsoft WMI Code Creator VBScript-, C#- und VB .NET-Code generieren, der auf die PColP-Leistungsindikatoren zugreift. Weitere Informationen zu WMI, WMIC und zum WMI Code Creator-Tool finden Sie unter <http://technet.microsoft.com/de-de/library/bb742610.aspx> und <http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?familyid=2cc30a64-ea15-4661-8da4-55bbc145c30e&displaylang=en>.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Verwenden von PColP-Sitzungsstatistiken](#)
- [Allgemeine PColP-Sitzungsstatistiken](#)
- [PCoIP-Audiostatistiken](#)
- [PCoIP-Bildverarbeitungsstatistiken](#)
- [PCoIP-Netzwerkstatistiken](#)
- [PCoIP-USB-Statistiken](#)
- [Beispiele für die Verwendung von PowerShell-Cmdlets für die Untersuchung von PColP-Statistiken](#)

Verwenden von PColP-Sitzungsstatistiken

Der WMI-Namespace für die PColP-Sitzungsstatistiken lautet root\CIMV2. Die Namen der Statistiken enthalten als Suffix (Server) oder (Client), je nachdem, ob die Statistiken auf dem PColP Server oder auf dem PColP Client aufgezeichnet wurden.

Sie können mit dem Windows-Systemmonitor und mit den Leistungsindikatoren die durchschnittlichen Werte für einen angegebenen Abfragezeitraum berechnen. Für einen Remotezugriff auf die Leistungsindikatoren benötigen Sie Administratorrechte.

Alle Statistiken werden auf 0 zurückgesetzt, wenn eine PCoIP-Sitzung geschlossen wird. Wenn die WMI-Eigenschaft `SessionDurationSeconds` konstant über einen Wert ungleich null verfügt, wurde der PCoIP Server zwangsweise beendet, oder er ist abgestürzt ist. Wenn sich die Eigenschaft `SessionDurationSeconds` von einem Wert ungleich null auf 0 ändert, wird die PCoIP-Sitzung geschlossen.

Um einen Fehler durch eine Division durch null zu vermeiden, müssen Sie überprüfen, ob der Nenner in den Ausdrücken zum Berechnen der Bandbreite oder des prozentualen Paketverlustes null ergibt.

USB-Statistiken werden für Zero Clients, aber nicht für Thin Clients und Softwareclients aufgezeichnet.

Allgemeine PCoIP-Sitzungsstatistiken

Der Name der WMI-Klasse für allgemeine PCoIP-Sitzungsstatistiken lautet `Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionGeneralStatistics`.

Tabelle 6-1. Allgemeine Sitzungsstatistiken

Name der WMI-Eigenschaft	Beschreibung
<code>BytesReceived</code>	Gesamte Byte-Anzahl an PCoIP-Daten, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung empfangen wurden.
<code>BytesSent</code>	Gesamte Byte-Anzahl an PCoIP-Daten, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung übertragen wurden.
<code>PacketsReceived</code>	Gesamte Anzahl der Pakete, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung erfolgreich empfangen wurden. Nicht alle Pakete sind gleich groß.
<code>PacketsSent</code>	Gesamte Anzahl der Pakete, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung übertragen wurden. Nicht alle Pakete sind gleich groß.
<code>RXPacketsLost</code>	Gesamte Anzahl der empfangenen Pakete, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung verloren gegangen sind.
<code>SessionDurationSeconds</code>	Gesamte Anzahl an Sekunden, in denen die PCoIP-Sitzung geöffnet war.
<code>TXPacketsLost</code>	Gesamte Anzahl der übertragenen Pakete, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung verloren gegangen sind.

