

# Acronis Backup & Recovery für vCloud

Schnellstartanleitung

## **Urheberrechtserklärung**

Copyright © Acronis International GmbH, 2002-2013. Alle Rechte vorbehalten.

'Acronis' und 'Acronis Secure Zone' sind eingetragene Markenzeichen der Acronis International GmbH.

'Acronis Compute with Confidence', 'Acronis Startup Recovery Manager', 'Acronis Active Restore' und das Acronis-Logo sind Markenzeichen der Acronis International GmbH.

Linux ist ein eingetragenes Markenzeichen von Linus Torvalds.

VMware und VMware Ready sind Warenzeichen bzw. eingetragene Markenzeichen von VMware, Inc, in den USA und anderen Jurisdiktionen.

Windows und MS-DOS sind eingetragene Markenzeichen der Microsoft Corporation.

Alle anderen erwähnten Markenzeichen und Urheberrechte sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Eine Verteilung substantiell veränderter Versionen dieses Dokuments ohne explizite Erlaubnis des Urheberrechtinhabers ist untersagt.

Eine Weiterverbreitung dieses oder eines davon abgeleiteten Werks in gedruckter Form (als Buch oder Papier) für kommerzielle Nutzung ist verboten, sofern vom Urheberrechtinhaber keine Erlaubnis eingeholt wurde.

DIE DOKUMENTATION WIRD „WIE VORLIEGEND“ ZUR VERFÜGUNG GESTELLT UND ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGEND MITINBEGRIFFENEN BEDINGUNGEN, ZUSAGEN UND GEWÄHRLEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH JEGLICHER STILLSCHWEIGEND MITINBEGRIFFENER GARANTIE ODER GEWÄHRLEISTUNG DER EIGNUNG FÜR DEN GEWÖHNLICHEN GEBRAUCH, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER GEWÄHRLEISTUNG FÜR RECHTSMÄNGEL SIND AUSGESCHLOSSEN, AUSSER WENN EIN DERARTIGER GEWÄHRLEISTUNGS AUSSCHLUSS RECHTLICH ALS UNGÜLTIG ANGESEHEN WIRD.

Software bzw. Dienstleistung kann Code von Drittherstellern enthalten. Die Lizenzvereinbarungen für solche Dritthersteller sind in der Datei licence.txt aufgeführt, die sich im Stammordner des Installationsverzeichnis befindet. Eine aktuelle Liste über Dritthersteller-Code und dazugehörige Lizenzvereinbarungen, die mit der Software bzw. Dienstleistungen verwendet werden, finden Sie immer unter <http://kb.acronis.com/content/7696>

## **Von Acronis patentierte Technologien**

Die in diesem Produkt verwendeten Technologien werden durch folgende Patente abgedeckt: U.S. Patent # 7,047,380; U.S. Patent # 7,246,211; U.S. Patent # 7,318,135; U.S. Patent # 7,366,859; U.S. Patent # 7,636,824; U.S. Patent # 7,831,789; U.S. Patent # 7,886,120; U.S. Patent # 7,934,064; U.S. Patent # 7,949,635; U.S. Patent # 7,979,690; U.S. Patent # 8,069,320; U.S. Patent # 8,073,815; U.S. Patent # 8,074,035.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Was ist Acronis Backup &amp; Recovery für vCloud?</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Software-Anforderungen</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Komponenten</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Bevor Sie beginnen</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Schritt-für-Schritt-Anleitungen</b> .....	<b>7</b>
5.1	Installation und Konfiguration des RabbitMQ Servers .....	7
5.2	Installation von Acronis Backup & Recovery für vCloud.....	8
5.2.1	Installation des Management Servers .....	8
5.2.2	Ausführung des SQL Server-Konfigurationsskripts .....	10
5.2.3	Integration des Management Servers mit dem vCenter Server.....	11
5.2.4	Deployment des Agenten für ESX(i).....	14
5.2.5	Installation des Agenten für vCloud.....	15
5.2.6	Konfiguration des Agenten für vCloud .....	16
5.3	Backup für eine Organisation aktivieren .....	19
5.4	Backup von virtuellen Maschinen.....	21
5.5	Backup-Plan anwenden .....	21
5.6	Eine virtuelle Maschine mit ihrem Backup überschreiben.....	22
5.7	Eine virtuelle Maschine wiederherstellen .....	23

Dieses Dokument beschreibt die schnelle Installation und den Start mit Acronis Backup & Recovery für vCloud.

Dieses Dokument erläutert die Produktverwendung und ermöglicht eine direkte 'Felderprobung'. Weitere Informationen zur Administration von Acronis Backup & Recovery für vCloud finden Sie in der Anleitung für Administratoren. Diese können Sie über den Link **Hilfe** in der Weboberfläche des Produkts öffnen.

## 1 Was ist Acronis Backup & Recovery für vCloud?

Acronis Backup & Recovery für vCloud ist eine Lösung für Backup und Recovery von virtuellen Maschinen, die von VMware vCloud Director verwaltet werden.

Acronis Backup & Recovery für vCloud stellt den Backup Service auf der Ebene von Systemadministratoren und Benutzern der Organisation bereit. Der Backup Service steht auf einer Weboberfläche zur Verfügung. Die Benutzer melden sich mit ihren vCloud Director-Anmeldedaten bei dem Dienst an.

## 2 Software-Anforderungen

### Unterstützte Versionen von VMware vCloud Director

- VMware vCloud Director 1.5
- VMware vCloud Director 5.0
- VMware vCloud Director 5.1
- VMware vCloud Director 5.5

### Unterstützte Gast-Betriebssysteme

Acronis Backup & Recovery für vCloud unterstützt eine große Auswahl von Gast-Betriebssystemen, einschließlich Windows 8, Windows Server 2012 und allen verbreiteten Linux-Distributionen.

### Unterstützte Webbrowser

- Google Chrome 12 oder später
- Mozilla Firefox 12 oder später
- Windows Internet Explorer 9 oder später
- Safari 5 oder später unter den Betriebssystemen Mac OS X und iOS

Von anderen Webbrowsern (einschließlich dem Safari-Browser unter anderen Betriebssystemen) wird die Benutzeroberfläche eventuell nicht korrekt dargestellt oder es sind nicht alle Funktionen verfügbar.

Stellen Sie sicher, dass die JavaScript-Unterstützung in Ihrem Browser aktiviert ist.

Die Bildschirmauflösung muss zum Anzeigen der grafischen Benutzeroberfläche mindestens 1024x768 betragen.

