

# Veritas™ System Recovery 16 Management Solution-Administratorhandbuch

**VERITAS™**

Dokumentationsversion: 2016

## Rechtlicher Hinweis

Copyright © 2016 Veritas Technologies LLC. Alle Rechte vorbehalten.

Veritas und das Veritas-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Veritas Technologies LLC bzw. verbundener Unternehmen in den USA und anderen Ländern. Andere Namen sind möglicherweise Marken ihrer Inhaber.

Dieses Produkt enthält möglicherweise Drittanbietersoftware, für die Veritas einen entsprechenden Hinweis ("Programme anderer Hersteller") zur Verfügung stellen muss. Einige Drittanbieterprogramme werden als Open Source oder mit kostenlosen Softwarelizenzen bereitgestellt. Die Lizenzvereinbarung, die der Software beiliegt, ändert nicht die Rechte oder Verpflichtungen, die Sie möglicherweise im Rahmen dieser Open Source- oder kostenlosen Softwarelizenzen haben. Weitere Informationen zu den Programmen anderer Hersteller erhalten Sie in den entsprechenden Rechtshinweisen im Anhang.

Die in diesem Handbuch beschriebene Software wird Ihnen im Rahmen einer Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt und darf nur unter den darin beschriebenen Bedingungen eingesetzt, kopiert, verteilt, dekompiert und zurückentwickelt werden. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne schriftliche Einwilligung von Veritas Technologies LLC und ihrer Lizenzgeber, sofern vorhanden, in irgendeiner Form reproduziert werden.

DIE DOKUMENTATION WIRD "OHNE MÄNGELGEWÄHR" GELIEFERT. ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN BEDINGUNGEN, DARSTELLUNGEN UND GEWÄHRLEISTUNGEN EINSCHLIESSLICH DER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER NICHTÜBERTRETUNG SIND UNGÜLTIG, SOFERN DIESER HAFTUNGSAUSSCHLUSS NICHT GESETZESWIDRIG IST. VERITAS TECHNOLOGIES LLC IST NICHT FÜR BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN ODER FÜR FOLGESCHÄDEN VERANTWORTLICH, DIE IN VERBINDUNG MIT DER BEREITSTELLUNG, LEISTUNG ODER DER VERWENDUNG DIESER DOKUMENTATION STEHEN. DIE IN DIESER DOKUMENTATION ENTHALTENEN INFORMATIONEN KÖNNEN JEDERZEIT OHNE ANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN.

Die lizenzierte Software und Dokumentation gilt als kommerzielle Computersoftware gemäß FAR 12.212 und unterliegt den eingeschränkten Rechten gemäß FAR, Abschnitt 52.227-19 "Commercial Computer Software - Restricted Rights" und DFARS 227.7202 ff., "Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation" sowie etwaigen Nachfolgebestimmungen, ob von Veritas als "On Premises-" oder gehostete Dienste bereitgestellt. Jegliche Verwendung, Modifizierung, Reproduktion, Vorführung, Demonstration oder Offenlegung der unter Lizenz bereitgestellten Software und Dokumentation durch die Regierung der USA erfolgt nur in Übereinstimmung mit dieser Vereinbarung.

Veritas Technologies LLC  
500 E Middlefield Road  
Mountain View, CA 94043

<http://www.veritas.com>

# Technischer Support

Der technische Support unterhält mehrere Supportcenter weltweit. Die primäre Rolle des technischen Supports ist es, spezifische Fragen zu Produktfunktionen zu beantworten. Der technische Support erstellt auch Inhalte für unsere Online-Supportdatenbank. Der technische Support arbeitet mit den anderen Funktionsbereichen innerhalb des Unternehmens zusammen, um Ihre Fragen schnell zu beantworten.

Unser Supportangebot umfasst Folgendes:

- Verschiedene Supportoptionen, die Ihnen die Flexibilität geben, den richtigen Service für Unternehmen beliebiger Größe auszuwählen
- Telefon- und/oder Online-Support, der schnelle Reaktion und aktuelle Informationen liefert
- Upgrade-Versicherung, die Software-Upgrades liefert
- Globaler Support, entweder während den regionalen Geschäftszeiten oder auf Rund-um-die-Uhr Basis
- Premium-Angebote, u. a. Account Management Services

Informationen zu unserem Supportangebot finden Sie auf unserer Website:

[www.veritas.com/support](http://www.veritas.com/support)

Alle Support-Services werden entsprechend Ihrer Supportvereinbarung und den zum gegebenen Zeitpunkt aktuellen technischen Supportrichtlinien des Unternehmens bereitgestellt.

## Technischer Support

Kunden mit einem aktuellen Supportvertrag können unter folgender URL auf Informationen zugreifen:

[www.veritas.com/support](http://www.veritas.com/support)

Bevor Sie sich an den technischen Support wenden, prüfen Sie, ob die in der Produktdokumentation aufgeführten Systemanforderungen erfüllt sind. Außerdem sollten Sie auf den Computer zugreifen können, auf dem das Problem auftrat, falls es nötig ist, das Problem erneut zu provozieren.

Halten Sie folgende Informationen bereit:

- Produktversion
- Hardware-Daten
- Arbeitsspeicher, Speicherplatz und NIC

- Betriebssystem
- Version und Patch-Level
- Netzwerktopologie
- Router, Gateway und IP-Adresse
- Problembeschreibung:
  - Fehlermeldungen und Protokolldateien
  - Fehlerbehebung, die durchgeführt wurde, bevor Sie sich an den technischen Support wandten
  - Aktuelle Softwarekonfigurationsänderungen und Netzwerkänderungen

## Lizenzierung und Registrierung

Wenn Ihr Produkt Registrierung oder einen Lizenzschlüssel erfordert, rufen Sie die Website des technischen Support unter folgender URL auf:

[www.veritas.com/support](http://www.veritas.com/support)

## Kundenservice

Kundenserviceinformationen sind unter folgender URL verfügbar:

[www.veritas.com/support](http://www.veritas.com/support)

Kundenservice ist , für nicht technische Fragen verfügbar, z. B. bei folgenden Problemen:

- Fragen bezüglich der Produktlizenzierung oder der Serialisierung
- Produktregistrierungs-Updates (z. B. Adress- oder Namensänderungen)
- Allgemeine Produktinformationen (Funktionen, Verfügbarkeit in Bezug auf die Sprache, lokale Händler)
- Neueste Informationen zu Produkt-Updates und Upgrades
- Informationen zu Upgradeversicherung- und Supportverträgen
- Optionen für den technischen Support
- Nicht technische Pre-Sales-Fragen
- Probleme mit CDs, DVDs oder Handbüchern

## Supportvertragsressourcen

Wenn Sie sich bezüglich eines vorhandenen Supportvertrags an Veritas wenden möchten, wenden Sie sich an das Team für Ihre Region:

Weltweit (ausgenommen Japan)

[CustomerCare@veritas.com](mailto:CustomerCare@veritas.com)

Japan

[CustomerCare\\_Japan@veritas.com](mailto:CustomerCare_Japan@veritas.com)

# Inhalt

Technischer Support .....	4	
<b>Kapitel 1</b>	<b>Einführung in Veritas™ System Recovery 16 Management Solution .....</b>	<b>13</b>
	Informationen zu Veritas System Recovery 16 Management Solution .....	13
	Neue Funktionen in Veritas System Recovery 16 Management Solution .....	14
	Komponenten von Veritas System Recovery 16 Management Solution .....	14
	Funktionsweise von Veritas System Recovery 16 Management Solution .....	16
	Funktionen von Veritas System Recovery 16 Management Solution .....	17
<b>Kapitel 2</b>	<b>Installieren von Veritas System Recovery 16 Management Solution .....</b>	<b>20</b>
	Informationen zum Upgrade auf Veritas System Recovery 16 Management Solution .....	20
	Installieren von Veritas System Recovery 16 Management Solution .....	23
	Deinstallieren von Veritas System Recovery 16 Management Solution .....	30
<b>Kapitel 3</b>	<b>Erste Schritte mit Veritas System Recovery 16 Management Solution .....</b>	<b>31</b>
	Informationen zur Veritas System Recovery 16 Management Solution-Startseite .....	32
	Starten von Veritas System Recovery 16 Management Solution .....	37
	Feedback an Veritas senden .....	38
	Vorbereitungen für die Verwaltung der Backups von Clientcomputern .....	38
	Erkennen von Clientcomputern im Netzwerk .....	39

Installieren des Symantec Management Agent auf Clientcomputern .....	40
Installieren des Veritas System Recovery-Plugins auf Computern .....	42
Deinstallieren des Veritas System Recovery-Plugins von Computern .....	45
Installieren von Veritas System Recovery 16 oder Veritas System Recovery 16 Linux Edition auf Clientcomputern .....	46
Installieren von Symantec System Recovery 2013 R2 auf Clientcomputern .....	50
Installieren von Symantec System Recovery 2013 auf Clientcomputern .....	53
Installieren von Symantec System Recovery 2011 auf Clientcomputern .....	56
Deinstallieren von Veritas System Recovery-Produkten und -Komponenten von Computern .....	59
Generieren des LightsOut Restore-Pakets in Veritas System Recovery 16 Management Solution .....	62
Erzeugen des LightsOut Restore 2013 R2-Pakets .....	64
Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 16 auf Clientcomputern .....	68
Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 2013 R2 auf Clientcomputern .....	71
Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 2013 auf Clientcomputern .....	75
Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 2011 auf Clientcomputern .....	76
Deinstallieren von LightsOut Restore von Clientcomputern .....	79
Aktualisieren der Einstellungen eines Pakets .....	80
Deinstallieren von Veritas System Recovery-Produkten vom Symantec Management Platform .....	87
Wiederherstellungspunktkennwörter hinzufügen oder entfernen .....	88
Verwalten der Ziele von Wiederherstellungspunkten .....	89
Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktzielen .....	90
Bearbeiten von Netzwerkidentifikationsdaten für ein Wiederherstellungspunktziel .....	93
Löschen von Wiederherstellungspunktzielen .....	94
Konfigurieren einer dedizierten Offsite-Kopie-Aufgabe .....	95
Anzeigen von Filtern .....	96
Anzeigen der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Filter .....	98
Anzeigen der einem Clientcomputer zugewiesenen Filter und Richtlinien .....	98

Hinzufügen eines gefilterten Ergebnispfads zu den Favoriten auf der Registerkarte "Aufgaben verwalten" .....	99
Organisationsansichten .....	100
Filtern der Liste von Clientcomputern mithilfe von Organisationsansichten .....	101
Verwalten von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien .....	101
Hinzufügen von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien .....	103
Löschen von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien .....	103
Zuweisen von Veritas System Recovery-Lizenzen zu Clientcomputern .....	104
Aufheben der Zuweisung der Veritas System Recovery-Lizenzen von Clientcomputern .....	105
Überprüfen des Lizenzstatus von Veritas System Recovery auf Clientcomputern .....	105

<b>Kapitel 4</b>	<b>Verwalten von Backups .....</b>	<b>108</b>
	Backup-Richtlinien .....	108
	Wiederherstellungspunktsätze und unabhängige Wiederherstellungspunkte in den Backup-Richtlinien .....	110
	Tipps für das Erstellen von Wiederherstellungspunkten .....	113
	Backup von Doppel-Boot-Systemen .....	115
	Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie .....	115
	Informationen zu Wiederherstellungspunkten, die auf einem Netzwerkziel gespeichert sind .....	126
	Informationen zu Wiederherstellungspunkten, die in einem lokalen Ordner auf dem Clientcomputer gespeichert sind .....	127
	Informationen zur Offsite-Kopie .....	129
	Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie .....	134
	Informationen zum Ausführen von Befehlsdateien während eines Backups .....	142
	Implementieren des Pakets mit den Befehlsdateien für Clientcomputern zur Verwendung während eines Backups .....	145
	Erstellen einer unabhängigen Backup-Aufgabe .....	148
	Verteilen einer Backup-Richtlinie .....	159
	Sofortiges Implementieren einer vorhandenen Backup-Richtlinie .....	161
	Anzeigen des Status der Computer innerhalb einer Backup-Richtlinie .....	163
	Bearbeiten einer Backup-Richtlinie .....	163
	Bearbeiten des Zeitplans einer Backup-Richtlinie .....	176
	Umbenennen einer Backup-Richtlinie .....	181
	Deaktivieren einer Backup-Richtlinie .....	181

	Deaktivieren eines Backup-Zeitplans .....	182
	Löschen einer Backup-Richtlinie .....	183
	Anzeigen der Veritas System Recovery-Details für einen verwalteten Clientcomputer .....	183
<b>Kapitel 5</b>	<b>Verwalten von Wiederherstellungspunkten .....</b>	<b>189</b>
	Empfohlene Methoden für das Erstellen von Wiederherstellungspunkten .....	189
	Bewährte Methoden für das Verwalten von Wiederherstellungspunkten .....	191
	Löschen von Wiederherstellungspunkten .....	192
	Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes .....	193
	Löschen der Wiederherstellungspunkte innerhalb eines Satzes .....	194
<b>Kapitel 6</b>	<b>Verwalten der Konvertierung von Wiederherstellungspunkten in virtuelle Datenträger .....</b>	<b>196</b>
	Konvertieren von Wiederherstellungspunkten in virtuelle Datenträger .....	196
	Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Computer" .....	197
	Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Ziel" .....	203
	Konfigurieren einer einmaligen Konvertierungsaufgabe .....	209
	Bearbeiten einer Datenträger-Konvertierungsaufgabe .....	216
	Löschen einer Datenträger-Konvertierungsaufgabe .....	216
<b>Kapitel 7</b>	<b>Remote-Wiederherstellung von Laufwerken und Computern .....</b>	<b>218</b>
	Wiederherstellen eines Laufwerks über Fernzugriff .....	218
	Verwenden von LightsOut Restore, um Clientcomputer über Fernzugriff wiederherzustellen .....	219
	Wiederherstellen eines Laufwerks .....	221
	Einen Remote-Computer wiederherstellen .....	225
	Ausführung einer Express-Wiederherstellung .....	229