Berechnen der Bandbreite für empfangene PCoIP-Daten

Mit der folgenden Formel können Sie die Bandbreite in Kilobit pro Sekunde für die im Zeitintervall von t_1 bis t_2 empfangenen PCoIP-Daten berechnen.

$$(\text{BytesReceived}[t_2] - \text{BytesReceived}[t_1]) * 8 / (1024 * (t_2 - t_1))$$

Berechnen der Bandbreite für übertragene PCoIP-Daten

Mit der folgenden Formel können Sie die Bandbreite in Kilobit pro Sekunde für die im Zeitintervall von t_1 bis t_2 übertragenen PCoIP-Daten berechnen.

$$(\text{BytesSent}[t_2] - \text{BytesSent}[t_1]) * 8 / (1024 * (t_2 - t_1))$$

Berechnen des Paketverlustes für empfangene PCoIP-Daten

Mit der folgenden Formel können Sie den Prozentsatz der verloren gegangenen empfangenen Pakete berechnen.

$$100 / (1 + ((\text{PacketsReceived}[t2] - \text{PacketsReceived}[t1]) / (\text{RXPacketsLost}[t2] - \text{RXPacketsLost}[t1])))$$

Berechnen des Paketverlustes für übertragene PCoIP-Daten

Mit der folgenden Formel können Sie den Prozentsatz der verloren gegangenen übertragenen Pakete berechnen.

$$100 * (\text{TXPacketsLost}[t2] - \text{TXPacketsLost}[t1]) / (\text{PacketsSent}[t2] - \text{PacketsSent}[t1])$$

PCoIP-Audiostatistiken

Der Name der WMI-Klasse für PCoIP-Audiostatistiken lautet `Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionAudioStatistics`.

Hinweis Audiostatistiken enthalten keine Audiodaten, die mit USB-Daten übertragen werden.

Tabelle 6-2. PCoIP-Audiostatistiken

Name der WMI-Eigenschaft	Beschreibung
AudioBytesReceived	Gesamte Byte-Anzahl der Audiodaten, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung empfangen wurden.
AudioBytesSent	Gesamte Byte-Anzahl der Audiodaten, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung gesendet wurden.
AudioRXBkbitPersec	Durchschnittliche Bandbreite im Abfragezeitraum für eingehende Audiopakete in Sekunden.
AudioTXBkbitPersec	Durchschnittliche Bandbreite im Abfragezeitraum für ausgehende Audiopakete in Sekunden.
AudioTXBWLimitkbitPersec	Maximale Übertragungsbandbreite für ausgehende Audiopakete in Kilobit pro Sekunde. Dieser Grenzwert wird durch eine GPO-Einstellung definiert.

Berechnen der Bandbreite für empfangene Audiodaten

Verwenden Sie zum Berechnen der Bandbreite für empfangene Audiodaten (in Kilobit pro Sekunde) im Zeitintervall von t1 bis t2 die folgende Formel:

$$(\text{AudioBytesReceived}[t2] - \text{AudioBytesReceived}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

Verwenden Sie für diese Berechnung nicht `AudioRXBkbitPersec`.

Berechnen der Bandbreite für übertragene Audiodaten

Verwenden Sie zum Berechnen der Bandbreite für übertragene Audiodaten (in Kilobit pro Sekunde) im Zeitintervall von t1 bis t2 die folgende Formel:

$$(\text{AudioBytesSent}[t2] - \text{AudioBytesSent}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

Verwenden Sie für diese Berechnung nicht AudioTXBkbitPersec.

PCoIP-Bildverarbeitungsstatistiken

Der Name der WMI-Klasse für PCoIP-Bildverarbeitungsstatistiken lautet Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionImagingStatistics.

Tabelle 6-3. PCoIP-Bildverarbeitungsstatistiken

Name der WMI-Eigenschaft	Beschreibung
ImagingBytesReceived	Gesamte Byte-Anzahl der Bildverarbeitungsdaten, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung empfangen wurden.
ImagingBytesSent	Gesamte Byte-Anzahl der Bildverarbeitungsdaten, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung übertragen wurden.
ImagingDecoderCapabilitykbitPersec	Geschätzte Verarbeitungskapazität des Bildverarbeitungs-Decoders in Kilobit pro Sekunde. Diese Statistik wird einmal pro Sekunde aktualisiert.
ImagingEncodedFramesPersec	Anzahl der Bildverarbeitungs-Frames, die in einem Abfragezeitraum von einer Sekunde codiert wurden.
ImagingActiveMinimumQuality	Niedrigster Wert der Kodierungsqualität von 0 bis 100. Diese Statistik wird einmal pro Sekunde aktualisiert. Dieser Indikator entspricht nicht der GPO-Einstellung für die Mindestqualität.
ImagingRXBkbitPersec	Durchschnittliche Bandbreite im Abfragezeitraum für eingehende Bildverarbeitungspakete in Sekunden.
ImagingTXBkbitPersec	Durchschnittliche Bandbreite im Abfragezeitraum für ausgehende Bildverarbeitungspakete in Sekunden.