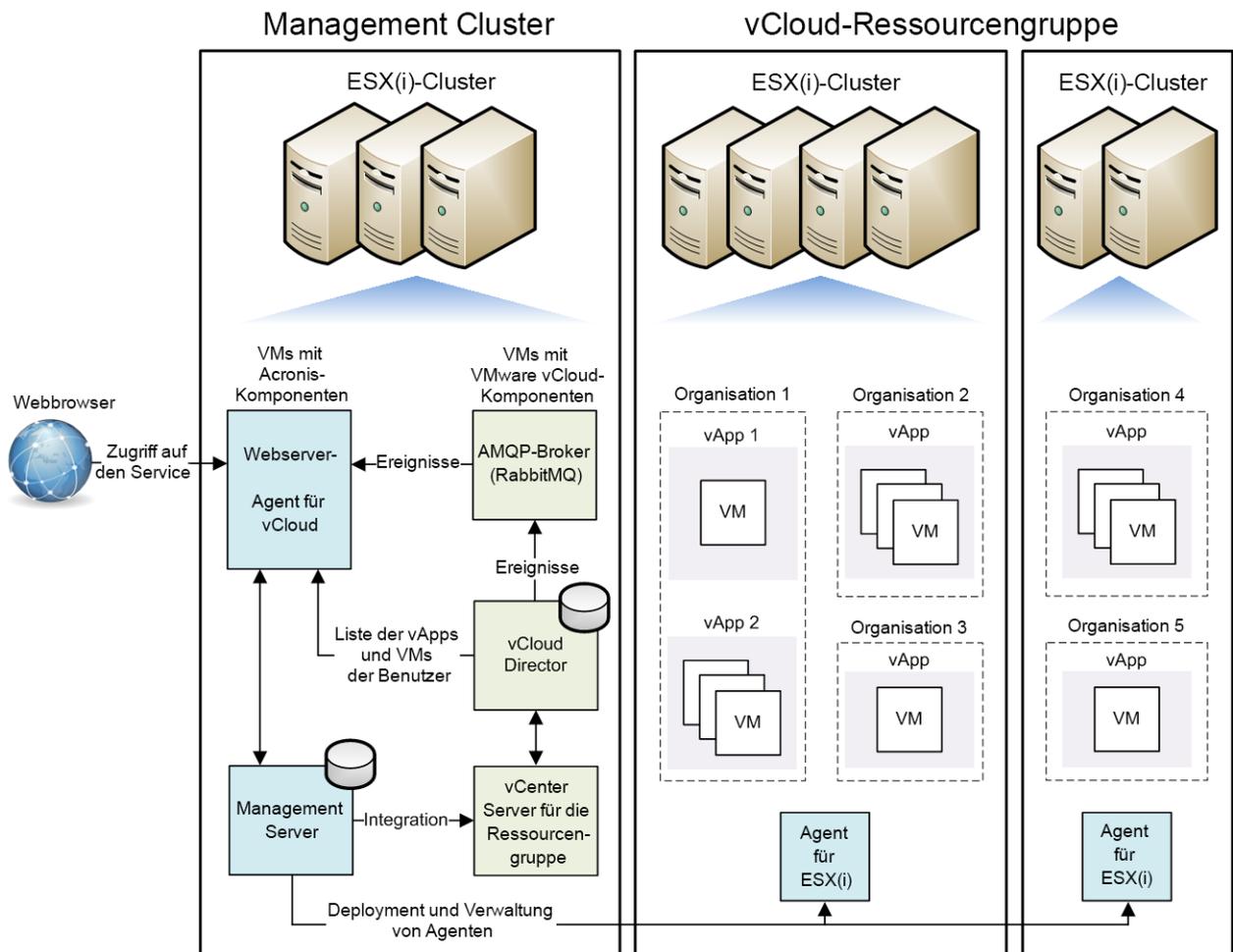
### 3 Komponenten

Acronis Backup & Recovery für vCloud besteht aus mehreren Komponenten, die auf separaten Maschinen installiert werden müssen.

- **Agenten für ESX(i)** laufen als virtuelle Appliances in der vCloud-Ressourcengruppe.  
 Standardeinstellungen der Agenten-Maschine: 1 GB Arbeitsspeicher, 6 GB Festplatte und zwei CPUs.
- Der **Management Server** muss im Management Cluster auf einer virtuellen Maschine mit dem Windows-Betriebssystem installiert werden.  
 Mindestanforderungen an die Maschine: 3 GB Arbeitsspeicher, 30 GB Festplatte und zwei CPUs.
- **Agent für vCloud** muss über ein offenes Virtualisierungsformat (OVF) in das Management Cluster importiert werden. Der Agent ist eine virtuelle Linux-Maschine, die ebenfalls als Webserver fungiert.

Standardeinstellungen der Agenten-Maschine: 2 GB Arbeitsspeicher, 8 GB Festplatte und eine CPU.

Das folgende Diagramm zeigt eine typische Installation und die Interaktion der Komponenten.



## 4 Bevor Sie beginnen

Stellen Sie Folgendes sicher:

- **vCloud Director ist installiert und konfiguriert.**
- **Sie verfügen über Lizenzschlüssel in einer TXT-Datei.**

Beim Vorliegen mehrerer Lizenzen im Textformat entspricht eine Zeile einer Lizenz.

- **Sie haben das Installationspaket von Acronis Backup & Recovery für vCloud.**

Das Paket besteht aus:

- Setup-Programm von Acronis Backup & Recovery
- OVF-Vorlage zu Agent für vCloud
- Dem Skript `enable_remote_sql_access.js`.
- **Sie haben eine virtuelle Maschine, auf der der Management Server installiert werden kann.**
  - Auf der Maschine muss ein Windows-Betriebssystem laufen.
  - Die Maschine muss über Netzwerkzugriff auf den vCenter Server und die ESX(i)-Cluster der Ressourcengruppe verfügen.
- **Ihr Storage unterstützt eines der folgenden Netzwerkprotokolle: NFS, SMB, FTP oder SFTP.**

Die Speicherkapazität muss für die Speicherung der Backups der Organisation ausreichend sein. Erstellen Sie für jede Organisation eine separaten freigegebenen Ordner auf diesem Storage.

Installieren Sie Microsoft Windows-Dienste für NFS auf der Maschine, wo der Management Server installiert wird, wenn Sie NFS-Freigaben zum Speichern von Backups verwenden wollen.

## 5 Schritt-für-Schritt-Anleitungen

Die folgenden Schritte führen Sie durch die Installation und erklären die grundlegende Anwendung von Acronis Backup & Recovery für vCloud. Folgende Vorgänge werden beschrieben:

- Installation und Konfiguration der Hauptkomponenten des Produkts und der benötigten Software
- Aktivieren des Backup Service für eine Organisation
- Backup der virtuellen Maschinen einer Organisation
- Anwendung eines Backup-Plans auf die virtuellen Maschinen
- Überschreiben einer virtuellen Maschine mit ihrer früheren Version
- Recovery einer virtuellen Maschine

### 5.1 Installation und Konfiguration des RabbitMQ Servers

Der Agent für vCloud empfängt Ereignisse vom vCloud Director über den AMQP-Broker RabbitMQ Server.

Wenn Ihr vCloud Director bereits RabbitMQ Server verwendet, stellen Sie sicher, dass der Austauschtyp auf **Thema** gesetzt ist, und fahren Sie mit 'Installation von Acronis Backup & Recovery für vCloud' (S. 8) fort.

Wenn RabbitMQ Server bereits installiert ist, von vCloud Director jedoch **nicht** verwendet wird, fahren Sie mit Schritt 5 der folgenden Prozedur fort.

#### ***So installieren und konfigurieren Sie RabbitMQ Server***

1. Laden Sie RabbitMQ Server von <http://www.rabbitmq.com/download.html> herunter.
2. Wenn Sie RabbitMQ Server auf einer Maschine mit Windows installieren möchten, laden Sie die Erlang Windows Binary File herunter und installieren Sie diese. Sie können die Datei von <http://www.erlang.org/download.html> herunterladen.
3. Befolgen Sie die Anweisungen zum Installieren von RabbitMQ, um ihn auf einem geeigneten Host zu installieren. Der Host muss Zugriff auf vCloud Director im Netzwerk haben.
4. Zum Konfigurieren von RabbitMQ Server ist das RabbitMQ-Management-Plug-in erforderlich. Führen Sie, abhängig vom Betriebssystem des RabbitMQ Server-Hosts, einen der nachfolgenden Schritte aus:

- Führen Sie unter Linux die folgenden Befehle aus:

```
rabbitmq-plugins enable rabbitmq_management  
service rabbitmq-server stop  
service rabbitmq-server start
```

- In Windows:
  - Gehen Sie zu **Start > Alle Programme > RabbitMQ Server > RabbitMQ Command Prompt**.
  - Führen Sie folgenden Befehl aus: **rabbitmq-plugins enable rabbitmq\_management**

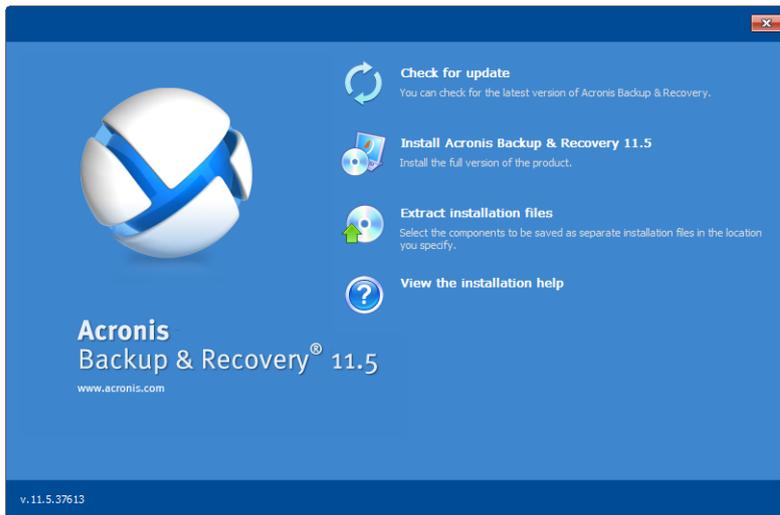
- Führen Sie **Start > Alle Programme > RabbitMQ Server > RabbitMQ Service - stop** aus.
  - Führen Sie **Start > Alle Programme > RabbitMQ Server > RabbitMQ Service - start** aus.
5. Öffnen Sie einen Webbrowser und gehen Sie zur Weboberfläche von RabbitMQ Server unter: **http://<Servername>:15672/**. Dabei list <Servername> die Adresse des RabbitMQ Server-Hosts.
  6. Geben Sie die Anmeldedaten des RabbitMQ Server-Benutzers an. Die Standard-Anmeldedaten lauten wie folgt:
    - Benutzername: **guest**
    - Kennwort: **guest**
  7. Klicken Sie auf **Exchanges**.
  8. Gehen Sie unter **Add a new exchange** wie folgt vor:
    - a. Geben Sie unter **Name** einen Namen für einen neuen Exchange ein, der vom Agenten für vCloud verwendet wird. Geben Sie z.B. **vcdExchange** an.
    - b. Wählen Sie unter **Type** die Option **topic**.
    - c. Behalten Sie für alle anderen Einstellungen die Standardwerte bei.
    - d. Klicken Sie auf **Add exchange**.
  9. Melden Sie sich als Administrator am vCloud Director an.
  10. Klicken Sie auf **Administration**.
  11. Klicken Sie unter **System settings** auf **Extensibility**.
  12. Aktivieren Sie unter **Notifications** das Kontrollkästchen **Enable notifications**.
  13. Gehen Sie unter **AMQP Broker Settings** wie folgt vor:
    - a. Geben Sie unter **AMQP Host** den Namen oder die IP-Adresse des RabbitMQ Server-Hosts ein.
    - b. Geben Sie unter **AMQP Port** 5672 ein.
    - c. Geben Sie unter **Exchange** den Namen des neuen Exchange ein, den Sie in Schritt 8 erstellt haben.
    - d. Geben Sie unter **vHost** das Zeichen **/** ein.
    - e. Geben Sie unter **Prefix** die Zeichenfolge **vcd** ein.
    - f. Geben Sie unter **User Name** den Namen **guest** ein.
    - g. Geben Sie unter **Password** das Kennwort **guest** ein.
  14. Klicken Sie auf **Apply**.