<b>Kapitel 8</b>	<b>Lokale Wiederherstellung von Dateien, Ordnern, Laufwerken und Computern</b> .....	233
	Lokales Wiederherstellen verlorener Daten .....	234
	Lokales Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mithilfe von Datei- und Ordner-Backup-Daten .....	234
	Lokales Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mithilfe eines Wiederherstellungspunkts .....	236
	Lokale Wiederherstellung eines Computers .....	239
	Lokales Starten eines Computers mit Veritas System Recovery Disk .....	241
	Lokales Konfigurieren eines Computers zum Start von einem USB-Gerät bzw. einer DVD .....	242
	Überprüfen einer Festplatte auf Fehler .....	243
	Lokales Wiederherstellen eines Computers mit einer Veritas System Recovery Disk .....	244
	Info zur Verwendung von Restore Anyware für die lokale Wiederherstellung auf einen Computer mit der Hardware Dritter .....	252
	Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit Veritas System Recovery Disk .....	254
	Anzeigen von Dateien und Ordnern auf einem lokalen Computer mit Veritas System Recovery Disk .....	256
	Verwenden der Netzwerk-Tools in Veritas System Recovery Disk .....	256
	Starten der Netzwerkdienste .....	257
	Zuordnen eines Netzlaufwerks aus Veritas System Recovery Disk .....	257
	Konfigurieren der Netzwerkverbindungseinstellungen .....	258
	Anzeigen der Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts .....	259
	Anzeigen der Eigenschaften eines Laufwerks in einem Wiederherstellungspunkt .....	260
	Informationen zu Support-Dienstprogrammen auf Veritas System Recovery Disk .....	261
<b>Kapitel 9</b>	<b>Überwachen von Computern und Prozessen</b> .....	263
	Anzeigen von Berichten .....	263
	Eine Client-Options-Richtlinie für Computer konfigurieren .....	264
<b>Anhang A</b>	<b>Sichern von Datenbanken</b> .....	271
	Sichern von VSS-fähigen Datenbanken .....	271
	Sichern von nicht VSS-fähigen Datenbanken .....	273

	Erstellen von warmen, Cold- und Hot-Wiederherstellungspunkten .....	274
	Sichern von Notification Server und Datenbank .....	275
<b>Anhang B</b>	<b>Active Directory</b> .....	<b>283</b>
	Die Rolle von Active Directory .....	283
<b>Anhang C</b>	<b>Sichern virtueller Microsoft-Umgebungen</b> .....	<b>285</b>
	Sichern virtueller Festplatten von Microsoft .....	285
	Sichern und Wiederherstellen virtueller Microsoft Hyper-V-Computer .....	286
<b>Anhang D</b>	<b>Veritas System Recovery 16 Management Solution und Windows Server 2008 Core</b> .....	<b>288</b>
	Infos zu Veritas System Recovery 16 und Windows Server 2008 Core .....	288
	Installieren von Veritas System Recovery 16 auf Windows Server 2008 Core unter Verwendung von Befehlen .....	289
<b>Index</b> .....		<b>291</b>

# Einführung in Veritas™ System Recovery 16 Management Solution

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Informationen zu Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)
- [Neue Funktionen in Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)
- [Komponenten von Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)
- [Funktionsweise von Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)
- [Funktionen von Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)

## Informationen zu Veritas System Recovery 16 Management Solution

Veritas System Recovery 16 Management Solution stellt unternehmensweite Backup-Managementaufgaben für Server- und Desktopschutz zur Verfügung.

Sie können den Wiederherstellungspunktstatus von Windows- und Linux-Servern, Desktops und Laptops im gesamten Unternehmen von der Symantec Management Console aus zentral überwachen. Über die Startseite des Produkts können Sie die geschützten Computer, einschließlich ihres Backup-Status, einfach anzeigen. Mit Veritas System Recovery können Sie System- und Laufwerkswiederherstellungen der Windows-Computer remote durchführen (Linux-Computer müssen lokal wiederhergestellt werden).

Siehe ["Neue Funktionen in Veritas System Recovery 16 Management Solution"](#) auf Seite 14.

## Neue Funktionen in Veritas System Recovery 16 Management Solution

Veritas System Recovery 16 Management Solution enthält die folgenden Verbesserungen und neuen Funktionen:

**Tabelle 1-1** Neue Funktionen in Veritas System Recovery 16 Management Solution

Funktion	Beschreibung
Symantec System Recovery Management Solution ist jetzt Veritas System Recovery Management Solution.	Symantec System Recovery Management Solution wurde in Veritas System Recovery Management Solution umbenannt.
Unterstützung von 64-Bit-Linux Management Solution	Veritas System Recovery 16 Linux Management Solution unterstützt jetzt das x86- und das x64-Linux Edition-Plugin.

## Komponenten von Veritas System Recovery 16 Management Solution

Eine Installation von Veritas System Recovery 16 Management Solution besteht aus mehreren Hauptkomponenten zur Verwaltung von Wiederherstellungspunkten auf Clientcomputern.

Siehe ["Funktionsweise von Veritas System Recovery 16 Management Solution"](#) auf Seite 16.

**Tabelle 1-2** Komponenten von Veritas System Recovery 16 Management Solution

Komponente	Beschreibung
Veritas System Recovery 16 Management Solution	<p>Ermöglicht es Ihnen, über Fernzugriff Backup-Richtlinien und die Wiederherstellung auf Clientcomputern von einem zentralen Ort auszuführen und zu verwalten.</p> <p>Siehe <a href="#">"Informationen zur Veritas System Recovery 16 Management Solution-Startseite"</a> auf Seite 32.</p>

Komponente	Beschreibung
Veritas System Recovery 16 Management Solution-Konfigurationsdatei	Fügt die folgenden Artikel zu der Zeit der Installation hinzu und konfiguriert sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Datenbank-Konfigurationsdateien auf der SQL-Datenbank, die der Notification Server verwendet. Die Datenbank speichert den Wiederherstellungspunktverlauf, Clientcomputerinformationen, den Backup-Verlauf, Wiederherstellungspunktinformationen und Konfigurationsdetails.</li> <li>■ Veritas System Recovery-Plugin-Installationsdatei. Veritas System Recovery 16 Management Solution verfügt bereits über eine Software Delivery-Richtlinie für Veritas System Recovery 16, die Sie auf Ressourcenzielen verteilen können. Sie können Ihre eigenen Software Delivery-Richtlinien mithilfe von Veritas System Recovery-Plugins erstellen, indem Sie die Pakete bearbeiten, die bereits in der Lösung zur Verfügung gestellt werden. Alternativ können Sie neue Veritas System Recovery-Plugin-Pakete erstellen.</li> <li>■ Einen Ordner, in dem Sie Ihre eigenen Befehlsdateien speichern können, die Sie vor oder nach der Datenerfassung oder nach einer Wiederherstellungspunkterstellung ausführen.</li> </ul>
Veritas System Recovery 16 Management Solution-Webseiten	Installiert die Webseiten, die von der Lösung verwendet werden.

Komponente	Beschreibung
Veritas System Recovery-Plugin	<p>Veröffentlicht eine Vielzahl von Ereignisinformationen in der Symantec Management Console (über den Notification Server), darunter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine Liste der Wiederherstellungspunkte und ihrer Speicherorte.</li> <li>■ Backups, die dem Computer zugewiesen werden.</li> <li>■ Veritas System Recovery-Version.</li> <li>■ Alle Konfigurationsänderungen, die am Computer vorgenommen werden.</li> </ul> <p>Das Veritas System Recovery-Plugin ist eine notwendige Komponente von Veritas System Recovery. Es muss auf jedem Computer installiert werden, auf dem sich Backups befinden, die Sie verwalten möchten.</p> <p>Ein Computer gilt als verwaltet von Veritas System Recovery 16 Management Solution, wenn auf ihm das Veritas System Recovery-Plugin installiert ist.</p> <p>Siehe <a href="#">"Installieren des Veritas System Recovery-Plugins auf Computern"</a> auf Seite 42.</p>
Microsoft virtueller IIS-Verzeichnispfad	Referenziert den Ordner "Internet" Ihres Lösungsinstallationspfads.

## Funktionsweise von Veritas System Recovery 16 Management Solution

In Veritas System Recovery 16 Management Solution werden Backup-Richtlinien von der Symantec Management Console ausgegeben und in der Datenbank gespeichert. Clientcomputer rufen die Backup-Richtlinien vom Notification Server ab und verarbeiten sie. Administratoren führen die Symantec Management Console vom Notification Server oder einem Remote-Computer aus. Nachdem die Richtlinien erstellt sind, werden sie von den Veritas System Recovery 16 Management Solution-Komponenten auf dem Server verarbeitet. Alle Interaktionen mit dem Veritas System Recovery 16 Management Solution-System, wie beispielsweise das Senden von Richtlinien und Anzeigen von Ergebnissen, können über die Konsole ausgeführt werden.

Über die Konsole können Sie eine einmalige Backup-Aufgabe erstellen oder Zeitplan-Richtlinien verwenden, um wiederkehrende tägliche Backups zu erstellen.

Sie können auch Wiederherstellungspunkte löschen oder sogar einen Computer wiederherstellen.

Durch die Funktionen der Symantec Management Console werden Clientcomputer zu Gruppen in Ressourcenzielen zusammengefasst, um den Backup-Prozess zu vereinfachen. Auf der Portal-Seite der Lösung können Sie alle Computer, deren Backups Sie verwalten, überwachen und Probleme beheben. Sie können den Backup-Status und die Statistiken durch Computerfilter anzeigen, wie zum Beispiel Backup-Fehler und den Status von gelöschten Wiederherstellungspunktaufgaben.

Nachdem eine Backup-Richtlinie verarbeitet wurde, werden die Ergebnisse in der Datenbank gespeichert.

Siehe "[Funktionen von Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)" auf Seite 17.

## Funktionen von Veritas System Recovery 16 Management Solution

Veritas System Recovery 16 Management Solution ermöglicht es Ihnen, an einem Remote-Standort zu arbeiten, um Windows-basierte Computer zu sichern und wiederherzustellen. Sie können Linux-basierte Computer auch sichern und sie auf einem Computer unter Verwendung der Veritas System Recovery Linux Edition lokal wiederherstellen. Weitere Informationen finden Sie im *Veritas System Recovery 16-Benutzerhandbuch Linux Edition*.

**Tabelle 1-3** Funktionen von Veritas System Recovery 16 Management Solution

Aufgabe	Beschreibung
LightsOut Restore-Paket erstellen	Wählen Sie diese Option, um das LightsOut Restore-Paket zu erstellen. Dabei werden ISO-Dateien mit dem Dienstprogramm zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk erstellt und auf den Management Solution-Server hochgeladen. Anschließend können Sie LightsOut Restore 16 konfigurieren und auf Clientcomputern installieren.

Aufgabe	Beschreibung
Definieren von Backup-Richtlinien und Aufgaben sowie Speicherorten für <b>Wiederherstellungspunkte</b>	Ermöglicht es Ihnen, Folgendes durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Richtlinien für das tägliche, wöchentliche, monatliche oder vierteljährliche Backup definieren und einem oder mehreren Ressourcen-Zielen zuweisen.</li> <li>■ Vollständige, unabhängige Wiederherstellungspunkte oder Wiederherstellungspunktsätze mit inkrementellen Backups erstellen.</li> <li>■ Wiederherstellungspunktziele auf einer Netzwerkfreigabe oder auf einem lokalen Laufwerk auf dem Clientcomputer definieren.</li> </ul> Siehe " <a href="#">Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie</a> " auf Seite 115. Siehe " <a href="#">Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie</a> " auf Seite 134.
Ein Laufwerk, mehrere Laufwerke oder einen gesamten Computer (Windows-basiert) über Fernzugriff wiederherstellen.	Ermöglicht es Ihnen, Folgendes durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein Datenlaufwerk auf einem verwalteten Clientcomputer über Fernzugriff wiederherstellen.                              Siehe "<a href="#">Wiederherstellen eines Laufwerks</a>" auf Seite 221.</li> <li>■ Verwenden Sie LightsOut Restore, um ein Systemlaufwerk auf einem verwalteter Clientcomputer wiederherzustellen, den Sie neu starten können.                              Siehe "<a href="#">Einen Remote-Computer wiederherstellen</a>" auf Seite 225.</li> </ul>
Verteilen von Befehlsdateien auf einem Windows-basierten Computer	Ermöglicht es Ihnen, Folgendes durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Befehlsdateipaket vom Notification Server direkt auf Clientcomputern verteilen. Die Dateien werden während eines bestimmten Stadiums im Erstellungsprozess des Wiederherstellungspunkts ausgeführt.</li> <li>■ Geben Sie einen Ordner auf einer Netzwerkfreigabe an, in dem verwaltete Clientcomputer Befehlsdateien während eines bestimmten Stadiums im Wiederherstellungspunkt-Erstellungsprozess ausführen können.</li> </ul> Siehe " <a href="#">Informationen zum Ausführen von Befehlsdateien während eines Backups</a> " auf Seite 142. Siehe " <a href="#">Implementieren des Pakets mit den Befehlsdateien auf Clientcomputern zur Verwendung während eines Backups</a> " auf Seite 145.
<b>Wiederherstellungspunkte</b> über Fernzugriff löschen	Ermöglicht es Ihnen, Folgendes durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gesamte Wiederherstellungspunktsätze löschen.                              Siehe "<a href="#">Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes</a>" auf Seite 193.</li> <li>■ Wiederherstellungspunkte innerhalb eines Satzes löschen.                              Siehe "<a href="#">Löschen der Wiederherstellungspunkte innerhalb eines Satzes</a>" auf Seite 194.</li> </ul>

<b>Aufgabe</b>	<b>Beschreibung</b>
Verwalten von Servern, Desktops und Laptops	<p>Ermöglicht es Ihnen, Folgendes durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Fehlerbehebung und Bearbeitung von Backup-Richtlinien über Fernzugriff.</li><li>■ Verschiedene definierte Berichte über verwaltete Computer ausführen.</li><li>■ Veritas System Recovery-Lizenzen auf Ressourcenzielen verwalten.</li><li>■ Gesamtstatus der Wiederherstellungspunkte für ein gesamtes Netzwerk von Windows-Computern überwachen.</li></ul> <p>Siehe <a href="#">"Anzeigen von Berichten"</a> auf Seite 263.</p> <p>Siehe <a href="#">"Verwalten von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien"</a> auf Seite 101.</p>

# Installieren von Veritas System Recovery 16 Management Solution

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Informationen zum Upgrade auf Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)
- [Installieren von Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)
- [Deinstallieren von Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)

## Informationen zum Upgrade auf Veritas System Recovery 16 Management Solution

Zum Aktualisieren auf die neueste Version von Veritas System Recovery 16 Management Solution müssen Sie zuerst auf die neueste Version der Symantec Management Platform aktualisieren.

In der Liste der kompatiblen Software finden Sie die Version der Symantec Management Platform, die Sie für die neueste Version von Veritas System Recovery 16 Management Solution installieren müssen.

<http://www.veritas.com/docs/000114479>

Weitere Informationen zu Symantec Management Platform finden Sie in der Symantec Management Platform-Support Matrix und unter Veritas System Recovery 16 Management Solution-Support für Symantec Management Platform:

<http://www.symantec.com/docs/HOWTO9965>

<http://www.veritas.com/docs/000019796>

### So führen Sie ein Upgrade auf Symantec Management Platform durch

- 1 Loggen Sie sich bei Ihrem Symantec Management Platform-Server entweder mit dem Administratorkonto oder einem Konto mit Administratorrechten ein.
- 2 Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Alle Programme > Symantec > Symantec Installation Manager > Symantec Installation Manager".