Berechnen der Bandbreite für empfangene Bildverarbeitungsdaten

Verwenden Sie zum Berechnen der Bandbreite für empfangene Bildverarbeitungsdaten (in Kilobit pro Sekunde) im Zeitintervall von t1 bis t2 die folgende Formel:

$$(\text{ImagingBytesReceived}[t2] - \text{ImagingBytesReceived}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

Verwenden Sie für die Berechnung nicht ImagingRXBkbitPersec.

Berechnen der Bandbreite für übertragene Bildverarbeitungsdaten

Verwenden Sie zum Berechnen der Bandbreite für übertragene Bildverarbeitungsdaten (in Kilobit pro Sekunde) im Zeitintervall von t1 bis t2 die folgende Formel:

$$(\text{ImagingBytesSent}[t2] - \text{ImagingBytesSent}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

Verwenden Sie für die Berechnung nicht ImagingTXBwkbPersec.

PCoIP-Netzwerkstatistiken

Der Name der WMI-Klasse für PCoIP-Netzwerkstatistiken lautet
Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionNetworkStatistics.

Tabelle 6-4. PCoIP-Netzwerkstatistiken

Name der WMI-Eigenschaft	Beschreibung
RoundTripLatencys	Round-Trip-Latenz (in Millisekunden) zwischen PCoIP Server und PCoIP Client.
RXBwkbPersec	Gesamte durchschnittliche Bandbreite im Abfragezeitraum für eingehende PCoIP-Pakete in Sekunden.
RXBWPeakkbPersec	Maximale Bandbreite für eingehende PCoIP-Pakete in Kilobit pro Sekunde in einem Abfragezeitraum von einer Sekunde.
RXPacketLossPercent	Prozentsatz der empfangenen Pakete, die in einem Abfragezeitraum verloren gehen.
TXBwkbPersec	Gesamte durchschnittliche Bandbreite im Abfragezeitraum für ausgehende PCoIP-Pakete in Sekunden.
TXBWActiveLimitkbPersec	Geschätzte verfügbare Netzwerkbandbreite in Kilobit pro Sekunde. Diese Statistik wird einmal pro Sekunde aktualisiert.
TXBWLimitskbPersec	Maximale Übertragungsbandbreite für ausgehende Pakete in Kilobit pro Sekunde. Der gültige Grenzwert wird aus dem Mindestwert der im Folgenden aufgeführten Werte ermittelt. <ul style="list-style-type: none"> ■ Maximale GPO-Bandbreite für den PCoIP Client ■ Maximale GPO-Bandbreite für den PCoIP Server ■ Maximale Bandbreite für die lokale Netzwerkverbindung ■ Ausgehandelte maximale Bandbreite für die Zero Client-Firmware, basierend auf den Verschlüsselungsgrenzwerten.
TXPacketLossPercent	Prozentsatz der übertragenen Pakete, die in einem Abfragezeitraum verloren gehen.

Berechnen der Bandbreite für empfangene Netzwerkdaten

Verwenden Sie zum Berechnen der Bandbreite für empfangene Daten (in Kilobit pro Sekunde) im Zeitintervall von t1 bis t2 die folgende Formel:

$$(\text{BytesReceived}[t2] - \text{BytesReceived}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

Verwenden Sie für die Berechnung nicht RXBWkbitPersec.

Berechnen der Bandbreite für übertragene Netzwerkdaten

Verwenden Sie zum Berechnen der Bandbreite für übertragene Netzwerkdaten (in Kilobit pro Sekunde) im Zeitintervall von t1 bis t2 die folgende Formel:

$$(\text{BytesSent}[t2] - \text{BytesSent}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

Verwenden Sie für die Berechnung nicht TXBWkbitPersec.