## 5.2 Installation von Acronis Backup & Recovery für vCloud

### 5.2.1 Installation des Management Servers

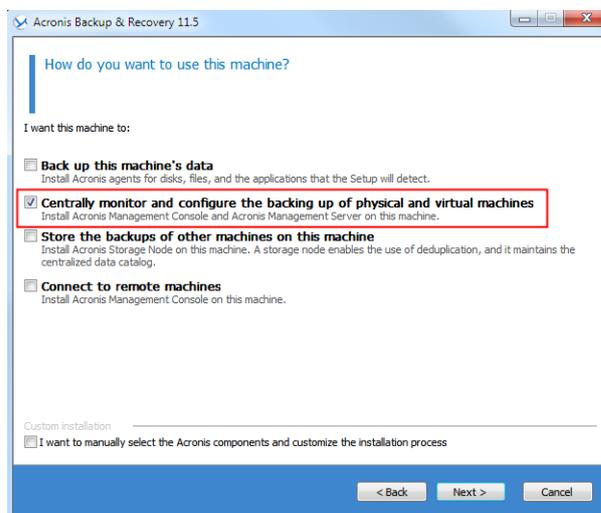
1. Melden Sie sich an der als Management Server dienenden Maschine als Administrator an.
2. Starten Sie das Setup-Programm von Acronis Backup & Recovery

3. Klicken Sie auf **Acronis Backup & Recovery Installieren**.

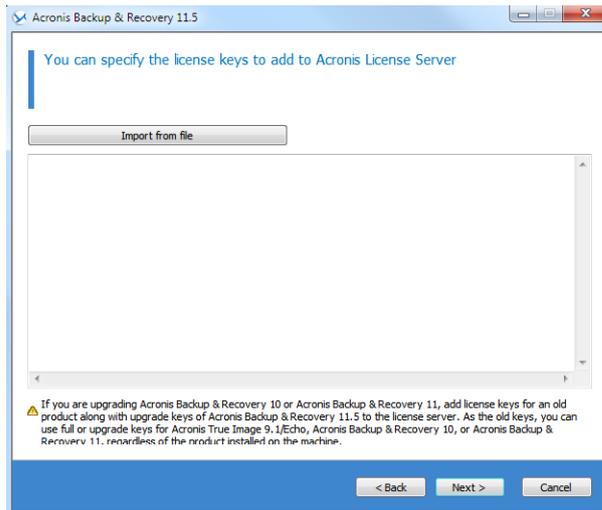


4. Nehmen Sie die Lizenzvereinbarung an.

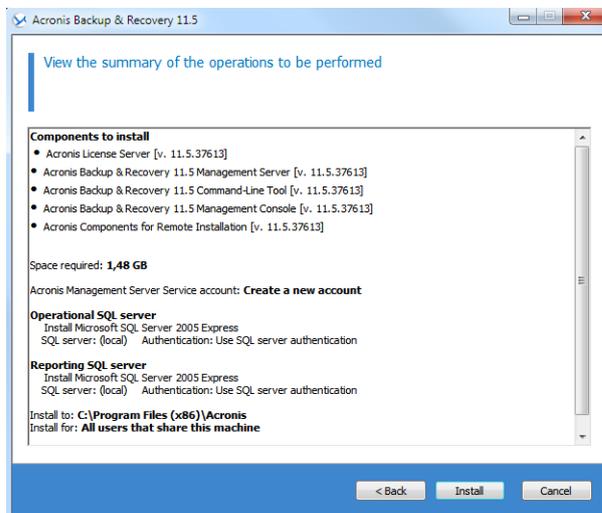
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Backups physikalischer und virtueller Maschinen zentral überwachen und konfigurieren**.



6. Stellen Sie die Lizenz für Acronis Backup & Recovery für vCloud bereit. Geben Sie Ihre Lizenzschlüssel ein oder importieren Sie diese aus einer Textdatei.



7. Wählen Sie, ob die Maschine am Acronis-Programm zur Kundenzufriedenheit (CEP) teilnehmen soll.
8. Klicken Sie auf **Installieren**, um mit der Einrichtung fortzufahren.



9. Schließen Sie nach erfolgreicher Installation mit dem Befehl **Abschluss** das Fenster des Assistenten.

## 5.2.2 Ausführung des SQL Server-Konfigurationskripts

1. Kopieren Sie das Skript **enable\_remote\_sql\_access.js**, das mit dem Produkt ausgeliefert wird, auf die Management Server-Maschine.

**Details.** Dem Skript konfiguriert die SQL Server-Instanz so, dass der Agent für vCloud darauf zugreifen kann. Es erstellt ein neues SQL Server-Konto, das der Agent für vCloud verwenden wird, konfiguriert die Instanz so, dass sie einen statischen Port abhört, und konfiguriert Windows Firewall so, dass sie Verbindungen über diesen Port zulässt.

2. Führen Sie das Skript in folgendem Format aus:

```
cscript enable_remote_sql_access.js <neuer-benutzername> <neues-kennwort> [-p  
<port>]
```

Dabei list:

- <neuer-benutzername> und <neues-kennwort> der Benutzername und das Kennwort für das neue Konto.
- -p <port> ist ein optionaler Parameter, mit dem Sie den zu verwendenden Port angeben können.

Beispielsweise:

```
C:\>cscript enable_remote_sql_access.js User 123
```

```
C:\Users\Administrator>cscript enable_remote_sql_access.js User 123
Microsoft (R) Windows Script Host Version 5.8
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Processing instance 'ACRONIS'
Adding SQL authentication mode...
Enabling TCP protocol...
Picking free port...
Checking port 1433...
Port 1433 is picked
Setting port 1433 for IPAll Tcp protocol
Opening firewall port 1433
Restarting SQL services...
Stopping the service 'MSSQL$ACRONIS'
Starting the service 'MSSQL$ACRONIS'
Waiting for 4 seconds for SQL Server to come up
Adding SQL user 'User'...
```

Wenn Sie keinen Port angeben, wird dieser automatisch ausgewählt. Prüfen Sie die vom Skript ausgewählte Port-Nummer:

```
Port 1433 is picked
```

---

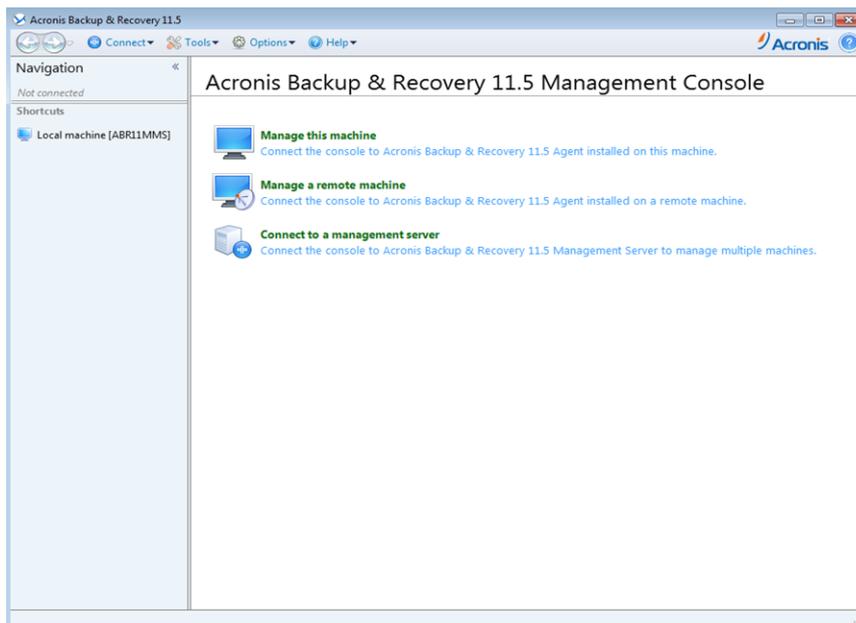
**Wichtig.** Merken Sie sich die Anmeldedaten und die Port-Nummer. Sie werden danach gefragt, wenn Sie den Agenten für vCloud konfigurieren.