---

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Datei `symantec_v2.pl.xml.zip` in "Produktlisten verwalten" standardmäßig ausgewählt ist.

---

- 3 Klicken Sie auf "Installierte Produkte aktualisieren".
- 4 Stellen Sie im Bereich "Installierte Produkte aktualisieren" Folgendes sicher:
  - In der Liste "Upgrade auf Produktversion:" ist "*<neueste unterstützte Version>*" standardmäßig aktiviert.
  - Im Abschnitt "Zu deinstallierendes Produkt" sind keine Symantec System Recovery Management Solution-Produkte für die Deinstallation ausgewählt.
- 5 Klicken Sie auf "Weiter".
- 6 Lesen Sie im Fenster "Endbenutzer-Lizenzvereinbarung" die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung, klicken Sie auf "Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarungen" und klicken Sie dann auf "Weiter".

Der Symantec Installation Manager führt eine Bereitschaftsprüfung durch, um sicherzustellen, dass der Computer alle Anforderungen erfüllt. Das Ergebnis der Bereitschaftsprüfung wird im Fenster "Prüfung der Installationsbereitschaft" angezeigt.
- 7 Geben Sie im Fenster "Kontaktinformationen" die erforderlichen Informationen ein und klicken Sie dann auf "Weiter".

- 8** Installieren Sie im Fenster "Prüfung der Installationsbereitschaft" jede erforderliche Software, bevor Sie mit der Installation fortfahren.

Im Fenster "Prüfung der Installationsbereitschaft" wird bei Bedarf ein Link angezeigt, über den Sie die fehlende Software aus dem Symantec Installation Manager installieren können. Wenn kein Link angezeigt wird, müssen Sie die Installation beenden. Dann müssen Sie die fehlenden Softwarekomponente installieren und die Symantec Management Platform-Installation wieder starten.

Die folgenden Optionen werden im Fenster "Prüfung der Installationsbereitschaft" angezeigt.

Häkchen	Die Anforderungen und Empfehlungen werden erfüllt.
Ausrufezeichen	Die Anforderung wird erfüllt. Sie können mit der Installation fortfahren. Jedoch gibt es einige Empfehlungen zu erwägen.
X	Die Anforderung wird nicht erfüllt. Sie können nicht mit der Installation fortfahren, bis die Anforderung erfüllt ist.  Klicken Sie auf den zugeordneten Link, um zusätzliche Informationen zu erhalten oder das erforderliche Produkt zu installieren. Nachdem Sie Änderungen am Computer vorgenommen haben, klicken Sie auf "Installationsbereitschaft erneut prüfen", um den Computer erneut zu überprüfen.  Sie müssen den Computer eventuell neu starten, nachdem die erforderliche Software installiert ist.

Wenn alle Anforderungen im Fenster "Prüfung der Installationsbereitschaft" erfüllt sind, können Sie mit der Installation fortfahren.

- 9** Klicken Sie auf "Weiter".
- 10** Überprüfen Sie im Fenster "Installationsdetails überprüfen" die Installationsinformationen und klicken Sie dann auf "Installation starten".

Nachdem die Installation abgeschlossen ist, wird das Fenster "Installation" angezeigt.

- 11** Klicken Sie im Fenster "Installation" auf "Fertig stellen", um die Symantec Management Console zu starten.

Nachdem Sie auf die neueste Version der Symantec Management Platform aktualisiert haben, aktualisieren Sie auf die neueste Version von Veritas System Recovery 16 Management Solution.

Siehe ["So laden Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution herunter und installieren es"](#) auf Seite 28.

## Aufgaben nach einem Upgrade

Nachdem Sie auf Veritas System Recovery 16 Management Solution aktualisiert haben, müssen Sie die folgenden Aufgaben durchführen:

- Installieren Sie Symantec Management Agent auf den Clientcomputern. Sie können diese Aufgabe überspringen, wenn die neueste unterstützte Version von Symantec Management Agent bereits auf den Clientcomputern installiert ist.  
Siehe ["Installieren des Symantec Management Agent auf Clientcomputern"](#) auf Seite 40.
- Installieren des Veritas System Recovery-Plugin auf den Clientcomputern  
Siehe ["Installieren des Veritas System Recovery-Plugins auf Computern"](#) auf Seite 42.
- Installieren Sie Veritas System Recovery 16 auf den Clientcomputern. Sie können diese Aufgabe überspringen, wenn Sie die Clientcomputer nicht auf Veritas System Recovery 16 aktualisieren möchten.  
Siehe ["Installieren von Veritas System Recovery 16 oder Veritas System Recovery 16 Linux Edition auf Clientcomputern"](#) auf Seite 46.

# Installieren von Veritas System Recovery 16 Management Solution

Veritas System Recovery 16 ist bereits als Software Delivery-Richtlinie in Veritas System Recovery 16 Management Solution enthalten.

Die vollständigen Systemanforderungen finden Sie in der Produktdokumentation zu Veritas System Recovery 16 oder Veritas System Recovery 16Linux Edition.

Sie beabsichtigen möglicherweise, eigene Software Delivery-Richtlinien für Symantec System Recovery 2013 R2, Symantec System Recovery 2013 oder Symantec System Recovery 2011 zu definieren. In solchen Fällen ändern sich die Systemanforderungen je nach Paketinhalt.

Veritas System Recovery 16 Management Solution unterstützt bis zu 20.000 Installationen von Veritas System Recovery für jede Installation der Lösung auf einem Notification Server. Die Netzwerkleistung ist jedoch in jedem Unternehmensnetzwerk unterschiedlich. Die Gesamtanzahl der unterstützten Installationen von Veritas System Recovery kann für Ihr Netzwerk größer oder kleiner sein. Die Netzwerkleistung sollte überwacht werden, um sicherzustellen, dass Installationen von Veritas System Recovery nicht über die Kapazität und Belastbarkeit Ihres Netzwerks hinaus ausgeweitet werden.

Sie verwenden Symantec Installation Manager Installation Manager, um Veritas System Recovery 16 Management Solution auf dem Notification Server-Computer zu installieren. Der Symantec Installation Manager sucht nach den erforderlichen Software- und Hardware-Ressourcen, aktualisiert die Registrierungseinstellungen und kopiert dann die erforderlichen Dateien auf die Festplatte.

Ausführliche Anweisungen finden Sie im *Installationshandbuch für die Symantec Management Platform*.

## Systemanforderungen für Veritas System Recovery 16 Management Solution

Der Computer, auf dem Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution installieren und verwenden möchten, muss die folgenden Mindestsystemanforderungen erfüllen.

**Tabelle 2-1** Mindestsystemanforderungen für 64-Bit-Betriebssysteme

Komponente	Anforderungen
Prozessor	Dual Processor Dual Core mit 2,53 GHz oder schneller <b>Hinweis:</b> Ein Intel Itanium 2-Prozessor ist für auf Itanium basierende Computer mit Windows Server 2008 R2 erforderlich.
RAM	4 GB
Verfügbarer Festplattenspeicherplatz	Mindestens 20 GB
Betriebssystem	Microsoft Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2, Enterprise Edition oder Standard Edition
Datenbank	Folgende Versionen von SQL Server (Express, Standard und Enterprise) werden unterstützt: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Microsoft SQL Server 2008 SP2 und höher</li> <li>■ Microsoft SQL Server 2012</li> <li>■ Microsoft SQL Server 2014</li> </ul> <b>Hinweis:</b> Veritas empfiehlt, Microsoft SQL Server und Veritas System Recovery 16 Management Solution auf separaten Computern zu installieren, um Probleme mit der Computerleistung zu vermeiden.

Komponente	Anforderungen
Software	<p>Folgende Software muss auf dem Computer, auf dem Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution installieren möchten, installiert sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Microsoft Silverlight 5.0 oder höher</li> <li>■ Symantec Installation Manager 8.0</li> <li>■ Symantec Management Platform 8.0</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Installation von Veritas System Recovery 16 Management Solution unter verschlüsselten Dateisystemen wird nicht unterstützt.</p>
Internetzugang	<p>Für den Computer, auf dem Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution installieren möchten, wird ein Internetzugang mit hoher Übertragungsrate empfohlen.</p>

Sie müssen zuerst den Symantec Installation Manager installieren.

**So installieren Sie den Symantec Installation Manager**

- 1 Rufen Sie <http://www.symantec.com/it-management-suite> auf.
- 2 Klicken Sie im linken Teilfenster auf TESTVERSIONEN.
- 3 Klicken Sie auf den Link [IT Management Suite](#).
- 4 Klicken Sie auf der Seite "Symantec IT Management Suite powered by Altiris technology" auf "Jetzt herunterladen".
- 5 Klicken Sie auf der Seite "EXPORTAUFLAGEN" auf "Ich akzeptiere".
- 6 Geben Sie auf der Seite "SymAccount Login" Ihre Identifikationsdaten ein und loggen Sie sich ein.

---

**Hinweis:** Sie müssen eventuell Ihre Profileinstellungen auswählen. Klicken Sie auf der Seite "Software herunterladen" auf "Jetzt herunterladen".

---

- 7 Wenn Sie keine Identifikationsdaten haben, erstellen Sie ein Konto und wiederholen Sie Schritt 6 und 7.

Veritas empfiehlt: Lesen Sie das *Installationshandbuch für die Symantec Management Platform*, um sich mit der Symantec Management Platform vertraut zu machen.

Die Symantec Management Platform erfordert eine Microsoft SQL Server-Datenbank. Die SQL Server-Datenbank kann auf dem gleichen Computer wie die Symantec Management Platform oder auf einem Remote-Computer installiert

werden. Veritas empfiehlt, dass Sie die SQL Server-Datenbank auf einem Remote-Computer installieren, um Probleme mit der Computerleistung zu vermeiden.

Siehe "[Vorbereitungen für die Verwaltung der Backups von Clientcomputern](#)" auf Seite 38.

Bevor Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution installieren, müssen Sie die Symantec Management Platform aus der globalen Produktliste von Symantec Installation Manager installieren und dann die Datei `Veritas_SSR.pl.xml` auswählen.

In der Liste der kompatiblen Software finden Sie die Version der Symantec Management Platform, die Sie für die neueste Version von Veritas System Recovery 16 Management Solution installieren müssen.

<http://www.veritas.com/docs/000114479>

Weitere Informationen zu Symantec Management Platform finden Sie in der Symantec Management Platform-Support Matrix und unter Veritas System Recovery 16 Management Solution-Support für Symantec Management Platform:

<http://www.symantec.com/docs/HOWTO9965>

<http://www.veritas.com/docs/000019796>

### **So installieren Sie Symantec Management Platform**

- 1 Loggen Sie sich bei Ihrem Symantec Management Platform-Server entweder mit dem Administratorkonto oder einem Konto mit Administratorrechten ein.
- 2 Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Alle Programme > Symantec > Symantec Installation Manager > Symantec Installation Manager".

---

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Datei `symantec_v2.pl.xml.zip` in "Produktlisten verwalten" standardmäßig ausgewählt ist.

---

- 3 Klicken Sie auf "Neue Produkte installieren".
- 4 Wählen Sie im Fenster "Neue Produkte installieren" in der Dropdown-Liste "Filter" die Option "Keine".
- 5 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Symantec Management Platform <Versionsnummer>".

---

**Hinweis:** Der Symantec Installation Manager wählt möglicherweise automatisch zusätzliche Softwarekomponenten aus, um die Installation abzuschließen.

---

- 6 Klicken Sie auf "Ausgewählte Produkte überprüfen".

- 7 Überprüfen Sie im Fenster "Ausgewählte Produkte und Funktionen" die Liste der ausgewählten Produkte und klicken Sie dann auf "Weiter".
- 8 Lesen Sie im Fenster "Endbenutzer-Lizenzvereinbarung" die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung, und klicken Sie dann auf "Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarungen" und klicken Sie dann auf "Weiter".

Der Symantec Installation Manager führt eine Bereitschaftsprüfung durch, um sicherzustellen, dass der Computer alle Anforderungen erfüllt. Das Ergebnis der Bereitschaftsprüfung wird im Fenster "Prüfung der Installationsbereitschaft" angezeigt.

- 9 Installieren Sie im Fenster "Prüfung der Installationsbereitschaft" jede erforderliche Software, bevor Sie mit der Installation fortfahren.

Im Fenster "Prüfung der Installationsbereitschaft" wird bei Bedarf ein Link angezeigt, über den Sie die fehlende Software aus dem Symantec Installation Manager installieren können. Wenn kein Link angezeigt wird, müssen Sie die Installation beenden. Dann müssen Sie die fehlenden Softwarekomponente installieren und die Symantec Management Platform-Installation wieder starten.

Die folgenden Optionen werden im Fenster "Prüfung der Installationsbereitschaft" angezeigt.

Häkchen	Die Anforderungen und Empfehlungen werden erfüllt.
Ausrufezeichen	Die Anforderung wird erfüllt. Sie können mit der Installation fortfahren. Jedoch gibt es einige Empfehlungen zu erwägen.
X	Die Anforderung wird nicht erfüllt. Sie können nicht mit der Installation fortfahren, bis die Anforderung erfüllt ist.  Klicken Sie auf den zugeordneten Link, um zusätzliche Informationen zu erhalten oder das erforderliche Produkt zu installieren. Nachdem Sie Änderungen an Ihrem Computer vorgenommen haben, klicken Sie auf "Installationsbereitschaft erneut prüfen", um Ihr System erneut zu überprüfen.  Sie müssen den Computer eventuell neu starten, nachdem die erforderliche Software installiert ist.

Wenn alle Anforderungen im Fenster "Prüfung der Installationsbereitschaft" erfüllt sind, können Sie mit der Installation fortfahren.

- 10 Klicken Sie auf "Weiter".
- 11 Geben Sie im Fenster "Notification Server-Konfiguration" die passenden Informationen ein, um das Fenster zu beenden und klicken Sie dann auf "Weiter".

- 12** Geben Sie im Fenster "Kontaktinformationen" die passenden Informationen ein, um das Fenster zu beenden und klicken Sie dann auf "Weiter".
- 13** Überprüfen Sie im Fenster "Installationsdetails überprüfen" die Installationsinformationen und klicken Sie dann auf "Installation starten".  
Nachdem die Installation abgeschlossen ist, wird das Fenster "Installation" angezeigt.
- 14** Klicken Sie im Fenster "Installation" auf "Fertig stellen", um die Symantec Management Console zu starten.

Nachdem Sie die Symantec Management Platform installiert haben, laden Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution herunter und installieren Sie es.

Führen Sie zum Aktualisieren auf die neueste Version von Veritas System Recovery 16 Management Solution die Schritte im Abschnitt zum Herunterladen und Installieren aus.