Berechnen des Paketverlustes für empfangene Netzwerkdaten

Verwenden Sie zum Berechnen des Paketverlustes für empfangene Daten (in Prozent) im Zeitintervall von t1 bis t2 die folgende Formel:

$$\text{PacketsReceived during interval} = (\text{PacketsReceived}[t2] - \text{PacketsReceived}[t1])$$

$$\text{RXPacketsLost during interval} = (\text{RXPacketsLost}[t2] - \text{RXPacketsLost}[t1])$$

$$\text{RXPacketsLost \%} = \text{RXPacketsLost during interval} / (\text{RXPacketsLost during interval} + \text{PacketsReceived during interval}) * 100$$

Verwenden Sie für die Berechnung nicht RXPacketLostPercent oder RXPacketLostPercent_Base.

Berechnen des Paketverlustes für übertragene Netzwerkdaten

Verwenden Sie zum Berechnen des Paketverlustes für übertragene Daten (in Prozent) im Zeitintervall von t1 bis t2 die folgende Formel:

$$\text{PacketsSent during interval} = (\text{PacketsSent}[t2] - \text{PacketsSent}[t1])$$

$$\text{TXPacketsLost during interval} = (\text{TXPacketsLost}[t2] - \text{TXPacketsLost}[t1])$$

$$\text{TXPacketsLost \%} = \text{TXPacketsLost during interval} / (\text{TXPacketsLost during interval} + \text{PacketsSent during interval}) * 100$$

Verwenden Sie für die Berechnung nicht TXPacketLostPercent oder TXPacketLostPercent_Base.

Verwenden Sie diese Formel, um zu verhindern, dass der prozentuale Paketverlust größer als 100 Prozent wird. Diese Berechnung ist erforderlich, da PacketsLost und PacketsSent asynchron sind.

PCoIP-USB-Statistiken

Der Name der WMI-Klasse für PCoIP-USB-Statistiken lautet
Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionUSBStatistics.

Tabelle 6-5. PCoIP-USB-Statistiken

Name der WMI-Eigenschaft	Beschreibung
USBBytesReceived	Gesamte Byte-Anzahl der USB-Daten, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung empfangen wurden.
USBBytesSent	Gesamte Byte-Anzahl der USB-Daten, die seit dem Start der PCoIP-Sitzung übertragen wurden.
USBRXBWkbitPersec	Durchschnittliche Bandbreite im Abfragezeitraum für eingehende USB-Pakete in Sekunden.
USBTXBWkbitPersec	Durchschnittliche Bandbreite im Abfragezeitraum für ausgehende USB-Pakete in Sekunden.

Berechnen der Bandbreite für empfangene USB-Daten

Verwenden Sie zum Berechnen der Bandbreite für empfangene USB-Daten (in Kilobit pro Sekunde) im Zeitintervall von t1 bis t2 die folgende Formel:

$$(\text{USBBytesReceived}[t2] - \text{USBBytesReceived}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

Verwenden Sie für die Berechnung nicht USBRXBWkbitPersec.

Berechnen der Bandbreite für übertragene USB-Daten

Verwenden Sie zum Berechnen der Bandbreite für übertragene USB-Daten (in Kilobit pro Sekunde) im Zeitintervall von t1 bis t2 die folgende Formel:

$$(\text{USBBytesSent}[t2] - \text{USBBytesSent}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

Verwenden Sie für die Berechnung nicht USBTXBWkbitPersec.

Beispiele für die Verwendung von PowerShell-Cmdlets für die Untersuchung von PCoIP-Statistiken

Sie können mithilfe von PowerShell-Cmdlets PCoIP-Statistiken untersuchen.