---

## 5.2.3 Integration des Management Servers mit dem vCenter Server

1. Klicken Sie auf dem Desktop der Maschine, wo Sie den Management Server installiert haben, auf **Acronis Backup & Recovery**.

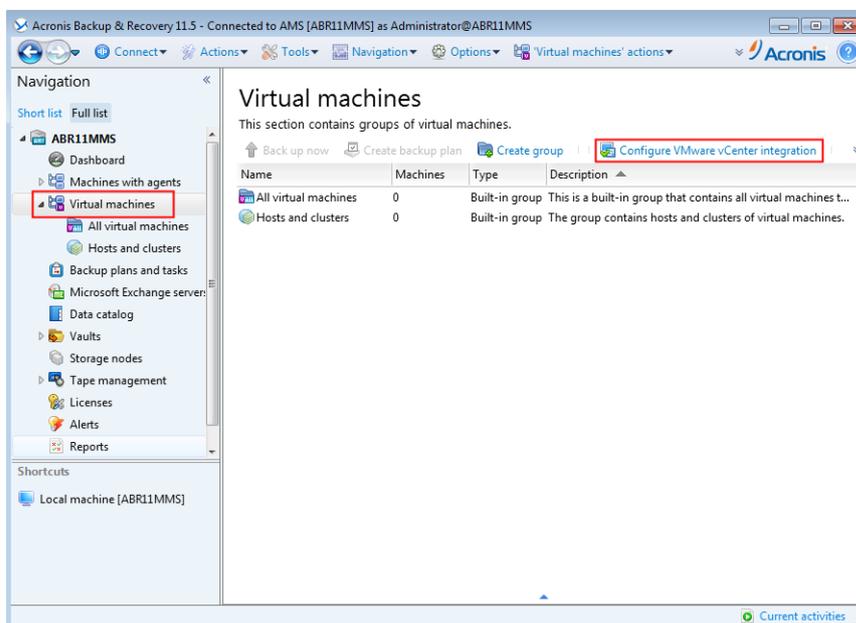
2. Wählen Sie **Mit einem Management Server verbinden.**



3. Geben Sie den Host-Namen oder die IP-Adresse der aktuellen Maschine an, auf der der Management Server installiert ist, sowie die dazugehörigen Administrator-Anmeldedaten.

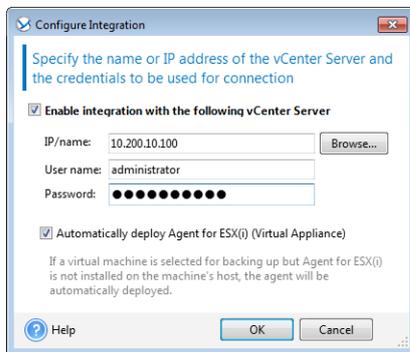


4. Klicken Sie im Verzeichnisbaum **Navigation** mit der rechten Maustaste auf **Virtuelle Maschinen** und wählen Sie anschließend **VMware vCenter-Integration konfigurieren**.



5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Integration mit folgendem vCenter Server aktivieren**.
6. Geben Sie die IP-Adresse oder den Namen des vCenter Servers für die Ressourcengruppe an. Geben Sie die Anmeldedaten des vCenter Server-Administrators an.

**Details:** Der Management Server wird dieses Konto beim Deployment von Agenten verwenden. Die Agenten nutzen das Konto, um sich mit dem vCenter Server zu verbinden. Daher muss dieses Konto die notwendigen Berechtigungen für Erstellung, Backup und Recovery virtueller Maschinen haben.

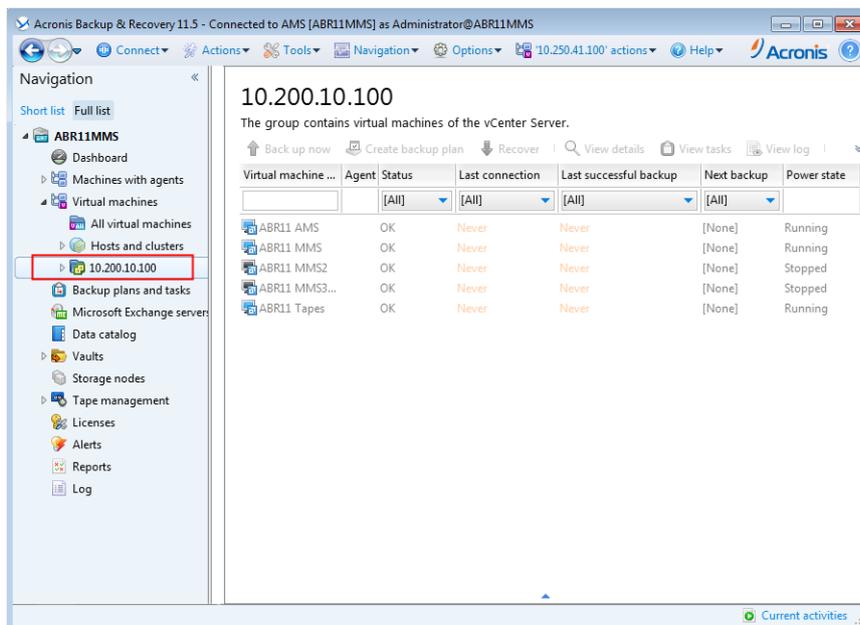


7. Befindet sich ein DHCP-Server im Netzwerk, sollten Sie das Kontrollkästchen **Automatisches Deployment des Agenten für ESX(i) (virtuelle Appliance)** aktiviert lassen. Vor Beginn eines Backups stellt der Management Server automatisch den Agenten für ESX(i) bereit. Das erfolgt für jeden Cluster, in dem sich zu sichernde virtuelle Maschinen befinden, der jedoch noch nicht über einen Agenten verfügt.

Wenn das Netzwerk statische IP-Adressen verwendet, Sie die Agenten lieber manuell bereitstellen möchten oder das automatische Deployment fehlschlägt, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Automatisches Deployment** .... Sie müssen einige zusätzliche Schritte ausführen, die in 'Deployment des Agenten für ESX(i)' (S. 14) beschrieben werden.

8. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu bestätigen.

Die vom vCenter Server verwalteten virtuellen Maschinen erscheinen im Bereich **Virtuelle Maschinen** des Verzeichnisbaums **Navigation**. Die virtuellen Maschinen werden ausgegraut angezeigt, weil das Deployment des Agenten für ESX(i) bisher noch nicht erfolgt ist.



## 5.2.4 Deployment des Agenten für ESX(i)

Der Agent für ESX(i) (virtuelle Appliance) wird bei Bedarf automatisch bereitgestellt, wenn diese Option bei der Integration des Management Servers mit dem vCenter Server (S. 11) aktiviert war.

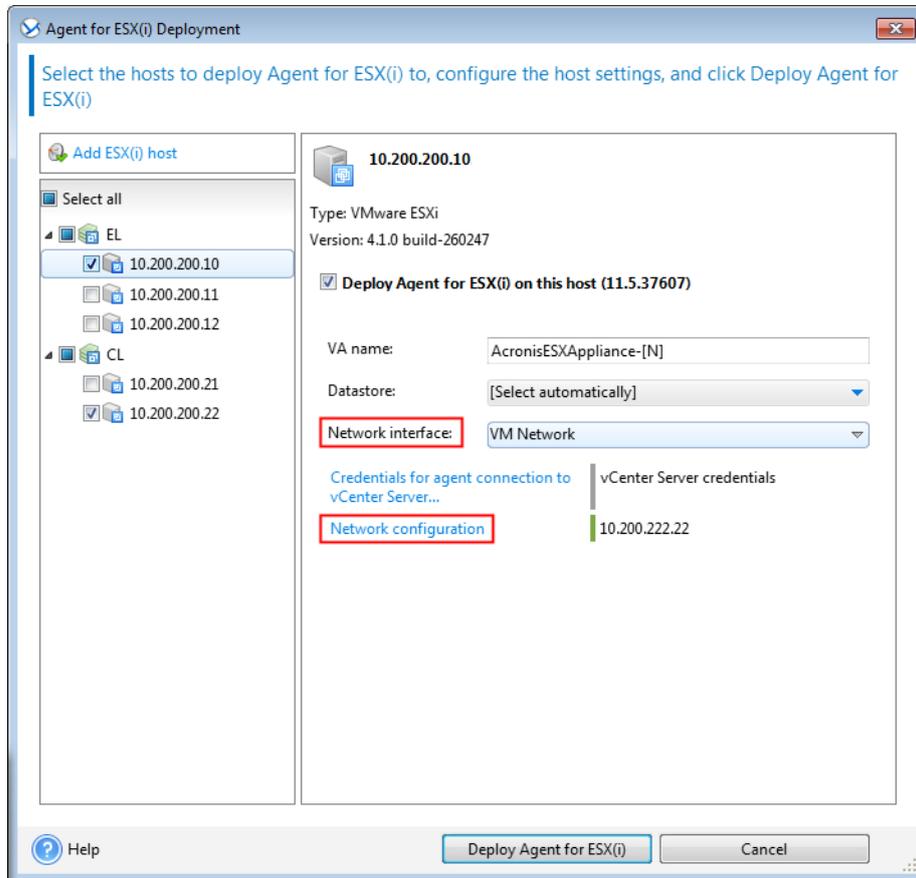
Wenn Sie das automatische Deployment deaktivieren, müssen Sie den Agenten jedem ESX(i)-Cluster bereitstellen, dessen virtuelle Maschinen gesichert werden sollen.