#### **So laden Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution herunter und installieren es**

- 1** Loggen Sie sich unter folgendem Pfad bei Ihrem Veritas-Konto ein, laden Sie das Veritas System Recovery 16 Management Solution-Paket (ZIP-Datei) herunter und extrahieren Sie es.

<http://my.veritas.com/>

Wenn Sie kein Veritas-Konto haben, wenden Sie sich an den Kundensupport.

- 2** Loggen Sie sich nach Abschluss des Vorgangs beim Symantec Management Platform-Server entweder mit dem Administratorkonto oder einem Konto mit Administratorrechten ein.
- 3** Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Alle Programme > Symantec > Symantec Installation Manager > Symantec Installation Manager".
- 4** Wählen Sie "Einstellungen > Produktliste ändern".
- 5** Im Dialogfeld "Produktlisten verwalten" klicken Sie auf "Hinzufügen".
- 6** Im Dialogfeld "Neue Produktliste hinzufügen" wählen Sie die Datei `Veritas_SSR.pl.xml` aus dem heruntergeladenen Ordner "Veritas System Recovery Management Solution" und klicken dann auf "OK".

Die Datei `Veritas_SSR.pl.xml` wird in der Tabelle "Produktlisten verwalten" angezeigt.

- 7 Stellen Sie sicher, dass die neue Datei `Veritas_SSR.pl.xml` ausgewählt ist und klicken Sie dann auf "OK".

Die Datei `Veritas_SSR.pl.xml` wird unter "Einstellungen > Produktliste" angezeigt.

- 8 Im Dialogfeld "Einstellungen" klicken Sie auf "OK".
- 9 Klicken Sie auf "Neue Produkte installieren".

---

**Hinweis:** Wenn Sie auf die neueste Version von Veritas System Recovery 16 Management Solution aktualisieren, klicken Sie auf "Installierte Produkte".

---

- 10 Wählen Sie im Fenster "Neue Produkte installieren" in der Dropdown-Liste "Filter" die Option "Keine".
- 11 Wählen Sie die folgenden Produkte aus:
  - Veritas System Recovery 16 Management Solution
  - Veritas System Recovery 16-Installationsprogramm
  - Veritas System Recovery 16 Linux Management Solution (nur erforderlich, wenn Sie beabsichtigen, Linux-basierte Computer zu sichern) (Version 16.0)

Symantec Installation Manager wählt möglicherweise automatisch zusätzliche Softwarekomponenten aus, um die Installation abzuschließen.

- 12 Klicken Sie auf "Weiter".
- 13 Führen Sie Schritt 6 bis 14 der Installation von Symantec Management Platform aus.

Siehe ["Informationen zum Upgrade auf Veritas System Recovery 16 Management Solution"](#) auf Seite 20.

Siehe ["Informationen zur Veritas System Recovery 16 Management Solution-Startseite"](#) auf Seite 32.

Siehe ["Installieren des Veritas System Recovery-Plugins auf Computern"](#) auf Seite 42.

Siehe ["Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 115.

# Deinstallieren von Veritas System Recovery 16 Management Solution

Sie können Veritas System Recovery 16 Management Solution von dem Computer deinstallieren, auf dem Notification Server installiert ist. Das Deinstallationsprogramm entfernt die Dateien und Registrierungseinstellungen, die während der Installation auf die Festplatte des Computers kopiert oder darauf eingerichtet wurden. Das Deinstallationsprogramm entfernt auch die Richtlinien und die Aufgaben, die bei der Anwendung von Veritas System Recovery 16 Management Solution installiert oder erstellt wurden.

Wenn Sie die Lösung deinstallieren, wird Veritas System Recovery nicht von verwalteten Clientcomputern deinstalliert, die Sie der Konsole hinzugefügt haben.

## So deinstallieren Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution

- 1 Loggen Sie sich bei Ihrem Computer entweder mit dem Administratorkonto oder einem Konto mit Administratorrechten ein.
- 2 Auf dem Computer, auf dem Notification Server installiert ist, klicken Sie auf "Start" > "Alle Programme" > "Symantec" > "Symantec Installation Manager" > "Symantec Installation Manager".

---

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie die Datei `Veritas_SSR.pl.xml` auswählen, bevor Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution deinstallieren.

---

- 3 Wählen Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution in der Liste "Installierte Produkte".
- 4 Klicken Sie auf "Deinstallieren".
- 5 Klicken Sie auf "Ja".

# Erste Schritte mit Veritas System Recovery 16 Management Solution

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Informationen zur Veritas System Recovery 16 Management Solution-Startseite](#)
- [Starten von Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)
- [Feedback an Veritas senden](#)
- [Vorbereitungen für die Verwaltung der Backups von Clientcomputern](#)
- [Erkennen von Clientcomputern im Netzwerk](#)
- [Installieren des Symantec Management Agent auf Clientcomputern](#)
- [Installieren des Veritas System Recovery-Plugins auf Computern](#)
- [Deinstallieren des Veritas System Recovery-Plugins von Computern](#)
- [Installieren von Veritas System Recovery 16 oder Veritas System Recovery 16 Linux Edition auf Clientcomputern](#)
- [Installieren von Symantec System Recovery 2013 R2 auf Clientcomputern](#)
- [Installieren von Symantec System Recovery 2013 auf Clientcomputern](#)
- [Installieren von Symantec System Recovery 2011 auf Clientcomputern](#)
- [Deinstallieren von Veritas System Recovery-Produkten und -Komponenten von Computern](#)

- [Generieren des LightsOut Restore-Pakets in Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)
- [Erzeugen des LightsOut Restore 2013 R2-Pakets](#)
- [Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 16 auf Clientcomputern](#)
- [Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 2013 R2 auf Clientcomputern](#)
- [Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 2013 auf Clientcomputern](#)
- [Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 2011 auf Clientcomputern](#)
- [Deinstallieren von LightsOut Restore von Clientcomputern](#)
- [Aktualisieren der Einstellungen eines Pakets](#)
- [Deinstallieren von Veritas System Recovery-Produkten vom Symantec Management Platform](#)
- [Wiederherstellungspunktkennwörter hinzufügen oder entfernen](#)
- [Verwalten der Ziele von Wiederherstellungspunkten](#)
- [Konfigurieren einer dedizierten Offsite-Kopie-Aufgabe](#)
- [Anzeigen von Filtern](#)
- [Organisationsansichten](#)
- [Verwalten von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien](#)

## Informationen zur Veritas System Recovery 16 Management Solution-Startseite

Die Startseite stellt einen visuellen Gesamtstatus von Servern und Desktop-Computern bereit. Diese Computer haben möglicherweise Veritas System Recovery installiert. Tatsächliche Daten bezüglich Computervorfällen befinden sich auf dieser Seite.

---

**Hinweis:** Die Computer müssen Veritas System Recovery-Plugin und Veritas System Recovery installiert haben, um auf der Startseite angezeigt zu werden.

---

Sie können die Startseite bearbeiten, indem Sie Web-Komponenten hinzufügen oder löschen. Sie können Web-Komponenten aus anderen Lösungen oder Veritas

System Recovery 16 Management Solution hinzufügen oder löschen. Sie können auch Web-Komponenten hinzufügen oder löschen, die mit der Symantec Management Console geliefert werden.

Für Informationen zur Verwendung von Symantec Management Console klicken Sie in der Konsole auf das Symbol "Hilfe".

Siehe "[Starten von Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)" auf Seite 37.

## Web-Parts für die Startseite

Die folgende Tabelle beschreibt die Web-Parts des Produkts, die Sie aus der "Startseite" löschen oder ihr hinzufügen können.

**Tabelle 3-1** Web-Parts für die Veritas System Recovery 16 Management Solution-Startseite

Web-Part	Beschreibung
Warnmeldungen und Fehler	Zeigt eine Tabelle der verschiedenen Fehler- und Warnmeldungstypen an, die Sie anwenden oder lösen können, indem Sie auf den zugehörigen Hypertext klicken.

<b>Web-Part</b>	<b>Beschreibung</b>
Backup-Status	

Web-Part	Beschreibung
	<p>Filtert die Backup-Statusergebnisse nach Erfassung.</p> <p>Statustypen für Clientcomputer enthalten Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <p>■ <b>Gesichert</b></p> <p>Gibt die Anzahl von verwalteten Clientcomputern an, die in den letzten 30 Tagen einen Wiederherstellungspunkt von allen Laufwerken erstellt haben. Und die Clientcomputer haben das letzte geplante Backup nicht verpasst.</p> <p><b>Hinweis:</b> Die Laufwerke muss festgelegt sein, den vollständigen Status zu melden.</p> <p>Clientcomputer gelten als "gesichert", ohne ein zugewiesene Backup-Richtlinie zu haben. Dieser Status ist wahr, sofern ein oder mehrere Wiederherstellungspunkte innerhalb der letzten 30 Tage erstellt worden sind. Ein gesichertes Laufwerk kann vollständig wiederhergestellt werden.</p> </li> <li> <p>■ <b>Achtung</b></p> <p>Gibt die Anzahl von verwalteter Clientcomputer an, die eine zugewiesene Backup-Richtlinie haben, aber die Richtlinie wurde für eine lange Zeit nicht ausgeführt. Oder das letzte geplante Backup wurde verpasst (d. h., vorhandene Wiederherstellungspunkte sind vermutlich älter). Ein Clientcomputer-Laufwerk, das einen Benutzereingriff erfordert, kann wiederhergestellt werden. Wenn die Wiederherstellungspunkte jedoch alt sind, enthalten sie möglicherweise nicht die neuesten Versionen der Dateien oder Ordner.</p> </li> <li> <p>■ <b>Gefährdet</b></p> <p>Gibt die Anzahl verwalteter Clientcomputer an, die über keine Wiederherstellungspunkte für die berichteten Laufwerke verfügen.</p> <p>Ein Clientcomputer, der einem Risiko ausgesetzt ist, kann wiederhergestellt werden, wenn die Partitionen für eine Sicherung festgelegt sind. Beispiel: Angenommen Sie haben die Partitionen C:\, D:\ und E:\ auf einem Clientcomputer, aber nur von C:\ existiert ein Backup. Während Veritas System Recovery 16 Management Solution den Clientcomputer als risikogefährdet anzeigt, können Sie den Datenträger C:\ noch wiederherstellen.</p> </li> <li> <p>■ <b>Nicht berichtend</b></p> <p>Gibt die Anzahl der verwalteten Clientcomputer an, die sich noch nicht beim Veritas System Recovery 16 Management Solution-Server gemeldet haben. Die Computer müssen sich innerhalb eines festgelegten Zeitintervalls melden, unabhängig</p> </li> </ul>

Web-Part	Beschreibung
	<p>davon, ob ihnen Richtlinien zugewiesen sind. Manchmal wird dieser Fehler von Netzwerkkonnektivitätsproblemen verursacht. Beispiel: Der Computer ist ausgeschaltet oder ist nicht mit dem Netzwerk verbunden.</p>
Computer-Statistikdaten	<p>Zeigt eine Übersicht aller verwalteten Clientcomputer an, die eine unterstützte Version von Veritas System Recovery installiert haben. Server und Desktops sortieren diese Informationen. Sie können auf "Desktops oder Server" in der Legende klicken, um eine ausführliche Ansicht der verwalteten Clientcomputer innerhalb dieser Gruppe zu öffnen.</p>
Zielspeicher	<p>Zeigt eine Tabellenübersicht aller definierten lokalen und Netzwerkzielen für Wiederherstellungspunkte an. Die Tabelle zeigt unter anderem den Zieltyp und Pfad an.</p>
Failures	<p>Zeigt ein Liniendiagramm an, das die Anzahl der verwalteten Clientcomputer zeigt, die Backup-Fehler in einer oder mehreren Erfassungen haben.</p> <p>Backup-Fehler können verursacht werden, wenn am Speicherort des Wiederherstellungspunkts kein Festplattenspeicher mehr vorhanden ist. Oder ein Backup keine Verbindung zum angegebenen Speicherort des Wiederherstellungspunkts (normalerweise ein nicht lokaler Speicherort) herstellen kann.</p> <p>Klicken Sie auf "Details", um eine Liste der Clientcomputer mit Backup-Fehlern anzuzeigen.</p>
Erste Schritte	<p>Zeigt die Aufgaben mit Hyperlinks an, die nach einer neuen Installation von Veritas System Recovery 16 Management Solution durchzuführen sind. Es ist auch ein Hilfe-Link enthalten, der die üblichen Aufgaben auflistet, die Sie durchführen können (beispielsweise das Erstellen einer Backup-Richtlinie).</p>

Web-Part	Beschreibung
Lizenzstatus	<p>Zeigt die Anteile der Lizenzen für verwaltete Clientcomputer an. Sie können Lizenzstatusergebnisse nach Erfassung filtern.</p> <p>Lizenzstatustypen enthalten Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Lizenziert</b> Gibt die Anzahl verwalteter Clientcomputer an, denen eine aktuelle Lizenz zugewiesen ist.</li> <li>■ <b>Nicht lizenziert</b> Gibt die Anzahl verwalteter Clientcomputer an, auf denen eine abgelaufene Testversion von Veritas System Recovery installiert ist oder keine Lizenz aktiviert wurde.</li> <li>■ <b>Testlizenz</b> Gibt die Anzahl der verwalteten Clientcomputer an, auf denen eine Testversion von Veritas System Recovery installiert ist.</li> </ul> <p>Sie können auf einen Lizenzstatus in der Legende klicken, um eine ausführliche Ansicht der Clientcomputer innerhalb dieses Status zu öffnen.</p>
Betriebssystem-Statistiken	<p>Zeigt eine Übersicht aller verwalteten Clientcomputer an, die eine unterstützte Version von Veritas System Recovery installiert haben. Die Informationen werden entsprechend der Windows-Version sortiert. Sie können auf ein Betriebssystem in der Legende klicken, um eine ausführliche Ansicht der verwalteten Clientcomputer innerhalb dieser Gruppe zu öffnen.</p>

# Starten von Veritas System Recovery 16 Management Solution

Sie haben mehrere Möglichkeiten zum Starten von Veritas System Recovery 16 Management Solution.

Siehe "[Informationen zur Veritas System Recovery 16 Management Solution-Startseite](#)" auf Seite 32.

## So starten Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution

1 Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Auf dem Computer, auf dem Notification Server installiert ist, klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start" > "Alle Programme" > "Symantec" > "Lösungen" > "Veritas System Recovery 16 Management Solution".