Im folgenden Beispiel ruft das Cmdlet `Get-WmiObject` PCoIP-Netzwerkstatistiken für den Client „cm-02“ ab.

```
Get-WmiObject -namespace "root\cimv2" -computername cm-02 -class
Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionNetworkStatistics
```

Im folgenden Beispiel ruft das Cmdlet `Get-WmiObject` die allgemeinen PCoIP-Sitzungsstatistiken für den Desktop „dt-03“ ab, wenn ein übertragenes Paket verloren gegangen ist.

```
Get-WmiObject -namespace "root\cimv2" -computername desktop-03 -query "select * from Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionGeneralStatistics where TXPacketsLost > 0"
```

Festlegen von Desktop-Richtlinien mit Sitzungsstartskripts

7

Mit Sitzungsstartskripts können Sie bestimmte View-Desktop-Einstellungen konfigurieren, bevor eine Desktop-Sitzung basierend auf Daten aus Horizon Client und vom View-Verbindungsserver gestartet wird.

Beispielsweise können Sie mit einem Sitzungsstartskript Desktop-Richtlinien basierend auf dem Clientgerät und dem Benutzerstandort konfigurieren, statt mehrere Desktop-Pools mit unterschiedlichen Desktop-Richtlinien einzurichten. Ein Sitzungsstartskript kann auch zugeordnete Laufwerke, die Umleitung der Zwischenablage und andere Desktop-Funktionen für einen Benutzer mit einer IP-Adresse in der internen Domäne Ihrer Organisation aktivieren, diese Funktionen aber für einen Benutzer mit einer IP-Adresse in einer externen Domäne sperren.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Abrufen von Eingabedaten für ein Sitzungsstartskript](#)
- [Best Practices für die Verwendung von Sitzungsstartskripten](#)
- [Vorbereiten eines View-Desktops für die Verwendung eines Sitzungsstartskripts](#)
- [Beispiele für Sitzungsstartskripts](#)

Abrufen von Eingabedaten für ein Sitzungsstartskript

Sitzungsstartskripts können nicht interaktiv ausgeführt werden. Ein Sitzungsstartskript wird in einer von View erstellten Umgebung ausgeführt und muss seine Eingabedaten aus dieser Umgebung abrufen.

Sitzungsstartskripts erfassen Eingabedaten aus Umgebungsvariablen auf dem Clientcomputer. Umgebungsvariablen für den Sitzungsstart haben das Präfix `VDM_StartSession_`. Beispielsweise lautet die Umgebungsvariable für den Sitzungsstart, die die IP-Adresse des Clientsystems enthält, `VDM_StartSession_IP_Address`. Sie müssen sicherstellen, dass ein Sitzungsstartskript das Vorhandensein einer Umgebungsvariable überprüft, die es verwenden kann.

Eine Liste von mit den Umgebungsvariablen für den Sitzungsstart vergleichbaren Variablen finden Sie unter „An View-Desktops gesendete Clientsysteminformationen“ im Dokument *Konfigurieren von Remote-Desktop-Funktionen in Horizon 7*.

Best Practices für die Verwendung von Sitzungsstartskripts

Befolgen Sie die im Folgenden aufgeführten Best Practices, wenn Sie Sitzungsstartskripts verwenden.

Wann Sitzungsstartskripts verwendet werden

Verwenden Sie Sitzungsstartskripts nur dann, wenn Sie Desktop-Richtlinien konfigurieren müssen, bevor eine Sitzung gestartet wird.

Als Best Practice wird empfohlen, die Gruppenrichtlinieneinstellungen `Horizon AgentCommandsToRunOnConnect` und `CommandsToRunOnReconnect` für die Ausführung der Befehlsskripts zu verwenden, wenn eine Desktop-Sitzung verbunden bzw. erneut verbunden wird. Das Ausführen von Skripten in einer Desktop-Sitzung anstelle der Verwendung eines Sitzungsstartskripts ist für die meisten Anwendungsfälle ausreichend.

Weitere Informationen finden Sie im Dokument *Konfigurieren von Remote-Desktop-Funktionen in Horizon 7* im Abschnitt „Ausführen von Befehlen auf View-Desktops“.

Verwalten von Zeitüberschreitungen bei Sitzungsstarts

Stellen Sie sicher, dass Ihre Sitzungsstartskripts schnell ausgeführt werden.