### **So führen Sie ein Deployment des Agenten für ESX(i) aus**

1. Verbinden Sie die Konsole mit dem Management Server wie in 'Die Management Konsole verwenden' beschrieben.
2. Erweitern Sie im Verzeichnisbaum **Navigation** den Eintrag **Virtuelle Maschinen**, und klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf die IP-Adresse oder den Namen des vCenter Server für die Ressourcengruppe an.
3. Klicken Sie auf **Deployment des Agenten für ESX(i)**.
4. Gehen Sie für jeden Cluster, dessen virtuelle Maschine gesichert werden soll, wie folgt vor:
  - a. Wählen Sie einen Host aus, auf dem der Agent bereitgestellt werden soll.
  - b. Wählen Sie unter **Netzwerkschnittstelle** die Netzwerkschnittstelle aus, die Zugriff auf den Management Server, den vCenter Server für die Ressourcengruppe, die virtuellen Maschinen des Clusters und den Backup Storage bietet.
  - c. Über den Link **Netzwerkconfiguration** können Sie auswählen, ob der Agent eine dynamische (vom DHCP-Server zugewiesene) oder eine statische IP-Adresse verwendet. Wenn Sie die Standardeinstellung beibehalten möchten, bei der eine dynamische Adresse verwendet wird, überspringen Sie diesen Schritt.

Wenn der Agent eine statische IP-Adresse verwenden soll, gehen Sie wie folgt vor:

- Klicken Sie auf **Netzwerkkonfiguration**.
- Wählen Sie **Folgende Netzwerkeinstellungen verwenden** aus.
- Geben Sie die entsprechenden Netzwerkeinstellungen für den Agenten an, und klicken Sie auf **OK**.



**Tip:** Sie können die Netzwerkeinstellungen auch nach Deployment des Agenten noch ändern. Wählen Sie dazu die virtuelle Appliance in der VMware vSphere-Bestandsliste (Inventory) und gehen Sie zur Konsole der virtuellen Appliance. Klicken Sie bei **Agenten-Optionen** neben dem Namen der Netzwerkschnittstelle (z.B. eth0) auf den Link **Ändern**.

#### 5. Klicken Sie auf **Deployment des Agenten für ESX(i)**.

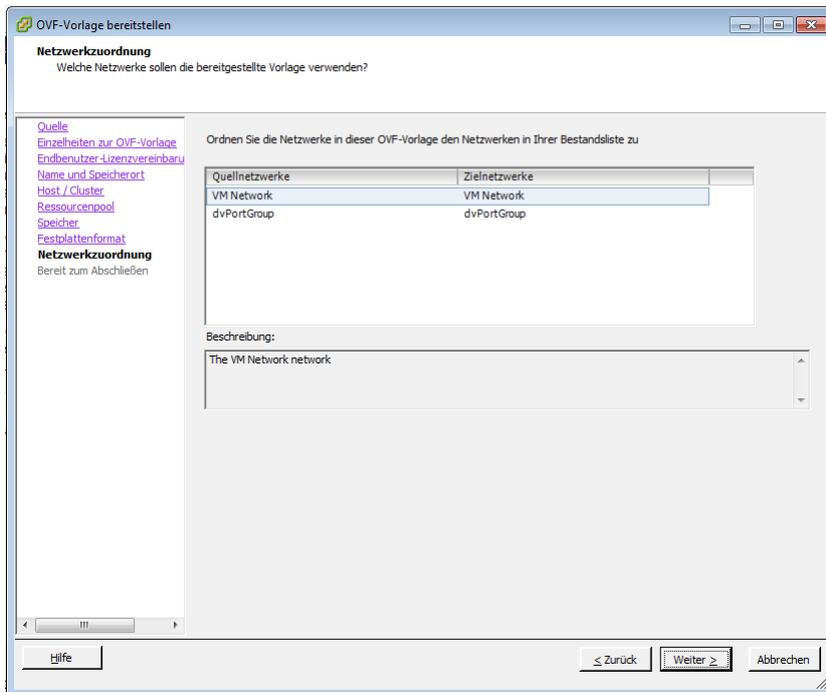
Der Management Server beginnt mit dem Deployment des Agenten für ESX(i). Der Fortschritt wird unten im Fenster angezeigt.

Nachdem das Deployment des Agenten erfolgreich abgeschlossen wurde, wird die Agenten-Maschine in der Ansicht **Maschinen mit Agenten** des Management Servers angezeigt.

## 5.2.5 Installation des Agenten für vCloud

Der Agent für vCloud wird als OVF-Vorlage bereitgestellt.

Stellen Sie die OVF-Vorlage in Ihrem Management-Cluster bereit, um den Agenten zu installieren. Ordnen Sie das Netzwerk in der OVF-Vorlage einem Netzwerk zu, das Zugriff bietet auf die virtuellen Maschinen im Management Cluster und den RabbitMQ Server-Host.



Allgemeine Informationen über das Bereitstellen einer OVF-Vorlage finden Sie im folgenden Knowledge Base-Artikel von VMware:

[http://pubs.vmware.com/vsphere-50/topic/com.vmware.vsphere.vm\\_admin.doc\\_50/GUID-6C847F77-8CB2-4187-BD7F-E7D3D5BD897B.html](http://pubs.vmware.com/vsphere-50/topic/com.vmware.vsphere.vm_admin.doc_50/GUID-6C847F77-8CB2-4187-BD7F-E7D3D5BD897B.html).

## 5.2.6 Konfiguration des Agenten für vCloud

### Anmelden

Melden Sie sich auf der Maschine mit dem Agenten für vCloud als Root-Benutzer an. Die Standard-Anmeldedaten lauten wie folgt:

- Benutzername: **root**
- Kennwort: **Default0** (Groß-/Kleinschreibung beachten)

### Konfigurieren der Zeitzone

Stellen Sie als Zeitzone die gleiche Zeitzone wie auf der Maschine mit vCloud Director ein. Auf diese Weise kann der Agent für vCloud die Uhrzeit zwischen der Zeitzone des Benutzers und der Zeitzone von vCloud Director konvertieren.

1. Ermitteln Sie die Zeitzone der vCloud Director-Maschine. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Zeitzone die richtige ist, melden Sie sich bei der Maschine an, und führen Sie den Befehl **date** aus. Die Ausgabe enthält die Abkürzung für die Zeitzone. Beispielsweise:

```
Mon Aug 26 23:00:00 EST 2013
```

"EST" steht für "Eastern Standard Time". In dieser Zeitzone befinden sich Teile der USA und Kanada sowie einige Ländern in Südamerika. Weitere Abkürzungen finden Sie unter <http://www.timeanddate.com/library/abbreviations/timezones/>.

- Suchen Sie auf der Maschine mit dem Agenten für vCloud im Verzeichnis **/usr/share/zoneinfo** die Datei, die Ihrer Region und Zeitzone entspricht.

Die Datei für die Zeitzone "Eastern Standard Time" der USA ist zum Beispiel:

**/usr/share/zoneinfo/US/Eastern**

- Löschen Sie die alten Zeitzoneneinstellungen:

```
rm -f /etc/localtime
```

- Geben Sie die neuen Zeitzoneneinstellungen an:

```
ln -s <Zeitzonendatei> /etc/localtime
```

Beispielsweise:

```
ln -s /usr/share/zoneinfo/US/Eastern /etc/localtime
```

## Verbindungsparameter konfigurieren

- Gehen Sie zum Ordner **/opt/acronis/vcd-agent/bin**, und führen Sie den Befehl **configure.sh** aus.