- Auf dem Computer, auf dem Notification Server installiert ist, klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start" > "Alle Programme" > "Symantec" > "Symantec Management Console".  
Auf der Symantec Management Console klicken Sie im Menü "Start" auf "Backup und Wiederherstellung" > "Veritas System Recovery 16 Management Solution".
  - Öffnen Sie auf einem beliebigen Computer im Netzwerk einen Webbrowser und geben Sie die folgende URL ein:  
`http://<Servername>/Altiris/Console/`  
Auf der Symantec Management Console klicken Sie im Menü "Start" auf "Backup und Wiederherstellung" > "Veritas System Recovery 16 Management Solution".
- 2 Im rechten Teilfenster der "Startseite" klicken Sie auf den Pfeil in der Titelleiste einer Web-Komponente, um die Ergebnisse anzuzeigen oder auszublenden.

## Feedback an Veritas senden

Nehmen Sie sich einen Moment Zeit, um Veritas Feedback und Kommentare bezüglich Veritas System Recovery 16 Management Solution mitzuteilen.

### So senden Sie Feedback

- 1 Klicken Sie in der Symantec Management Console in der Symbolleiste auf "Einstellungen > Konsole > Ansichten".
- 2 Klicken Sie im linken Teilfenster der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Verzeichnisstruktur auf "Sagen Sie Veritas Ihre Meinung".
- 3 Klicken Sie im rechten Teilfenster auf "Feedback an Veritas senden", und befolgen Sie anschließend die Bildschirmanweisungen.
- 4 Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf "OK".

Siehe "[Informationen zur Veritas System Recovery 16 Management Solution-Startseite](#)" auf Seite 32.

## Vorbereitungen für die Verwaltung der Backups von Clientcomputern

Bevor Sie anfangen können, Backups von Computern auf einem Netzwerk oder an einem Remote-Standort zu verwalten, müssen Sie zuerst sicherstellen, dass die folgenden Konfigurationen eingerichtet sind. Bestimmte Komponenten müssen auf dem gewünschten Ressourcenziel installiert werden.

**Tabelle 3-2** Vorbereitungen für die Verwaltung der Backups von Clientcomputern

Schritt	Beschreibung
Schritt 1	Computer auf dem Netzwerk erkennen. Siehe <a href="#">"Erkennen von Clientcomputern im Netzwerk"</a> auf Seite 39.
Schritt 2	Symantec Management Agent installieren. Siehe <a href="#">"Installieren des Symantec Management Agent auf Clientcomputern"</a> auf Seite 40.
Schritt 3	Veritas System Recovery-Plugin oder Veritas System Recovery Linux Edition-Plugin installieren. Siehe <a href="#">"Installieren des Veritas System Recovery-Plugins auf Computern"</a> auf Seite 42.
Schritt 4	Veritas System Recovery 16, Veritas System Recovery 16 Linux Edition oder LightsOut Restore 16 installieren. Siehe <a href="#">"Installieren von Veritas System Recovery 16 oder Veritas System Recovery 16 Linux Edition auf Clientcomputern"</a> auf Seite 46.
Schritt 5	Erstellen Sie die Veritas System Recovery Disk-(ISO) und generieren Sie das LightsOut Restore-Paket in Veritas System Recovery 16 Management Solution. Siehe <a href="#">"Generieren des LightsOut Restore-Pakets in Veritas System Recovery 16 Management Solution"</a> auf Seite 62.
Schritt 6	Backup-Richtlinien definieren und dem Ressourcenziel zuweisen. Siehe <a href="#">"Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie"</a> auf Seite 115.

## Erkennen von Clientcomputern im Netzwerk

Bevor Sie die Backups von Clientcomputern auf dem Netzwerk verwalten können, müssen Sie die Clientcomputer zuerst erkennen. Sie können Computer in einer Active Directory-Domäne erkennen und bestimmte Computer oder eine gesamte Active Directory-Domäne auswählen. Oder Sie können Computer in einer Netzwerkdomäne erkennen und bestimmte Computer oder eine gesamte Netzwerkdomäne auswählen.

Nachdem die Computer erkannt wurden, können Sie den Symantec Management Agent darauf installieren.

Der Zeitraum, der erforderlich ist, um Computer zu erkennen, schwankt abhängig von der Anzahl der Computer, die beteiligt sind.

Siehe "[Installieren des Symantec Management Agent auf Clientcomputern](#)" auf Seite 40.

Siehe "[Vorbereitungen für die Verwaltung der Backups von Clientcomputern](#)" auf Seite 38.

### So erkennen Sie Clientcomputer im Netzwerk

- ◆ Sie haben folgende Möglichkeiten:

So erkennen Sie Clientcomputer durch das Importieren von Active Directory

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Klicken Sie auf der Registerkarte "Startseite" im Web-Part "Übersicht" auf "Import von Active Directory".
- Auf der Seite "Microsoft Active Directory-Import" in der Tabelle "Regeln für Ressourcenimport" wählen Sie die Regel für den Import von Computerressourcen aus.
- Auf der Symbolleiste "Regeln für Ressourcenimport" klicken Sie auf das Symbol für die Ausführung der Importregel, um die Regel auszuführen.

So erkennen Sie Clientcomputer in einer Domäne

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Klicken Sie auf der Registerkarte "Startseite" im Web-Part "Erste Schritte" auf "Domänenerkennung".
- Auf der Seite "Domänenmitgliedschaft/WINS-Import" wählen Sie eine Domäne aus, die zu durchsuchen ist.
- Klicken Sie auf "Jetzt erkennen".

## Installieren des Symantec Management Agent auf Clientcomputern

Nachdem Sie die Computer erkannt haben, deren Backups Sie im Netzwerk verwalten möchten, müssen Sie den Symantec Management Agent auf den Computern installieren.

Der Zeitraum, der erforderlich ist, um den Symantec Management Agent zu installieren, kann variieren. Er hängt von der Anzahl der Computer ab, auf denen der Agent installiert werden soll.

Siehe ["Installieren des Veritas System Recovery-Plugins auf Computern"](#) auf Seite 42.

Siehe ["Vorbereitungen für die Verwaltung der Backups von Clientcomputern"](#) auf Seite 38.

### **So installieren Sie den Symantec Management Agent auf Clientcomputern**

- 1** Klicken Sie auf der Registerkarte "Startseite" im Web-Part "Erste Schritte" auf "Symantec Management Agent installieren".
- 2** Sie haben folgende Möglichkeiten:

So installieren Sie den Symantec Management Agent auf Computern, auf denen Veritas System Recovery für Windows ausgeführt wird

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Wählen Sie einen oder mehrere Computer aus.
- Auf der Registerkarte "Symantec Management Agent installieren" klicken Sie auf "Installationseinstellungen".
- Im Fenster "Symantec Management Agent-Installationsoptionen" wählen Sie die Optionen aus, die Sie auf den Agent anwenden möchten.
- Klicken Sie auf "OK".
- Klicken Sie auf "Symantec Management Agent installieren". Überprüfen Sie die Installationsoptionen und nehmen Sie bei Bedarf Änderungen vor.
- Klicken Sie auf "Installation fortsetzen".

So installieren Sie den Symantec Management Agent auf Computern, auf denen Veritas System Recovery 16 Linux Edition ausgeführt wird

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Wählen Sie einen oder mehrere Computer aus.
- Auf der Registerkarte "Symantec Management Agent für UNIX, Linux und Mac installieren" klicken Sie auf "Installationseinstellungen".
- Im Fenster "Installationseinstellungen" legen Sie die Optionen fest, die Sie auf den Agent anwenden möchten, wie in der Registerkarte "Verbindung und Authentifizierung" und in der Registerkarte "Agent-Einstellungen" vorgefunden.
- Klicken Sie auf "OK".
- Klicken Sie auf "Symantec Management Agent installieren".
- Klicken Sie auf "OK", um die Installation fortzusetzen.

## Installieren des Veritas System Recovery-Plugins auf Computern

Mit Symantec Management Platform-Richtlinien können Sie das Veritas System Recovery-Plugin oder das Veritas System Recovery Linux Edition-Plugin auf Computern im Netzwerk installieren. Sie können Richtlinien auch zum Aktualisieren und Deinstallieren des Plugins verwenden (Veritas System Recovery Linux Edition ausgeschlossen).

Siehe ["Deinstallieren des Veritas System Recovery-Plugins von Computern"](#) auf Seite 45.

---

**Hinweis:** Damit Rollout-Richtlinien verwendet werden können, muss der Symantec Management Agent auf den Clientcomputern installiert sein, die Sie verwalten möchten. Sie sollten bereits die erforderlichen Kenntnisse zu Richtlinien, Paketen, Programmen und Ressourcenzielen haben.

---

Der Zeitraum, der erforderlich ist, um Veritas System Recovery zu installieren, kann variieren. Er hängt von der Anzahl von Computern ab, auf denen Sie installieren möchten.

Siehe "[Vorbereitungen für die Verwaltung der Backups von Clientcomputern](#)" auf Seite 38.

Die folgende Tabelle beschreibt die Veritas System Recovery-Plugin-Richtlinien, die in Ihrer Installation von Veritas System Recovery 16 Management Solution enthalten sind.

**Tabelle 3-3** Vordefinierte Veritas System Recovery-Plugin-Richtlinien

<b>Veritas System Recovery-Plugin-Richtlinie</b>	<b>Beschreibung</b>
Veritas System Recovery-Plugin  Veritas System Recovery Linux Edition-Plugin	Eine Software Delivery-Richtlinie, die auf Ressourcenzielen ohne installiertes Veritas System Recovery-Plug-in installiert wird. Sie können auch das Deinstallationsprogramm mit der Software Delivery-Richtlinie verwenden, um das Plug-in zu deinstallieren.  Mit dem Veritas System Recovery-Plugin können Sie Aufgaben vom Notification Server auf dem Clientcomputer ausführen. Diese Plugin-Richtlinie sammelt auch Informationen vom Plugin selbst (z. B. Backup-Definitionen, Änderungen an Backup-Richtlinien oder "Unabhängiges Backup" -Aufgaben und Backup-Status). Diese Informationen werden zurück an den Notification Server gesendet. Das Veritas System Recovery-Plugin akzeptiert und wendet Backup-Konfigurationsänderungen vom Notification Server an.
Veritas System Recovery-Plugin-Upgrade	Eine Software Delivery-Richtlinie, die das vorher installierte Veritas System Recovery-Plugin in Ressourcenzielen aktualisiert, die ein Upgrade zum Plug-In erfordern.
Veritas System Recovery-Plugin deinstallieren  Veritas System RecoveryLinux Edition-Plugin deinstallieren	Eine Software Delivery-Richtlinie, die das vorher installierte Veritas System Recovery-Plugin von Ressourcenzielen deinstalliert.

**So installieren Sie das Veritas System Recovery-Plugin auf Computern**

- 1 Sie haben folgende Möglichkeiten:

So installieren Sie das Veritas System Recovery for Windows-Plugin:

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" in der Liste "Richtlinien installieren" im linken Teilfenster, unter "Agent-Plugin", auf "Plugin für Veritas System Recovery installieren".

So installieren Sie das Veritas System Recovery Linux Edition-Plugin

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" in der Liste "Richtlinien installieren" im linken Teilfenster, unter "Plugin", auf "Plugin für Veritas System Recovery für Linux installieren".

**2** In der rechten oberen Ecke des rechten Teilfensters, stellen Sie sicher, dass "Ein" in der Liste ausgewählt ist, um die Software Delivery-Richtlinie zu aktivieren.

**3** Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.  Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.

**4** Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

# Deinstallieren des Veritas System Recovery-Plugins von Computern

Unter Verwendung von Symantec Management Platform-Richtlinien können Sie das Veritas System Recovery-Plugin auf Computern im Netzwerk aktualisieren oder deinstallieren. (Ausgenommen Veritas System Recovery Linux Edition)

## So deinstallieren Sie das Veritas System Recovery-Plugin von Computern

1 Sie haben folgende Möglichkeiten:

So deinstallieren Sie das Veritas System Recovery for Windows-Plugin:

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" in der Liste "Richtlinien deinstallieren" im linken Teilfenster unter "Agent-Plugin" auf "Plugin für die Deinstallation von Veritas System Recovery".

So deinstallieren Sie das Veritas System Recovery Linux Edition-Plugin

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" in der Liste "Richtlinien deinstallieren" im linken Teilfenster unter "Agent-Plugin" auf "Plugin für die Deinstallation von Veritas System Recovery for Linux".

2 In der rechten oberen Ecke des rechten Teilfensters, stellen Sie sicher, dass "Ein" in der Liste ausgewählt ist, um die Software Delivery-Richtlinie zu aktivieren.

### 3 Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.  Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.

### 4 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

## Installieren von Veritas System Recovery 16 oder Veritas System Recovery 16 Linux Edition auf Clientcomputern

Sie können Veritas System Recovery 16- oder Veritas System Recovery 16 Linux Edition-Software Delivery-Pakete auf Computern bereitstellen. Sie können auch beschließen, Veritas System Recovery mit einer Benutzeroberfläche zu installieren. Die Benutzeroberfläche ermöglicht es Benutzern, mit der Software vom Desktop des Clientcomputers aus zu interagieren.

Die vollständigen Systemanforderungen finden Sie im *Veritas System Recovery16-Benutzerhandbuch* (mit LightsOut Restore) oder im *Veritas System Recovery16-Benutzerhandbuch Linux Edition*.

---

**Hinweis:** Veritas System Recovery 16 Management Solution unterstützt das Wiederherstellen von Linux-Computern nicht. Sie müssen Linux-Computer auf dem lokalen Computer wiederherstellen. Weitere Informationen zum Einsatz von Veritas System Recovery Linux Edition auf einem lokalen Computer finden Sie im *Veritas System Recovery 16-Benutzerhandbuch Linux Edition*.

---

---

**Hinweis:** Nach der Installation von Veritas System Recovery 16 for Windows wird der Clientcomputer automatisch neu gestartet. Der Neustart ist notwendig, um sicherzustellen, ob die notwendigen Veritas System Recovery-Dienste gestartet und ausgeführt werden. Nach der Installation von Veritas System Recovery 16 Linux Edition muss der Computer nicht neu gestartet werden.

---

Das Installationsprotokoll finden Sie im Ordner "C:\Windows\Temp".

Siehe ["Installieren von Symantec System Recovery 2013 R2 auf Clientcomputern"](#) auf Seite 50.

Siehe ["Installieren von Symantec System Recovery 2013 auf Clientcomputern"](#) auf Seite 53.

Siehe ["Installieren von Symantec System Recovery 2011 auf Clientcomputern"](#) auf Seite 56.