Wenn Sie in der Windows-Registrierung den Wert `WaitScriptsOnStartSession` festlegen, muss Ihr Sitzungsstartskript ausgeführt worden sein, damit Horizon Agent auf die Sitzungsstartmeldung antworten kann, die der View-Verbindungsserver sendet. Ein Skript mit langer Ausführungszeit führt wahrscheinlich zu einer Zeitüberschreitung der `StartSession`-Anforderung.

Wenn eine Zeitüberschreitung auftritt und der Pool dynamische Zuweisungen verwendet, versucht der View-Verbindungsserver, den Benutzer mit einer anderen virtuellen Maschine zu verbinden. Wenn eine Zeitüberschreitung auftritt, und keine virtuelle Maschine verfügbar ist, lehnt der View-Verbindungsserver die Verbindungsanforderung des Benutzers ab.

Als Best Practice legen Sie eine feste Zeitüberschreitung für den Skriphostvorgang fest, sodass ein aufgetretener Fehler zurückgegeben werden kann, wenn ein Skript zu lange ausgeführt wird.

Verfügbarkeit von Sitzungsstartskripts

Der Pfad, unter dem Sie Ihre Sitzungsstartskripts konfigurieren, darf nur für das SYSTEM-Konto und die lokalen Administratoren zugänglich sein. Legen Sie die Zugriffssteuerungsliste für die Basisschlüssel so fest, dass er nur für diese Konten zugänglich ist.

Als Best Practice platzieren Sie die Sitzungsstartskripts im Verzeichnis `View_Agent_install_path\scripts` z. B.:

```
%ProgramFiles%\VMware\VMware View\Agent\scripts\sample.vbs
```

Standardmäßig ist dieses Verzeichnis nur für das SYSTEM-Konto und die Administratorkonten zugänglich.

Vorbereiten eines View-Desktops für die Verwendung eines Sitzungsstartskripts

Um einen View-Desktop für die Verwendung eines Sitzungsstartskripts vorzubereiten, müssen Sie den VMware View-Skriphostdienst aktivieren und der Windows-Registrierung Einträge hinzufügen.

Sie müssen alle View-Desktops konfigurieren, die zur Ausführung von Sitzungsstartskripten benötigt werden. View bietet keine Möglichkeit zur Weitergabe von Registrierungsänderungen, von Änderungen der VMware View-Skriphostdienstkonfiguration und von Sitzungsstartskripten an mehrere virtuelle View-Desktop-Maschinen.

Aktivieren des Skriphostdienstes von VMware View

Sie müssen den Skriphostdienst von VMware View auf jeder virtuellen View-Desktop-Maschine aktivieren, auf der View ein Sitzungsstartskript ausführen soll. Der VMware View-Skriphostdienst ist standardmäßig deaktiviert.

Wenn Sie den VMware View-Skriphostdienst konfigurieren, können Sie optional das Benutzerkonto angeben, unter dem das Sitzungsstartskript ausgeführt wird. Sitzungsstartskripts werden im Rahmen des VMware View-Skriphostdienstes ausgeführt. Standardmäßig wird der VMware View-Skriphostdienst für die Ausführung als SYSTEM-Benutzer konfiguriert.

Wichtig Sitzungsstartskripts werden außerhalb einer Desktop-Benutzersitzung und nicht vom Desktop-Benutzerkonto ausgeführt. Die Informationen werden direkt vom Clientcomputer in einem Skript gesendet, das als SYSTEM-Benutzer ausgeführt wird.

Verfahren

- 1 Melden Sie sich bei der virtuellen View-Desktop-Maschine an.
- 2 Geben Sie an der Eingabeaufforderung `services.msc` ein, um das Windows-Dienste-Tool zu starten.
- 3 Klicken Sie im Bereich „Details“ mit der rechten Maustaste auf den Eintrag des VMware View-Skriphostdienstes und wählen Sie **Eigenschaften**.
- 4 Wählen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** die Option **Automatisch** aus dem Dropdown-Menü **Starttyp**.
- 5 (Optional) Wenn das Sitzungsstartskript nicht vom lokalen Systemkonto ausgeführt werden soll, wählen Sie die Registerkarte **Anmelden** und dann **Dieses Konto** aus und geben Sie den Benutzernamen sowie das Kennwort des Kontos ein, um das Sitzungsstartskript auszuführen.
- 6 Klicken Sie auf **OK** und beenden Sie das Tool „Windows-Dienste“.