Es werden alle verfügbaren Konfigurationsszenarien angezeigt.

```
Acronis Agent for vCloud configuration:
'1' Initial agent configuration
'2' Show agent configuration
'3' Change agent configuration
'4' Show network settings
'5' Change network settings
'0' Exit
Action [2]:
```

- Wählen Sie das Szenario **Anfängliche Konfiguration des Agenten**.
- Geben Sie die Verbindungsparameter von vCloud Director an:
  - vCloud Director-Hostname oder -IP-Adresse
  - Anmeldedaten des vCloud Director-Systemadministrators
- Geben Sie die Anmeldedaten des RabbitMQ Server-Benutzers an. Die Standard-Anmeldedaten lauten wie folgt:
  - Benutzername: **guest**
  - Kennwort: **guest**
- Geben Sie die Verbindungsparameter des Management Servers an:
  - Hostname oder IP-Adresse der Management Server-Maschine
  - Die Anmeldedaten des Administrators, unter denen Sie den Management Server installiert haben
- Geben Sie die Verbindungsparameter für die SQL Server-Instanz an, auf der die Management Server-Datenbanken gespeichert sind:
  - Hostname/IP-Adresse:** Hostname oder IP-Adresse des Management Servers

- **Port [1433]:** Der Port wurde bei der Ausführung des Konfigurationsskripts auf dem Management Server definiert
- **Benutzername, Kennwort:** Die Anmeldedaten, die Sie bei der Ausführung des Konfigurationsskripts auf dem Management Server eingegeben haben

## Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen

Die Maschine mit dem Agenten für vCloud verfügt über zwei Netzwerkadapter: **eth0** für das interne Netzwerk und **eth1** für das externe Netzwerk.

**eth0** stellt eine Verbindung zum internen Netzwerk her, wobei die Komponenten von Acronis Backup & Recovery für vCloud mit den Komponenten von VMware vCloud kommunizieren. Er nimmt darüber hinaus auch eingehende Verbindungen von SSH-Clients und Webbrowsern im internen Netzwerk an.

**eth1** nimmt eingehende Verbindungen von Webbrowsern im externen Netzwerk an. Stellen Sie sicher, dass die Firewall, der NAT-Router und andere Komponenten des Netzwerk-Sicherheitssystems externe Verbindungen zu diesem Adapter über die Ports 80 und 443 zulassen.

Die beiden Adapter übernehmen die Netzwerkeinstellungen standardmäßig von einem DHCP-Server. Sie können einem Adapter eine statische IP-Adresse zuweisen. Um beispielsweise die Port-Weiterleitung zu vereinfachen, können Sie dem externen Adapter eine statische IP-Adresse zuweisen.

### *So ändern Sie die Netzwerkeinstellungen des Agenten für vCloud*

1. Führen Sie den Befehl **configure.sh** aus und wählen Sie dann das Szenario **Netzwerkeinstellungen ändern**.
2. Legen Sie die Netzwerkeinstellungen für den Adapter **eth0** fest.
  - Um die Netzwerkeinstellungen eines DHCP-Servers zu übernehmen, drücken Sie **j**.
  - Um in den Netzwerkeinstellungen eine statische IP-Adresse festzulegen, drücken Sie **n**, und gehen Sie dann wie folgt vor:
    - a. Geben Sie die statische IP-Adresse für den Adapter an, zum Beispiel: **192.168.0.10**
    - b. Geben Sie die Subnetzmaske für den Adapter an, zum Beispiel: **255.255.0.0**
    - c. Geben Sie die IP-Adresse des Standard-Gateways für den Adapter an, zum Beispiel: **192.168.0.1**
3. Legen Sie die Netzwerkeinstellungen für den Adapter **eth1** fest.
  - Um die Netzwerkeinstellungen eines DHCP-Servers zu übernehmen, drücken Sie **j**.
  - Um in den Netzwerkeinstellungen eine statische IP-Adresse festzulegen, drücken Sie **n**, und gehen Sie dann wie folgt vor:
    - a. Geben Sie die statische IP-Adresse für den Adapter an, zum Beispiel **10.0.0.10**.
    - b. Geben Sie die Subnetzmaske für den Adapter an, zum Beispiel: **255.0.0.0**

Der Befehl fordert nicht zur Eingabe des Standard-Gateways auf, da der Adapter nur für eingehende Verbindungen verwendet wird.
4. Wenn Sie beide Adapter für die Verwendung statischer IP-Adressen konfiguriert haben, legen Sie Folgendes fest:
  - a. Geben Sie unter **DNS-Server 1** die IP-Adresse des DNS-Servers an.
  - b. [Optional] Geben Sie unter **DNS-Server 2** die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers an.

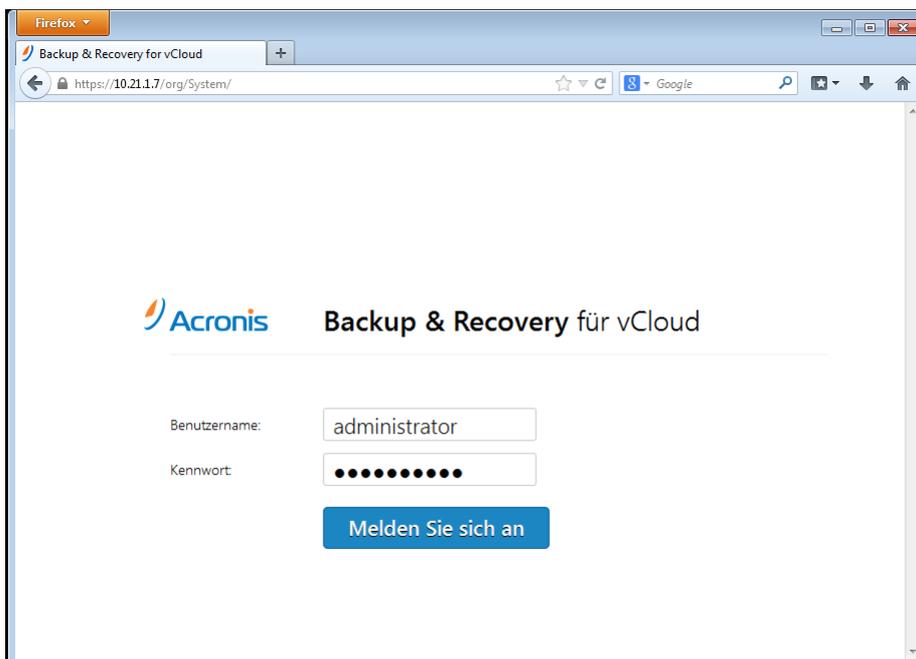
Die DNS-Servereinstellungen werden für beide Adapter angewendet.

Wenn einer der Adapter einen DHCP-Server verwendet, werden die DNS-Servereinstellungen für beide Adapter von diesem DHCP-Server übernommen.

Wenn beide Adapter DHCP-Server verwenden, werden die Einstellungen für beide Adapter vom DHCP-Server für **eth1** übernommen (vorausgesetzt, dass die Liste der DNS-Server dort nicht leer ist).

## 5.3 Backup für eine Organisation aktivieren

1. Rufen Sie die Anmeldeseite des Backup Service auf. Die Adresse der Anmeldeseite sieht folgendermaßen aus: **https://<BackupServiceAdresse>/**.
  - Beim Verbinden von einem internen Netzwerk aus: <BackupServiceAdresse> ist der vollqualifizierte Domain-Name oder die IP-Adresse für den Agent für vCloud-Host in diesem Netzwerk.  
  
Beispielsweise: **https://vcloudagent.vcloud.example.com/** oder **https://10.200.200.10/**
  - Beim Verbinden von einem externen Netzwerk aus: <BackupServiceAdresse> ist die URL des Backup Service, die auf der öffentlichen Seite einer Firewall, eines Lastenausgleichmoduls, eines NATs/Reverse-Proxys oder anderer Netzwerkkomponenten erscheint, die Sie möglicherweise vor Ihrer Infrastruktur haben.  
  
Beispielsweise: **https://backup.example.com/**
2. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort Ihres Systemadministrator-Kontos für vCloud Director ein.
3. Klicken Sie auf **Anmelden**.