### **So installieren Sie Veritas System Recovery 16 oder Veritas System Recovery 16 Linux Edition auf Clientcomputern**

1 Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Sie haben möglicherweise ausgewählt, dass Veritas System Recovery 16 oder das Veritas System Recovery 16-Paket während der Installation von Veritas System Recovery 16 Management Solution installiert wird. Oder Sie haben möglicherweise ausgewählt, dass Veritas System Recovery 16 oder Veritas System Recovery 16 Linux Management Solution installiert wird, als Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution installiert haben. Fahren Sie in beiden Fällen mit Schritt 3 fort.
- Sie haben möglicherweise ausgewählt, dass Veritas System Recovery 16 oder das Veritas System Recovery 16-Paket nicht während der Installation von Veritas System Recovery 16 Management Solution installiert wird. Oder Sie haben möglicherweise ausgewählt, dass Veritas System Recovery 16 oder das Veritas System Recovery 16 Linux Edition-Paket installiert wird,

als Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution installiert haben.  
In beiden Fällen fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

- 2 Verwenden Sie den Symantec Installation Manager zum Installieren von Veritas System Recovery 16-Paket oder Veritas System Recovery 16 Linux Management Solution.
- 3 Sie haben folgende Möglichkeiten:

So installieren Sie Veritas System Recovery 16 mit einer vom Desktop aus zugänglichen Benutzeroberfläche auf Clientcomputern

Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Klicken Sie in Veritas System Recovery 16 Management Solution auf der Registerkarte "Pakete und Richtlinien" in der Liste "Installationsrichtlinien" im linken Teilfenster unter "Veritas System Recovery" > "16" > "Mit Benutzeroberfläche installieren" entweder auf "Mit Telemetrie installieren" oder "Ohne Telemetrie installieren".

**Hinweis:** Die Telemetriefunktion sammelt und sendet Installationsergebnisse und persönlich nicht identifizierbare Nutzungsdaten zu Berichtszwecken an Veritas. Veritas empfiehlt, dass Sie Veritas System Recovery mit der Telemetriefunktion installieren.

So installieren Sie Veritas System Recovery 16 ohne Benutzeroberfläche auf dem Desktop der Clientcomputer

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Klicken Sie in Veritas System Recovery 16 Management Solution auf der Registerkarte "Pakete und Richtlinien" in der Liste "Installationsrichtlinien" im linken Teilfenster unter "Veritas System Recovery" > "16" > "Ohne Benutzeroberfläche installieren" entweder auf "Mit Telemetrie installieren" oder "Ohne Telemetrie installieren".

**Hinweis:** Die Telemetriefunktion sammelt und sendet Installationsergebnisse und persönlich nicht identifizierbare Nutzungsdaten zu Berichtszwecken an Veritas. Veritas empfiehlt, dass Sie Veritas System Recovery mit der Telemetriefunktion installieren.

So installieren Sie Veritas System Recovery 16 Linux Edition

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" in der Liste "Installationsrichtlinien" im linken Teilfenster unter "Veritas System Recovery Linux Edition" > "16" auf "Ohne Benutzeroberfläche installieren".

- 4 In der rechten oberen Ecke des rechten Teilfensters klicken Sie auf "Ein", um die Software Delivery-Richtlinie zu aktivieren.

## 5 Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	<p>Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.</p> <p>Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.</p>

## 6 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

# Installieren von Symantec System Recovery 2013 R2 auf Clientcomputern

Sie können die Symantec System Recovery 2013 R2-Software Delivery-Pakete auf Clientcomputern bereitstellen. Sie können sie auch mit einer Benutzeroberfläche installieren. Die Benutzeroberfläche ermöglicht es Ihnen, mit der Software vom Desktop des Clientcomputers aus zu interagieren.

Die vollständigen Informationen zu den Systemanforderungen finden Sie im *Symantec System Recovery-Benutzerhandbuch* (mit LightsOut Restore) oder im *Symantec System Recovery-Benutzerhandbuch Linux Edition*.

---

**Hinweis:** Symantec System Recovery 2013 R2 Management Solution unterstützt das Wiederherstellen von Linux-Computern nicht. Sie müssen Linux-Computer auf dem lokalen Computer wiederherstellen. Weitere Informationen zum Einsatz von Symantec System Recovery Linux Edition finden Sie im *Symantec System Recovery-Benutzerhandbuch Linux Edition*.

---

### So installieren Sie Symantec System Recovery 2013 R2 auf Clientcomputern

- 1 Legen Sie die Symantec System Recovery 2013 R2-Produkt-CD in das Medienlaufwerk des Clientcomputers ein.
- 2 Wechseln Sie zum Stammverzeichnis der Symantec System Recovery 2013 R2-CD.
- 3 Kopieren Sie den Inhalt des SSR32-Ordners und fügen Sie ihn in das Standardpaketverzeichnis auf dem Computer ein, auf dem Notification Server installiert ist.

Der Standardspeicherort lautet `C:\Programme\Altiris\Veritas System Recovery Management Solution\Web\SoftwareDelivery\SSR\11.1\Install.`

- 4 Kopieren Sie den Inhalt des SSR64-Ordners und fügen Sie ihn in das Standardpaketverzeichnis auf dem Computer ein, auf dem Notification Server installiert ist.

Der Standardspeicherort lautet `C:\Programme\Altiris\Veritas System Recovery Management Solution\Web\SoftwareDelivery\SSR\11.1\Installx64.`

- 5 Erweitern Sie im linken Bereich der Registerkarte Veritas System Recovery 16 Management Solution "Pakete und Richtlinien" die Liste "Pakete aktualisieren".
- 6 Wählen Sie unter Symantec System Recovery > 2013 R2 > auf "Paket zum Installieren ohne Benutzeroberfläche" oder "Paket zum Installieren mit Benutzeroberfläche" das erforderliche Paket.
- 7 Klicken Sie am unteren Rand des rechten Bereichs auf "Verteilungspunkte aktualisieren", damit der Notification Server-Computer den Speicherort des hinzugefügten Pakets erhält.
- 8 Sie haben folgende Möglichkeiten:

So installieren Sie Symantec System Recovery 2013 R2 mit einer vom Desktop aus zugänglichen Benutzeroberfläche auf Clientcomputern

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" die Liste "Richtlinien installieren" im linken Teilfenster.
- Klicken Sie unter "Symantec System Recovery" > "2013 R2" auf "Mit Benutzeroberfläche installieren".

So installieren Sie Symantec System Recovery 2013 R2 ohne Benutzeroberfläche auf dem Desktop der Clientcomputer

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" die Liste "Richtlinien installieren" im linken Teilfenster.
- Klicken Sie unter "Symantec System Recovery" > "2013 R2" auf "Ohne Benutzeroberfläche installieren".

- 9 In der rechten oberen Ecke des rechten Teilfensters klicken Sie auf "Ein", um die Software Delivery-Richtlinie zu aktivieren.

## 10 Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	<p>Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.</p> <p>Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.</p>

## 11 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

Um die Protokolldatei der Installation zu überprüfen, rufen Sie folgenden Ordner auf: C:\Windows\Temp.

# Installieren von Symantec System Recovery 2013 auf Clientcomputern

Sie können die Symantec System Recovery 2013-Software Delivery-Pakete auf Clientcomputern bereitstellen. Sie können sie auch mit einer Benutzeroberfläche installieren. Die Benutzeroberfläche ermöglicht es Ihnen, mit der Software vom Desktop des Clientcomputers aus zu interagieren.

Die vollständigen Informationen zu den Systemanforderungen finden Sie im *Symantec System Recovery-Benutzerhandbuch* (mit LightsOut Restore) oder im *Symantec System Recovery-Benutzerhandbuch Linux Edition*.

---

**Hinweis:** Symantec System Recovery 2013 Management Solution unterstützt das Wiederherstellen von Linux-Computern nicht. Sie müssen Linux-Computer auf dem lokalen Computer wiederherstellen. Weitere Informationen zum Einsatz von Symantec System Recovery Linux Edition finden Sie im *Symantec System Recovery-Benutzerhandbuch Linux Edition*.

---

### So installieren Sie Symantec System Recovery 2013 auf Clientcomputern

- 1** Legen Sie die Symantec System Recovery 2013-Produkt-CD in das Medienlaufwerk des Clientcomputers ein.
- 2** Wechseln Sie zum Stammverzeichnis der Symantec System Recovery 2013-CD.
- 3** Kopieren Sie den Inhalt des SSR32-Ordners und fügen Sie ihn in das Standardpaketverzeichnis auf dem Computer ein, auf dem Notification Server installiert ist.

Der Standardspeicherort lautet `C:\Programme\Altiris\Veritas System Recovery Management Solution\Web\SoftwareDelivery\SSR\11.0\Install.`

- 4** Kopieren Sie den Inhalt des SSR64-Ordners und fügen Sie ihn in das Standardpaketverzeichnis auf dem Computer ein, auf dem Notification Server installiert ist.

Der Standardspeicherort lautet `C:\Programme\Altiris\Veritas System Recovery Management Solution\Web\SoftwareDelivery\SSR\11.0\Installx64.`

- 5** Erweitern Sie im linken Bereich der Registerkarte Veritas System Recovery 16 Management Solution "Pakete und Richtlinien" die Liste "Pakete aktualisieren".
- 6** Wählen Sie unter Symantec System Recovery > 2013 > auf "Paket zum Installieren ohne Benutzeroberfläche" oder "Paket zum Installieren mit Benutzeroberfläche" das erforderliche Paket.
- 7** Klicken Sie am unteren Rand des rechten Bereichs auf "Verteilungspunkte aktualisieren", damit der Notification Server-Computer den Speicherort des hinzugefügten Pakets erhält.
- 8** Sie haben folgende Möglichkeiten:

So installieren Sie Symantec System Recovery 2013 mit einer vom Desktop aus zugänglichen Benutzeroberfläche auf Clientcomputern

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" die Liste "Richtlinien installieren" im linken Teilfenster.
- Klicken Sie unter "Symantec System Recovery" > "2013" auf "Mit Benutzeroberfläche installieren".

So installieren Sie Symantec System Recovery 2013 ohne Benutzeroberfläche auf dem Desktop der Clientcomputer

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" die Liste "Richtlinien installieren" im linken Teilfenster.
- Klicken Sie unter "Symantec System Recovery" > "2013" auf "Ohne Benutzeroberfläche installieren".

- 9 In der rechten oberen Ecke des rechten Teilfensters klicken Sie auf "Ein", um die Software Delivery-Richtlinie zu aktivieren.

## 10 Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.  Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.

## 11 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

Um die Protokolldatei der Installation zu überprüfen, rufen Sie folgenden Ordner auf: C:\Windows\Temp.

# Installieren von Symantec System Recovery 2011 auf Clientcomputern

Sie können Symantec System Recovery 2011-Software Delivery-Pakete auf Computern bereitstellen. Sie können auch beschließen, Symantec System Recovery 2011 mit einer Benutzeroberfläche zu installieren. Die Benutzeroberfläche ermöglicht es Benutzern, mit der Software vom Desktop des Clientcomputers aus zu interagieren.

Die vollständigen Systemanforderungen finden Sie im *Symantec System Recovery-Benutzerhandbuch* (mit LightsOut Restore) oder im *Symantec System Recovery-Benutzerhandbuch Linux Edition*.

---

**Hinweis:** Symantec System Recovery 2011 Management Solution unterstützt das Wiederherstellen von Linux-Computern nicht. Sie müssen Linux-Computer auf dem lokalen Computer wiederherstellen. Weitere Informationen zum Einsatz von Veritas System Recovery Linux Edition auf einem lokalen Computer finden Sie im *Veritas System Recovery-Benutzerhandbuch Linux Edition*.

---

Das Installationsprotokoll finden Sie im Ordner "C:\Windows\Temp".

Siehe ["Installieren von Veritas System Recovery 16 oder Veritas System Recovery 16 Linux Edition auf Clientcomputern"](#) auf Seite 46.

### **So installieren Sie Symantec System Recovery 2011 auf Clientcomputern**

- 1** Legen Sie die Symantec System Recovery 2011-Produkt-CD in das Medienlaufwerk des Notification Server-Computers ein.
- 2** Wechseln Sie zum Stammverzeichnis der Symantec System Recovery 2011-CD.
- 3** Fügen Sie den Installationsordner in das Standardpaketverzeichnis auf dem Computer ein, auf dem Notification Server installiert ist.

Der Standardspeicherort lautet `C:\Programme\Altiris\Symantec System Recovery Management Solution\Web\SoftwareDelivery\SSR\10.0\`. Wenn Sie den Installationsordner von der Symantec System Recovery-Produkt-CD kopieren, fügen Sie ihn in den Ordner "10.0" ein.

- 4** Erweitern Sie in Veritas System Recovery 16 Management Solution auf der Registerkarte "Pakete und Richtlinien" im linken Teilfenster die Liste "Update-Pakete".
- 5** Klicken Sie unter "Symantec System Recovery" > "2011" auf "Paket zum Installieren ohne Benutzeroberfläche" oder auf "Paket zum Installieren mit Benutzeroberfläche".
- 6** Klicken Sie unten im rechten Teilfenster auf "Verteilungspunkte aktualisieren", sodass der Notification Server-Computer den Speicherort des hinzugefügten Pakets erhält.
- 7** Sie haben folgende Möglichkeiten:

So installieren Sie Symantec System Recovery 2011 mit einer vom Desktop aus zugänglichen Benutzeroberfläche auf Clientcomputern

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" die Liste "Richtlinien installieren" im linken Teilfenster.
- Klicken Sie unter "Symantec System Recovery" > "2011" auf "Mit Benutzeroberfläche installieren".

So installieren Sie Symantec System Recovery 2011 ohne Benutzeroberfläche auf dem Desktop der Clientcomputer

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" die Liste "Richtlinien installieren" im linken Teilfenster.
- Klicken Sie unter "Symantec System Recovery" > "2011" auf "Ohne Benutzeroberfläche installieren".

- 8** In der rechten oberen Ecke des rechten Teilfensters klicken Sie auf "Ein", um die Software Delivery-Richtlinie zu aktivieren.

## 9 Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.  Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.

## 10 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

Um die Protokolldatei der Installation zu überprüfen, rufen Sie folgenden Ordner auf: C:\Windows\Temp.

# Deinstallieren von Veritas System Recovery-Produkten und -Komponenten von Computern

Mithilfe der Deinstallations-Richtlinien in Veritas System Recovery 16 Management Solution können Sie folgende Elemente aus Clientcomputern entfernen:

- Veritas System Recovery 16 Linux Edition
- Veritas System Recovery-Plugin, Veritas System Recovery Linux Edition-Plugin
- Symantec System Recovery 2013 R2, 2013 oder 2011
- Symantec System Recovery 2013 R2, 2013 oder 2011 Linux Edition
- LightsOut Restore 16, 2013 R2, 2013 oder 2011

Siehe ["Deinstallieren von Veritas System Recovery-Produkten und -Komponenten von Computern"](#) auf Seite 59.

Siehe ["Installieren von Veritas System Recovery 16 oder Veritas System Recovery 16 Linux Edition auf Clientcomputern"](#) auf Seite 46.