Hinzufügen von Windows-Registrierungseinträgen für ein Sitzungsstartskript

Sie müssen Windows-Registrierungseinträge auf jeder virtuellen View-Desktop-Maschine hinzufügen, auf der View ein Sitzungsstartskript ausführen soll.

Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass der Pfad, in dem Ihre Sitzungsstartskripts konfiguriert sind, nur für das SYSTEM-Konto und für lokale Administratoren zugänglich ist. Weitere Informationen finden Sie unter [Verfügbarkeit von Sitzungsstartskripten](#).
- Stellen Sie sicher, dass Ihre Sitzungsstartskripts schnell ausgeführt werden. Wenn Sie in der Windows-Registrierung den Wert `waitScriptsOnStartSession` festlegen, muss Ihr Sitzungsstartskript ausgeführt worden sein, damit Horizon Agent auf die Sitzungsstartmeldung antworten kann, die der View-Verbindungsserver sendet. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwalten von Zeitüberschreitungen bei Sitzungsstarts](#).

Verfahren

- 1 Melden Sie sich bei der virtuellen View-Desktop-Maschine an.
- 2 Geben Sie an der Eingabeaufforderung `regedit` ein, um den Windows-Registrierungs-Editor zu starten.
- 3 Wechseln Sie in der Registrierung zu `HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\ScriptEvents`.
- 4 Fügen Sie der Registrierung den Pfad zum Sitzungsstartskript hinzu.
 - a Klicken Sie im Navigationsbereich mit der rechten Maustaste auf `ScriptEvents`, wählen Sie **Neu > Schlüssel** und erstellen Sie einen Schlüssel namens `StartSession`.
 - b Klicken Sie im Navigationsbereich mit der rechten Maustaste auf `StartSession`, wählen Sie **Neu > Zeichenfolge** aus und erstellen Sie einen Zeichenfolgenwert, der das auszuführende Sitzungsstartskript identifiziert, z. B. `Beispielskript`.

Um weitere Sitzungsstartskripts auszuführen, erstellen Sie zusätzliche Zeichenfolgenwerte für jedes Skript unter dem Schlüssel `StartSession`. Sie können die Reihenfolge, in der diese Skripts ausgeführt werden, nicht festlegen. Wenn die Skripts in einer bestimmten Reihenfolge ausgeführt werden müssen, rufen Sie diese über ein einzelnes Steuerelementskript auf.

- c Klicken Sie im Themenbereich mit der rechten Maustaste auf den neu erstellten Zeichenfolgenwert und wählen Sie im eingeblendeten Kontextmenü **Ändern** aus.
- d Geben Sie in das Textfeld **Wert** den Befehl zum Laden Ihres Sitzungsstartskripts ein und klicken Sie auf **OK**.

Geben Sie den vollständigen Pfad des Sitzungsstartskripts und aller Dateien ein, die es erfordert.

- 5 Fügen Sie der Registrierung einen Sitzungsstartwert hinzu und aktivieren Sie diesen.
 - a Wechseln Sie zu `HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\Agent\Configuration`.
 - b (Optional) Wenn der Schlüssel `Configuration` nicht vorhanden ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Agent** und wählen Sie **Neu > Schlüssel** aus. Erstellen Sie dann den Schlüssel.
 - c Klicken Sie im Navigationsbereich mit der rechten Maustaste auf `Configuration`, wählen Sie **Neu > DWORD-Wert (32 Bit)** aus und geben Sie `RunScriptsOnStartSession` ein.

- d Klicken Sie im Themenbereich mit der rechten Maustaste auf den neu erstellten DWORD-Wert und wählen Sie **Ändern** aus.
- e Geben Sie in das Textfeld **Wert** 1 ein, um das Sitzungsstartskript zu aktivieren. Klicken Sie auf **OK**.