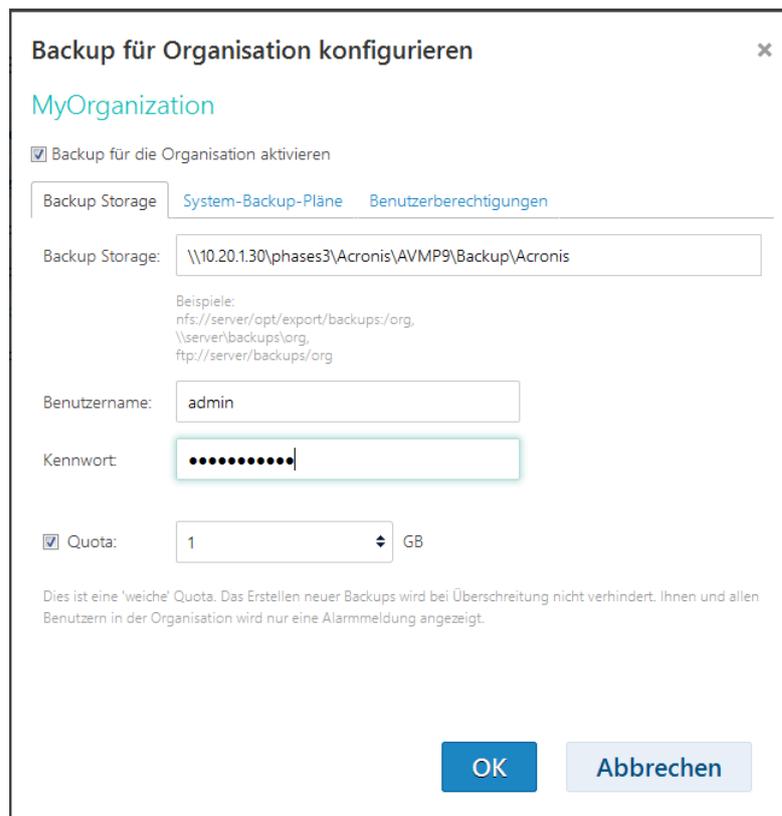


4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Organisationen**.

Eine Liste der in vCloud Director registrierten Organisationen wird angezeigt.



5. Wählen Sie die Organisation aus, für die Backup aktiviert werden soll.
6. Klicken Sie auf **Konfigurieren**.



7. Spezifizieren Sie auf der Registerkarte **Backup Storage** in **Backup Storage** den Pfad zum freigegebenen Ordner, der für die Speicherung der Backups der Organisation zugewiesen ist. Ist für den Zugriff auf den Ordner eine Authentifizierung erforderlich, geben Sie die Anmeldedaten eines Benutzerkontos mit Lese-/Schreibberechtigungen für diesen Ordner ein.
8. Bestätigen Sie die Änderungen.

## 5.4 Backup von virtuellen Maschinen

1. Wählen Sie die Organisation aus.

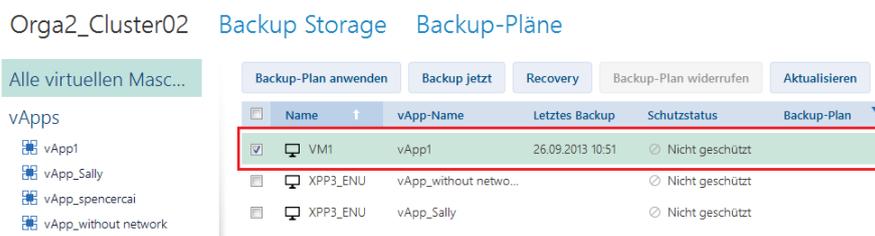


2. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Sie befinden sich nun in der Benutzeroberfläche für Organisationsadministratoren.

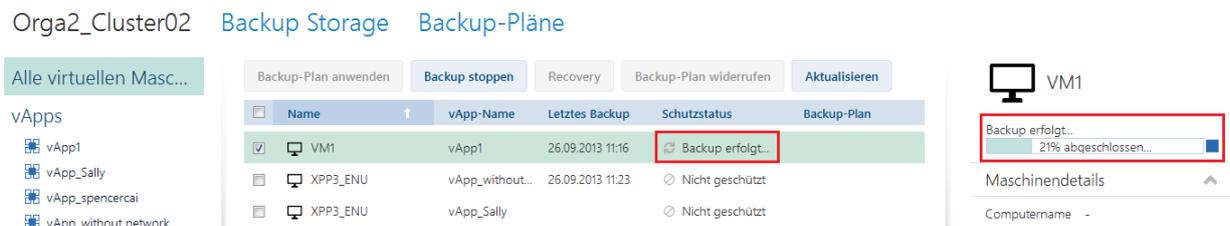
3. Wählen Sie wenigstens eine virtuelle Maschine, die Sie per Backup sichern wollen.

Sie können die virtuelle Maschine entweder aus der vApp auswählen, zu der die Maschine gehört, oder aus der Liste **Alle virtuellen Maschinen**.

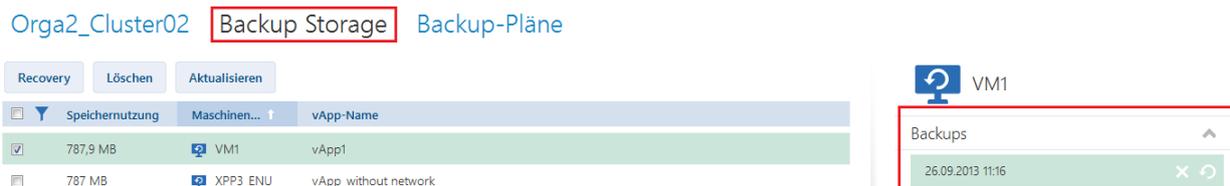


4. Klicken Sie auf **Backup jetzt**.

Die Software kann bis zu 10 virtuelle Maschinen simultan per Backup sichern. Der Standardwert ist 5. Wenn der Backup beginnt, weisen bis zu fünf Maschinen den Schutzstatus **Backup erfolgt** auf. Der Backup-Fortschritt wird für eine ausgewählte Maschine rechts im Maschinendetailbereich angezeigt.



Alle Backups der Organisation werden auf der Registerkarte **Backup Storage** angezeigt.



## 5.5 Backup-Plan anwenden

Die Anwendung eines Backup-Plans auf eine virtuelle Maschine ermöglicht das automatische Erstellen und Löschen von Maschinen-Backups.

1. Öffnen Sie wie im vorherigen Abschnitt beschrieben die Organisationsadministrator-Schnittstelle.

2. Wählen Sie eine oder mehrere virtuelle Maschinen.

Orga2\_Cluster02 Backup Storage Backup-Pläne

Alle virtuellen Masc...

vApps

- vApp1
- vApp\_Sally
- vApp\_spencercal
- vApp\_without network

Name	vApp-Name	Letztes Backup	Schutzstatus	Backup-Plan
<input checked="" type="checkbox"/> VM1	vApp1	26.09.2013 10:51	<input type="radio"/> Nicht geschützt	
<input type="checkbox"/> XPP3_ENU	vApp_without netwo...		<input type="radio"/> Nicht geschützt	
<input type="checkbox"/> XPP3_ENU	vApp_Sally		<input type="radio"/> Nicht geschützt	

3. Klicken Sie auf **Backup-Plan anwenden**.
4. Wählen Sie den zu verwendenden Backup-Plan aus.

Im Moment können Sie unter den Backup-Plänen auswählen, die anfänglich mit der Software geliefert worden sind.

Backup-Plan anwenden

VM1

Backup-Plan: Täglich

Planung:  
Jeden Tag um 04:00 ausführen

Aufbewahrungsregeln:  
Backups für 1 Woche(n) behalten

[Backup-Optionen](#)

OK Abbrechen

Ein Backup-Plan enthält die folgenden Anweisungen für den Backup Service:

- **Planung:** Wann und wie häufig sollen Backups durchgeführt werden?
- **Aufbewahrungsregeln:** Wie lange sollen Backups gespeichert werden?
- **Backup-Optionen:** Sollen bestimmte Dateien und Ordner ausgeschlossen werden? (**Ausschließungen**); Sollen Benachrichtigungen über das Ergebnis der Backup-Aktion versendet werden? (**Benachrichtigungen**); Sollen Backups verschlüsselt werden? (**Verschlüsselung**)

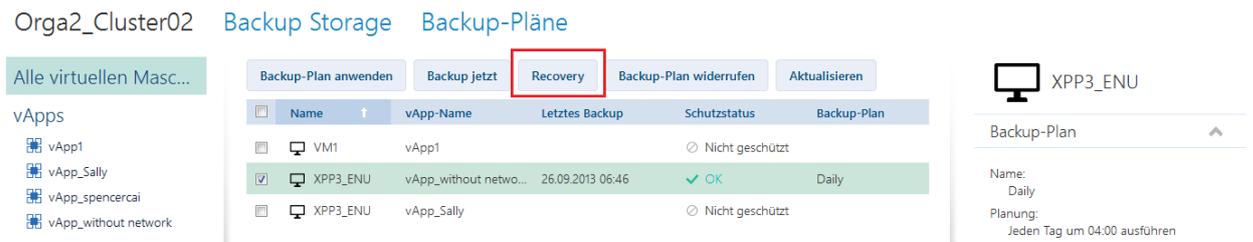
5. Klicken Sie auf **OK**. Der Name des angewandten Backup-Plans wird in der Spalte **Backup-Plan** angezeigt.