### **So deinstallieren Sie Veritas System Recovery oder Veritas System Recovery Linux Edition von Clientcomputern**

**1** Sie haben folgende Möglichkeiten:

So deinstallieren Sie Veritas System Recovery:

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" in der Liste "Richtlinien deinstallieren" im linken Teilfenster unter "Veritas System Recovery" auf "16" > "Deinstallieren".  
Zum Deinstallieren von Symantec System Recovery 2013 R2 klicken Sie auf "2013 R2" > "Deinstallieren".  
Zum Deinstallieren von Symantec System Recovery 2013 klicken Sie auf "2013" > "Deinstallieren".  
Zum Deinstallieren von Symantec System Recovery 2011 klicken Sie auf "2011" > "Deinstallieren".

So deinstallieren Sie Veritas System Recovery Linux Edition

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" in der Liste "Richtlinien deinstallieren" im linken Teilfenster unter "Veritas System Recovery Linux Edition" auf "16" > "Deinstallieren".  
Zum Deinstallieren von Symantec System Recovery 2013 R2 Linux Edition klicken Sie auf "2013 R2" > "Deinstallieren".  
Zum Deinstallieren von Symantec System Recovery 2013 Linux Edition klicken Sie auf "2013" > "Deinstallieren".  
Zum Deinstallieren von Symantec System Recovery 2011 Linux Edition klicken Sie auf "2011" > "Deinstallieren".

- 2 In der rechten oberen Ecke des rechten Teilfensters, stellen Sie sicher, dass "Ein" in der Liste ausgewählt ist, um die Software Delivery-Richtlinie zu aktivieren.

### 3 Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.  Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.

### 4 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

## Generieren des LightsOut Restore-Pakets in Veritas System Recovery 16 Management Solution

Da Microsoft die Wiederverteilung von WinPE nicht gestattet, liefert Veritas ab Symantec System Recovery 2013 R2 LightsOut Restore-Pakete nicht mehr im Voraus aus. Sie können jetzt das LightsOut Restore-Paket generieren, indem Sie ISO-Dateien mit dem Dienstprogramm zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk erstellen und auf den Management Solution-Server hochladen.

Wenn Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution installieren, wird das Dienstprogramm zum Erstellen der Veritas System Recovery Disk extrahiert und auf dem Management Solution-Server zum Download bereitgestellt.

---

**Hinweis:** Ab Symantec System Recovery 2013 R2 Management Solution steht die Option "LightsOut Restore" nicht mehr im Symantec Installation Manager zur Verfügung.

---

### So generieren Sie das LightsOut Restore-Paket

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte "Startseite" im Web-Part "Erste Schritte" auf "Veritas System Recovery Disk (ISO) erstellen und LightsOut Restore-Paket generieren".
- 2 Klicken Sie im Bereich "Veritas System Recovery Disk (ISO) erstellen und LightsOut Restore-Paket generieren" auf den Link hier, um das Dienstprogramm zum Erstellen der Veritas System Recovery Disk herunterzuladen und zu installieren.

Wenn Sie dieses Dienstprogramm installieren, wird eine limitierte Version von Veritas System Recovery 16 installiert.

---

**Hinweis:** Nach dem Herunterladen und Installieren des Dienstprogramms zum Erstellen der Veritas System Recovery Disk, müssen Sie Ihren Computer neu starten. Zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk ist eine Internetverbindung erforderlich.

---

- 3 Sie haben folgende Möglichkeiten:
  - Klicken Sie auf "Ausführen", um die Installation zu starten.  
Das Dienstprogramm zum Erstellen der Veritas System Recovery Disk wird an einem temporären Speicherort auf Ihrem Computer gespeichert.
  - Klicken Sie auf "Speichern", um das Installationsprogramm auf dem Standardspeicherort für Downloads auf Ihrem Computer zu speichern.
  - Klicken Sie auf "Speichern unter" und suchen Sie einen Speicherort auf Ihrem Computer, um das Installationsprogramm zu speichern.
  - Klicken Sie auf "Speichern und Ausführen", um das Installationsprogramm zu speichern und die Installation zu starten.

Nach Abschluss der Installation führt Ihr Computer einen Neustart durch und der "Assistent zum Erstellen von Veritas System Recovery Disk (Management Solution-Modus)" wird angezeigt.

- 4 Mit dem "Assistenten zum Erstellen von Veritas System Recovery Disk (Management Solution-Modus)" können Sie 32-Bit- und 64-Bit-Veritas System Recovery Disks (ISOs) erstellen.

Wenn Sie weitere Informationen zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk benötigen, klicken Sie auf das Hilfesymbol im "Assistenten zum Erstellen von Veritas System Recovery Disk (Management Solution-Modus)".

- 5 Öffnen Sie die Veritas System Recovery 16 Management Solution-Konsole und navigieren Sie zur Seite "Veritas System Recovery Disk (ISO) erstellen und LightsOut Restore-Paket generieren".
- 6 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Veritas System Recovery Disk (ISOs) zum Generieren des LightsOut Restore-Pakets auf dem Server".
- 7 Klicken Sie auf "Durchsuchen", um die 32-Bit- und 64-Bit-Veritas System Recovery Disks auszuwählen, die Sie erstellt haben.
- 8 Klicken Sie auf die Option "LightsOut Restore-Paket erstellen".

Das generierte LightsOut Restore-Paket wird auf dem Management Solution-Server gespeichert.

- 9 Wenden Sie die Richtlinie "Ohne Benutzeroberfläche installieren" auf der Registerkarte "Pakete und Richtlinien" an, um das LightsOut Restore-Paket auf dem verwalteten Knoten bereitzustellen.

Die Veritas System Recovery Disk-(ISOs) werden ebenfalls auf dem Management Solution-Server am folgenden Speicherort gespeichert:

```
C:\Programme\Altiris\Veritas System Recovery Management  
Solution\Web\SoftwareDelivery\LOR\16.0\ISO.
```

---

**Hinweis:** Wenn das LightsOut Restore-Paket nicht erzeugt werden kann, sind die Protokolle mit den Fehlerinformationen unter dem folgenden Speicherort zu finden: Start\Alle Programme\Symantec\Diagnostics\Altiris Log Viewer.

---

Anschließend können Sie LightsOut Restore 16 konfigurieren und auf Clientcomputern installieren.

Siehe ["Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 16 auf Clientcomputern"](#) auf Seite 68.

## Erzeugen des LightsOut Restore 2013 R2-Pakets

Da Microsoft die Wiederverteilung von WinPE nicht gestattet, liefert Veritas ab Symantec System Recovery 2013 R2 Management Solution LightsOut Restore-Pakete nicht mehr im Voraus aus. Sie können jetzt das LightsOut Restore 2013 R2-Paket in Veritas System Recovery 16 Management Solution erzeugen, indem Sie ISO-Dateien mit dem Dienstprogramm zum Erstellen einer Symantec System Recovery Disk erstellen und auf den Management Solution-Server hochladen.

Wenn Sie Symantec System Recovery 2013 R2 Management Solution installieren, wird das Dienstprogramm zum Erstellen der Symantec System Recovery Disk extrahiert und auf dem Management Solution-Server zum Herunterladen bereitgestellt.

---

**Hinweis:** Ab Symantec System Recovery 2013 R2 Management Solution steht die Option "LightsOut Restore" nicht mehr im Symantec Installation Manager zur Verfügung.

---

### **So erzeugen Sie das LightsOut Restore-Paket**

- 1 Loggen Sie sich unter folgendem Pfad bei Ihrem Veritas-Konto ein, laden Sie das Symantec System Recovery 2013 R2-Paket `LORSetup.msi` herunter und extrahieren Sie es.

<http://my.veritas.com/>

Wenn Sie kein Veritas-Konto haben, wenden Sie sich an den Kundensupport.

- 2 Verschieben Sie die heruntergeladene Datei in folgenden Ordner:

```
C:\Programme\Altiris\Veritas System Recovery Management  
Solution\Web\SoftwareDelivery\LOR\11.1
```

- 3 Klicken Sie auf der Registerkarte "Startseite" auf "Pakete und Richtlinien" > "Update-Pakete" > "LightsOut Restore" > "2013 R2" > "Paket zum Installieren ohne Benutzeroberfläche".
- 4 Klicken Sie auf "Verteilungspunkte aktualisieren" und dann auf "Änderungen speichern".
- 5 Klicken Sie auf der Registerkarte "Startseite" auf "Pakete und Richtlinien" > "Richtlinien installieren" > "2013 R2" > "Symantec System Recovery Disk (ISO) erstellen und LightsOut Restore-Paket generieren".
- 6 Klicken Sie im Bereich "Symantec System Recovery Disk (ISO) erstellen und LightsOut Restore-Paket generieren" auf den Link hier, um das Dienstprogramm zum Erstellen der Symantec System Recovery Disk herunterzuladen und zu installieren.

Wenn Sie dieses Dienstprogramm installieren, wird eine limitierte Version von Symantec System Recovery 2013 R2 installiert.

---

**Hinweis:** Nach dem Herunterladen und Installieren des Dienstprogramms zum Erstellen der Symantec System Recovery Disk, müssen Sie Ihren Computer neu starten. Zum Erstellen einer Symantec System Recovery Disk ist eine Internetverbindung erforderlich.

---

**7** Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Klicken Sie auf "Ausführen", um die Installation zu starten.  
Das Dienstprogramm zum Erstellen der Symantec System Recovery Disk wird an einem temporären Speicherort auf Ihrem Computer gespeichert.
- Klicken Sie auf "Speichern", um das Installationsprogramm auf dem Standardspeicherort für Downloads auf Ihrem Computer zu speichern.
- Klicken Sie auf "Speichern unter" und suchen Sie einen Speicherort auf Ihrem Computer, um das Installationsprogramm zu speichern.
- Klicken Sie auf "Speichern und Ausführen", um das Installationsprogramm zu speichern und die Installation zu starten.

Nach Abschluss der Installation führt Ihr Computer einen Neustart durch und der "Assistent zum Erstellen von Symantec System Recovery Disk (Management Solution-Modus)" wird angezeigt.

**8** Mit dem "Assistenten zum Erstellen von Symantec System Recovery Disk (Management Solution-Modus)" können Sie 32-Bit- und 64-Bit-Symantec System Recovery Disks (ISOs) erstellen.

Wenn Sie weitere Informationen zum Erstellen einer Symantec System Recovery Disk benötigen, klicken Sie auf das Hilfesymbol im "Assistenten zum Erstellen von Symantec System Recovery Disk (Management Solution-Modus)".

**9** Klicken Sie in der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Konsole auf der Registerkarte "Startseite" auf "Pakete und Richtlinien" > "Richtlinien installieren" > "2013 R2" > "Symantec System Recovery Disk (ISO) erstellen und LightsOut Restore-Paket erzeugen".

**10** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Symantec System Recovery Disk (ISOs) zum Generieren des LightsOut Restore-Pakets auf dem Server".

**11** Klicken Sie auf "Durchsuchen", um die 32-Bit- und 64-Bit-Symantec System Recovery Disks auszuwählen, die Sie erstellt haben.

- 12 Klicken Sie auf die Option "LightsOut Restore-Paket erstellen".

Das generierte LightsOut Restore-Paket wird auf dem Management Solution-Server gespeichert.

- 13 Wenden Sie die Richtlinie "Ohne Benutzeroberfläche installieren" auf der Registerkarte "Pakete und Richtlinien" an, um das LightsOut Restore-Paket auf dem verwalteten Knoten bereitzustellen.

Die Symantec System Recovery Disk-(ISOs) werden ebenfalls auf dem Management Solution-Server am folgenden Speicherort gespeichert:

```
C:\Programme\Altiris\Veritas System Recovery Management  
Solution\Web\SoftwareDelivery\LOR\11.1\ISO.
```

---

**Hinweis:** Wenn auf dem verwalteten Client Windows Server 2003 installiert ist, erstellen Sie die Symantec System Recovery Disk-ISOs mithilfe von Windows ADK für Windows 8.0. Führen Sie Schritt 1 bis 12 für einen Windows Server 2003-Computer separat aus.

---

---

**Hinweis:** Wenn das LightsOut Restore-Paket nicht erzeugt werden kann, sind die Protokolle mit den Fehlerinformationen unter dem folgenden Speicherort zu finden: Start\Alle Programme\Symantec\Diagnostics\Altiris Log Viewer.

---

Anschließend können Sie LightsOut Restore 2013 R2 konfigurieren und auf Clientcomputern installieren.

Siehe "[Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 2013 R2 auf Clientcomputern](#)" auf Seite 71.

## **Aktualisieren von Symantec System Recovery 2013 R2 Management Solution auf Veritas System Recovery 16 Management Solution**

### **So erzeugen Sie das LightsOut Restore-Paket nach dem Upgrade**

- 1 Konfigurieren Sie das LightsOut Restore 2013 R2-Paket.

Siehe "[Erzeugen des LightsOut Restore 2013 R2-Pakets](#)" auf Seite 64.

- 2 Kopieren Sie die Ordner "ISO" und "INSTALL" aus dem folgenden Speicherort:

```
C:\Programme\Altiris\Symantec System Recovery Management  
Solution\Web\SoftwareDelivery\LOR\11.1.
```

- 3 Fügen Sie sie im folgenden Speicherort ein und überschreiben Sie dabei die Ordner "ISO" und "INSTALL":

```
C:\Programme\Altiris\Veritas System Recovery Management  
Solution\Web\SoftwareDelivery\LOR\11.1.
```

- 4 Klicken Sie in der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Konsole auf der Registerkarte "Startseite" auf "Pakete und Richtlinien > Update-Pakete > LightsOut Restore > 2013 R2 > Paket zum Installieren ohne Benutzeroberfläche".
- 5 Klicken Sie auf "Verteilungspunkte aktualisieren" und dann auf "Änderungen speichern".
- 6 Klicken Sie auf der Registerkarte "Startseite" auf "Pakete und Richtlinien > Richtlinien installieren > 2013 R2 > Ohne Benutzeroberfläche installieren".
- 7 Wenden Sie die Richtlinie "Ohne Benutzeroberfläche installieren" auf der Registerkarte "Pakete und Richtlinien" an, um das LightsOut Restore-Paket auf dem verwalteten Knoten bereitzustellen.

## Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 16 auf Clientcomputern

Sie müssen das LightsOut Restore-Paket generieren, bevor Sie LightsOut Restore 16 auf Clientcomputern installieren.

Sie können konfigurieren, wie LightsOut Restore auf den Ressourcenzielen ausgeführt wird, die Sie schützen möchten. Die Konfigurationseinstellungen werden auf die Veritas Recovery Environment im lokalen Dateisystem der einzelnen Computer angewendet. Die Konfiguration erstellt auch einen Eintrag im Windows-Startmenü, den Sie verwenden, um in der Wiederherstellungsumgebung zu starten.

---

**Hinweis:** Die LightsOut Restore-Funktion erfordert zur richtigen Ausführung mindestens 1,5 GB des Arbeitsspeichers auf dem Clientcomputer.