Geben Sie 0 ein, um diese Funktion zu deaktivieren. Der Standardwert ist 0.

- f (Optional) Zum Verzögern der StartSession-Antwort durch Horizon Agent fügen Sie einen zweiten DWORD-Wert in den Schlüssel Configuration ein. Dieser muss den Namen WaitScriptsOnStartSession erhalten.

Der Wert 1 für WaitScriptsOnStartSession bewirkt eine Verzögerung, bevor von Horizon Agent eine StartSession-Antwort gesendet wird, und ein Fehlschlagen, falls die Skripts nicht ausgeführt werden. Der Wert 0 bedeutet, dass Horizon Agent nicht wartet, bis die Skripts ausgeführt sind, oder die Beendigungscodes der Skripts prüft, bevor die StartSession-Antwort gesendet wird. Der Standardwert ist 0.

- 6 Legen Sie einen Registrierungswert fest, um Zeitüberschreitungswerte in Sekunden anstelle von Minuten anzugeben und so zu verhindern, dass Skripts einer Zeitüberschreitung unterliegen.

Das Festlegen dieses Zeitüberschreitungswerts in Sekunden ermöglicht Ihnen, den Zeitüberschreitungswert für den VMware View-Skriphostdienst in Sekunden zu konfigurieren. Beispiel: Wenn Sie die Zeitüberschreitung für den VMware View-Skriphostdienst auf 30 Sekunden festlegen, können Sie z. B. sicherstellen, dass die Ausführung eines Sitzungsstartskript entweder abgeschlossen ist oder eine Zeitüberschreitung erfolgt, bevor eine Zeitüberschreitung des View-Verbindungsservers auftritt.

- a Wechseln Sie zu HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\ScriptEvents.
- b Fügen Sie einen DWORD-Wert namens TimeoutsInMinutes hinzu.
- c Legen Sie den Wert 0 fest.

- 7 (Optional) Damit der VMware View-Skriphostdienst eine Zeitüberschreitung des Sitzungsstartskripts auslösen kann, müssen Sie einen Wert für die Zeitüberschreitung festlegen.

- a Wechseln Sie zu HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\ScriptEvents\StartSession.
- b Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Schlüssel Default (@) und wählen Sie **Ändern** aus.
- c Klicken Sie in das Textfeld **Wert**, geben Sie den Wert der Zeitüberschreitung ein und klicken Sie auf **OK**.

Der Wert 0 bedeutet, dass keine Zeitüberschreitung festgelegt ist.

- 8 Beenden Sie den Registrierungs-Editor und starten Sie das System neu.

Beispiele für Sitzungsstartskripts

Diese Beispielskripts für Sitzungsstarts veranschaulichen das Schreiben von Umgebungsvariablen in eine Datei, das Testen der Zeitüberschreitungsfunctionalität und das Testen eines Beendigungscodees ungleich Null.

Das folgende Visual Basic-Beispielskript schreibt alle bereitgestellten Umgebungsvariablen in eine Datei. Sie können mit diesem Beispielskript Beispieldaten in Ihrer eigenen Umgebung anzeigen. Dieses Skript lässt sich beispielsweise als `C:\sample.vbs` speichern.

```
Option Explicit
Dim WshShell, FSO, outFile, strOutputFile, objUserEnv, strEnv

strOutputFile = "c:\setvars.txt"

Set FSO = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set outFile = FSO.CreateTextFile(strOutputFile, TRUE)
outFile.WriteLine("Script was called at (" & Now & ")")

Set WshShell = CreateObject( "WScript.Shell" )
Set objUserEnv = WshShell.Environment("PROCESS")
For Each strEnv In objUserEnv
    outFile.WriteLine(strEnv)
Next

outFile.Close
```

Das folgende Beispielskript testet die Zeitüberschreitungsfunctionalität.

```
Option Explicit
WScript.Sleep 60000
```

Das folgende Beispielskript testet einen Beendigungscode ungleich Null.

```
Option Explicit
WScript.Quit 2
```