## 5.6 Eine virtuelle Maschine mit ihrem Backup überschreiben

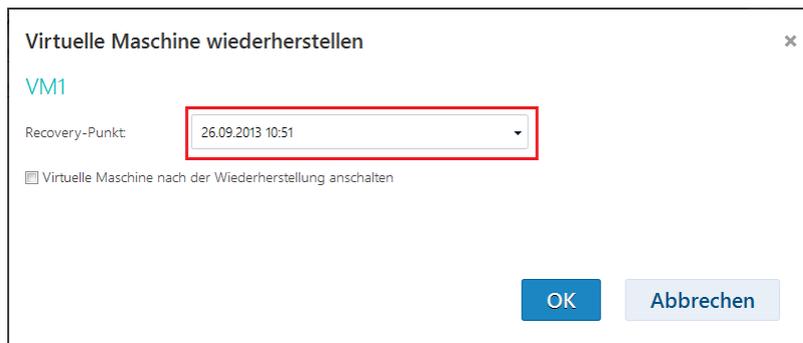
Der Recovery-Vorgang kann einfach direkt aus der Organisationsregisterkarte ausgeführt werden.

1. Klicken Sie in der Organisationsadministrator-Oberfläche auf die Registerkarte mit dem Namen der Organisation.

- Wählen Sie die Maschine aus, die Sie überschreiben möchten, und klicken Sie dann auf **Recovery**.



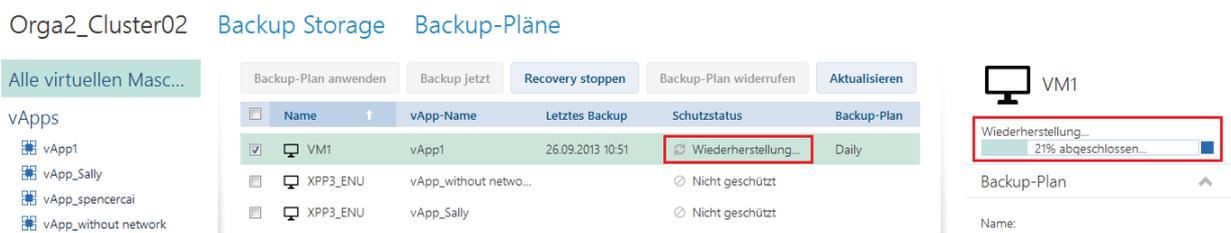
- Wählen Sie unter **Recovery-Punkt** das Datum und den Zeitpunkt, von dem die Daten wiederhergestellt werden sollen. Standardmäßig wird der neueste Recovery-Punkt vorausgewählt.



Wenn der vApp eines oder mehrere Netzwerke nicht mehr zur Verfügung stehen, die von der gesicherten Maschine verwendet wurden, werden Sie aufgefordert, die Netzwerkadapter der virtuellen Maschine den Netzwerken der vApp zuzuordnen.

- [Optional] Markieren Sie das Kontrollkästchen **Virtuelle Maschine nach der Wiederherstellung anschalten**.
- Klicken Sie auf **OK**.

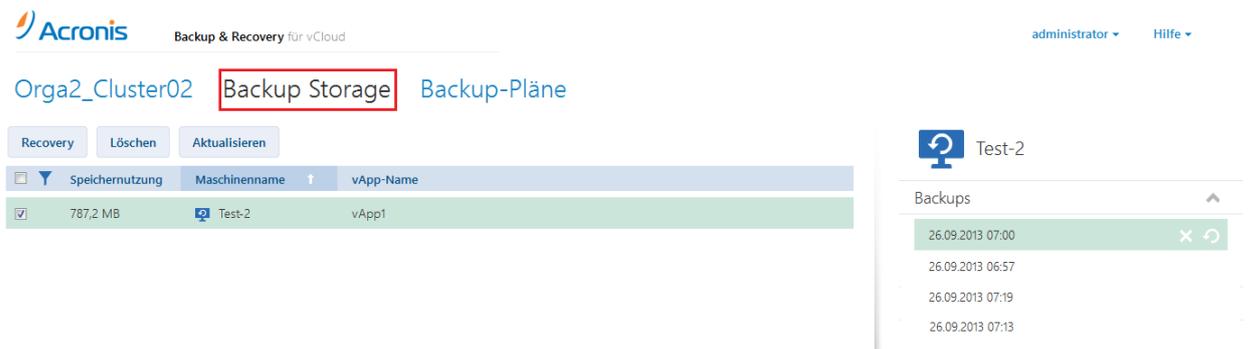
Nach Beginn der Recovery hat die Maschine den Schutzstatus **Recovery läuft**. Der Fortschritt der Recovery wird rechts im Bereich 'Maschinendetails' angezeigt.



## 5.7 Eine virtuelle Maschine wiederherstellen

*Dies ist ein gewöhnlicher Wiederherstellungsprozess. Im Gegensatz zum Überschreiben einer vorhandenen virtuellen Maschine können Sie hierdurch eine gelöschte virtuelle Maschine wiederherstellen, durch Wiederherstellung des Backups eine neue Maschine erstellen und die Netzwerkeinstellungen der Maschine ändern.*

1. Klicken Sie in der Organisationsadministrator-Oberfläche auf die Registerkarte **Backup Storage**.



2. Wählen Sie die Maschine aus, die Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie dann auf **Wiederherstellen**.

**Virtuelle Maschine wiederherstellen** ✕

**Test-2**

Recovery-Punkt:

Ziel-vApp:

Name der wiederhergestellten Maschine:

Zusätzliche Parameter verbergen

Computername:

**Netzwerkadapter**

NIC-Nr.	Verbunden	Netzwerk	Primäre NIC	IP-Modus	IP-Adresse
0	<input checked="" type="checkbox"/>	VM Network	<input checked="" type="radio"/>	DHCP	Vom DHCP-Server ab ...

MAC-Adressen beibehalten

Virtuelle Maschine nach der Wiederherstellung anschalten

3. Wählen Sie unter **Recovery-Punkt** das Datum und den Zeitpunkt, von dem die Daten wiederhergestellt werden sollen. Standardmäßig wird der neueste Recovery-Punkt vorausgewählt.
4. Geben Sie unter **Ziel-vApp** die vApp aus, auf der die Maschine wiederhergestellt werden soll. Als Standard ist die ursprüngliche vApp ausgewählt.
5. Geben Sie unter **Name der wiederhergestellten Maschine** einen Namen ein, den die wiederhergestellte Maschine in der vApp erhalten soll. Als Standard ist die ursprüngliche Name der Maschine ausgewählt.

Wenn in dieser vApp eine Maschine mit demselben Namen vorhanden ist, prüft die Software den eindeutigen Bezeichner (unique identifier) der Maschine in vCloud Director. Eine Maschine mit demselben eindeutigen Bezeichner wird überschrieben. Hat die Maschine einen anderen eindeutigen Bezeichner, erstellt die Software eine neue virtuelle Maschine und fügt einen Suffix, z. B. **(1)**, zu ihrem Namen hinzu.

6. Unter **Zusätzliche Parameter anzeigen** können Sie Folgendes tun:
  - Unter **Computername** den Namen der Maschine im Netzwerk festlegen oder ändern.

- Unter **Netzwerkadapter** können Sie die Einstellungen für die Netzwerkadapter der Maschine festlegen oder ändern.
  - Unter **MAC-Adressen beibehalten** können Sie festlegen, ob die Netzwerkadapter der Maschine die gleichen MAC-Adressen erhalten wie die der ursprünglichen Maschine.
7. [Optional] Markieren Sie das Kontrollkästchen **Virtuelle Maschine nach der Wiederherstellung anschalten**.
  8. Klicken Sie auf **OK**.

Der Fortschritt der Recovery wird rechts im Bereich 'Maschinendetails' angezeigt.

[Orga2\\_Cluster02](#) [Backup Storage](#) [Backup-Pläne](#)

The screenshot shows the Acronis Backup console interface. On the left, there is a table of virtual machines (vApps) with columns for 'Maschinen...' and 'Speichernutzung'. The table contains three entries: VM1 (vApp1, 787,9 MB), XPP3\_ENU (vApp\_without network, 787 MB), and another entry partially visible. Above the table are buttons for 'Recovery stoppen', 'Löschen', and 'Aktualisieren'. On the right, the 'Maschinendetails' panel for VM1 is shown. It features a 'Wiederherstellung...' progress bar with a blue indicator and the text '0% abgeschlossen...'. Below the progress bar, there is a 'Backups' section with a list of backup items, including one dated '26.09.2013 11:16'.

Maschinen...	vApp-Name	Speichernutzung	
<input checked="" type="checkbox"/>	VM1	vApp1	787,9 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	XPP3_ENU	vApp_without network	787 MB