---

Um die Protokolldatei der Installation zu überprüfen, rufen Sie folgenden Ordner auf: C:\Windows\Temp.

Siehe ["Deinstallieren von LightsOut Restore von Clientcomputern"](#) auf Seite 79.

## **So konfigurieren und installieren Sie LightsOut Restore 16 auf Clientcomputern**

- 1** Generieren Sie ein LightsOut Restore-Paket.

Siehe "[Generieren des LightsOut Restore-Pakets in Veritas System Recovery 16 Management Solution](#)" auf Seite 62.

- 2** Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" die Liste "Richtlinien installieren" im linken Teilfenster.
- Klicken Sie unter "LightsOut Restore" unter "16" auf "Richtlinie konfigurieren".

**3** Legen Sie im rechten Teilfenster die Konfigurationsoptionen fest.

Die Standardsprache verwenden, die in Veritas Recovery Disk angegeben ist (Deutsch)	Gibt an, dass Deutsch als Anzeigesprache in der Wiederherstellungsumgebung verwendet wird.
Sprache wählen	Ermöglicht es Ihnen, die Anzeigesprache auszuwählen, die Sie in der Wiederherstellungsumgebung verwenden möchten.
Zeitzone	Führt die Wiederherstellungsumgebung in der angegebenen Zeitzone aus.
Tastaturlayout	Ermöglicht es Ihnen, die Tastaturbelegung anzugeben, in der Wiederherstellungsumgebung verwendet werden soll.
Zeit bis zur Anzeige des Boot-Menüs	Gibt (in Sekunden) an, wie lange das Boot-Menü auf dem verwalteten Clientcomputer angezeigt werden sollte.  Der Standardwert beträgt 10 Sekunden.
Boot-Menükennung	Erstellt eine Text-Bezeichnung, die im Windows-Boot -Menü angezeigt wird. Sie können die Bezeichnung auswählen, um in der Wiederherstellungsumgebung zu starten.
Netzwerkdienste automatisch starten	Startet die Netzwerkdienste automatisch, wenn Sie den Computer mit LightsOut Restore wiederherstellen.
Dynamische IP-Adresse	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, ohne eine zusätzliche Netzwerkkonfiguration auszuführen Sie können diese Option verwenden, wenn Sie einen DHCP-Server kennen, der im Netzwerk zur Zeit der Wiederherstellung verfügbar ist.
Statische IP-Adresse	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, mit einem bestimmten Netzwerkadapter und einer bestimmten Adresseinstellung Sie sollten diese Option verwenden, falls Sie sicher sind, dass es keinen DHCP Server gibt (oder der DHCP-Server nicht verfügbar ist), wenn Sie eine Wiederherstellung durchführen.

**Hinweis:** Das Feld "DNS-Server-Adresse" ist optional.

**4** Klicken Sie auf "Ohne Benutzeroberfläche installieren".

**5** Klicken Sie in der rechten oberen Ecke des rechten Teilfensters auf "Ein", um "Ohne Benutzeroberfläche installieren" zu aktivieren.

## 6 Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.  Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.

## 7 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

# Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 2013 R2 auf Clientcomputern

Sie müssen das LightsOut Restore-Paket erzeugen, bevor Sie LightsOut Restore 2013 R2 auf Clientcomputern installieren.

Sie können konfigurieren, wie LightsOut Restore auf den zu schützenden Ressourcenzielen ausgeführt wird. Die Konfigurationseinstellungen werden auf die Symantec Recovery Environment im lokalen Dateisystem der einzelnen Computer angewendet. Die Konfiguration erstellt auch einen Eintrag im Windows-Startmenü, den Sie verwenden, um in der Wiederherstellungsumgebung zu starten.

---

**Hinweis:** Die LightsOut Restore-Funktion erfordert zur richtigen Ausführung mindestens 1,5 GB des Arbeitsspeichers auf dem Clientcomputer.

---

Um die Protokolldatei der Installation zu überprüfen, rufen Sie folgenden Ordner auf: C:\Windows\Temp.

## So konfigurieren und installieren Sie LightsOut Restore 2013 R2 auf Clientcomputern

**1** Generieren Sie ein LightsOut Restore-Paket.

Siehe "[Erzeugen des LightsOut Restore 2013 R2-Pakets](#)" auf Seite 64.

**2** Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" die Liste "Richtlinien installieren" im linken Teilfenster.
- Klicken Sie unter "LightsOut Restore" unter "2013 R2" auf "Richtlinie konfigurieren".

### 3 Legen Sie im rechten Teilfenster die Konfigurationsoptionen fest.

Die Standardsprache verwenden, die in Symantec Recovery Disk angegeben ist (Deutsch)	Gibt an, dass Deutsch als Anzeigesprache in der Wiederherstellungsumgebung verwendet wird.
Sprache wählen	Ermöglicht es Ihnen, die Anzeigesprache auszuwählen, die Sie in der Wiederherstellungsumgebung verwenden möchten.
Zeitzone	Führt die Wiederherstellungsumgebung in der angegebenen Zeitzone aus.
Tastaturlayout	Ermöglicht es Ihnen, die Tastaturbelegung anzugeben, in der Wiederherstellungsumgebung verwendet werden soll.
Zeit bis zur Anzeige des Boot-Menüs	Gibt (in Sekunden) an, wie lange das Boot-Menü auf dem verwalteten Clientcomputer angezeigt werden soll.  Der Standardwert beträgt 10 Sekunden.
Boot-Menükennung	Erstellt eine Textbezeichnung, die im Windows-Bootmenü angezeigt wird. Sie können die Bezeichnung auswählen, um in der Wiederherstellungsumgebung zu starten.
Netzwerkdienste automatisch starten	Startet die Netzwerkdienste automatisch, wenn Sie den Computer mit LightsOut Restore wiederherstellen.
Dynamische IP-Adresse	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, ohne eine zusätzliche Netzwerkkonfiguration auszuführen. Sie können diese Option verwenden, wenn Sie einen DHCP-Server kennen, der im Netzwerk zur Zeit der Wiederherstellung verfügbar ist.

Statische IP-Adresse

Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, mit einem bestimmten Netzwerkadapter und einer bestimmten Adresseinstellung. Sie sollten diese Option verwenden, wenn Sie sicher sind, dass es keinen DHCP-Server gibt (oder der DHCP-Server nicht verfügbar ist), wenn Sie eine Wiederherstellung durchführen.

**Hinweis:** Das Feld "DNS-Server-Adresse" ist optional.

- 4 Klicken Sie auf "Ohne Benutzeroberfläche installieren".
- 5 Klicken Sie in der rechten oberen Ecke des rechten Teilfensters auf "Ein", um "Ohne Benutzeroberfläche installieren" zu aktivieren.
- 6 Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	<p>Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.</p> <p>Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.</p>

- 7 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

# Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 2013 auf Clientcomputern

Um LightsOut Restore 2013 zu installieren, müssen Sie die Symantec System Recovery Disk verwenden.

Siehe "[Installieren von Symantec System Recovery 2013 auf Clientcomputern](#)" auf Seite 53.

Siehe "[Deinstallieren von LightsOut Restore von Clientcomputern](#)" auf Seite 79.

Sie können konfigurieren, wie LightsOut Restore auf den Ressourcenzielen ausgeführt wird, die Sie schützen möchten. Die Konfigurationseinstellungen werden auf die Symantec Recovery Environment im lokalen Dateisystem der einzelnen Computer angewendet. Die Konfiguration erstellt auch einen Eintrag im Windows-Startmenü, den Sie verwenden, um in der Wiederherstellungsumgebung zu starten.

---

**Hinweis:** Die LightsOut Restore-Funktion erfordert zur richtigen Ausführung mindestens 1,5 GB des Arbeitsspeichers auf dem Clientcomputer.

---

Sie können LightsOut Restore 2013 auf Clientcomputern unter Verwendung von 32-Bit- oder 64-Bit-Symantec System Recovery Disk von Symantec System Recovery 2013 konfigurieren und installieren.

Um die Protokolldatei der Installation zu überprüfen, rufen Sie folgenden Ordner auf: C:\Windows\Temp.

## So konfigurieren und installieren Sie LightsOut Restore 2013 auf Clientcomputern

- 1 Legen Sie die 32-Bit- oder 64-Bit-Symantec System Recovery Disk in das Medienlaufwerk des Notification Server-Computers ein.
- 2 Wechseln Sie zum Stammverzeichnis der Symantec System Recovery Disk-CD.
- 3 Kopieren Sie den Inhalt in das Standardpaketverzeichnis auf dem Computer, auf dem Notification Server installiert ist.

Der Standardspeicherort für das 32-Bit-Paket ist

```
C:\Programme\Altiris\Veritas System Recovery Management  
Solution\Web\SoftwareDelivery\LOR\11.0\INSTALL.
```

Der Standardspeicherort für das 64-Bit-Paket ist

```
C:\Programme\Altiris\Veritas System Recovery Management  
Solution\Web\SoftwareDelivery\LOR\11.0\INSTALLx64.
```

- 4 Erweitern Sie in Veritas System Recovery 16 Management Solution auf der Registerkarte "Pakete und Richtlinien" im linken Teilfenster die Liste "Pakete aktualisieren".
- 5 Klicken Sie unter "LightsOut Restore" > "2013" auf "Paket zum Installieren ohne Benutzeroberfläche".
- 6 Klicken Sie unten im rechten Teilfenster auf "Verteilungspunkte aktualisieren", damit der Notification Server-Computer den Speicherort des hinzugefügten Pakets erhält.
- 7 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

## Konfigurieren und Installieren von LightsOut Restore 2011 auf Clientcomputern

Um LightsOut Restore 2011 zu installieren, müssen Sie die Symantec System Recovery Disk verwenden.

Sie können konfigurieren, wie LightsOut Restore auf den Ressourcenzielen ausgeführt wird, die Sie schützen möchten. Die Konfigurationseinstellungen werden auf die Symantec Recovery Environment im lokalen Dateisystem der einzelnen Computer angewendet. Die Konfiguration erstellt auch einen Eintrag im Windows-Startmenü, den Sie verwenden, um in der Wiederherstellungsumgebung zu starten.

---

**Hinweis:** Die LightsOut Restore-Funktion erfordert zur richtigen Ausführung mindestens 1,5 GB des Arbeitsspeichers auf dem Clientcomputer.

---

Um die Protokolldatei der Installation zu überprüfen, rufen Sie folgenden Ordner auf: C:\Windows\Temp.

Siehe "[Installieren von Symantec System Recovery 2011 auf Clientcomputern](#)" auf Seite 56.

Siehe "[Deinstallieren von LightsOut Restore von Clientcomputern](#)" auf Seite 79.

### **So konfigurieren und installieren Sie LightsOut Restore 2011 auf Clientcomputern**

- 1 Kopieren Sie folgendermaßen LightsOut Restore aus der Symantec System Recovery Disk in das Standardpaketverzeichnis auf dem Notification Server-Computer:
  - Stellen Sie die Symantec System Recovery Disk-ISO-Datei bereit.

Wenn Sie die Symantec System Recovery Disk-ISO-Datei auf ein Medium gebrannt haben, legen Sie dieses ein. Das Medienlaufwerk sollte mit dem Computer verbunden sein, auf dem Notification Server installiert ist.

- Wechseln Sie zum Stammverzeichnis der CD.
  - Kopieren Sie den gesamten Inhalt der CD in das Standardpaketverzeichnis, das lokal zum Computer ist, auf dem Notification Server installiert ist. Der Pfad zum Speicherort des Pakets wird auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" angezeigt. Doppelklicken Sie im linken Teilfenster auf "Pakete aktualisieren". Klicken Sie im rechten Teilfenster auf die Registerkarte "Paket". Der Speicherort des Pakets wird im Textfeld "Speicherort des Pakets" angezeigt. Standardmäßig wird für LightsOut Restore 2011 folgendes Verzeichnis verwendet:  
C:\Programme\Altiris\Veritas System Recovery Management Solution\web\softwaredelivery\lor\10.0\
- 2 Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" die Liste "Richtlinien installieren" im linken Teilfenster.
  - 3 Klicken Sie unter "LightsOut Restore" unter "2011" auf "Richtlinie konfigurieren".

**4** Legen Sie im rechten Teilfenster die Konfigurationsoptionen fest.

Die Standardsprache verwenden, die in Symantec Recovery Disk angegeben ist (Deutsch)	Gibt an, dass Deutsch als Anzeigesprache in der Wiederherstellungsumgebung verwendet wird.
Sprache wählen	Ermöglicht es Ihnen, die Anzeigesprache auszuwählen, die Sie in der Wiederherstellungsumgebung verwenden möchten.
Zeitzone	Führt die Wiederherstellungsumgebung in der angegebenen Zeitzone aus.
Tastaturlayout	Ermöglicht es Ihnen, die Tastaturbelegung anzugeben, in der Wiederherstellungsumgebung verwendet werden soll.
Zeit bis zur Anzeige des Boot-Menüs	Gibt (in Sekunden) an, wie lange das Boot-Menü auf dem verwalteten Clientcomputer angezeigt werden sollte.  Der Standardwert beträgt 10 Sekunden.
Boot-Menükennung	Erstellt eine Text-Bezeichnung, die im Windows-Boot -Menü angezeigt wird. Sie können die Bezeichnung auswählen, um in der Wiederherstellungsumgebung zu starten.
Netzwerkdienste automatisch starten	Startet die Netzwerkdienste automatisch, wenn Sie den Computer mit LightsOut Restore wiederherstellen.
Dynamische IP-Adresse	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, ohne eine zusätzliche Netzwerkkonfiguration auszuführen Sie können diese Option verwenden, wenn Sie einen DHCP-Server kennen, der im Netzwerk zur Zeit der Wiederherstellung verfügbar ist.
Statische IP-Adresse	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, mit einem bestimmten Netzwerkadapter und einer bestimmten Adresseinstellung Sie sollten diese Option verwenden, falls Sie sicher sind, dass es keinen DHCP Server gibt (oder der DHCP-Server nicht verfügbar ist), wenn Sie eine Wiederherstellung durchführen.

**5** Klicken Sie auf "Paket zum Installieren ohne Benutzeroberfläche".

**6** In der rechten oberen Ecke des rechten Teilfensters klicken Sie auf "Ein", um "Ohne Benutzeroberfläche installieren" zu aktivieren.

## 7 Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	<p>Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.</p> <p>Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.</p>

## 8 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

# Deinstallieren von LightsOut Restore von Clientcomputern

Sie können LightsOut Restore von Clientcomputern deinstallieren.

### So deinstallieren Sie LightsOut Restore von Clientcomputern

- 1 Auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" klicken Sie in der Liste "Richtlinien deinstallieren" auf die LightsOut Restore-Version, die Sie deinstallieren möchten.
- 2 In der rechten oberen Ecke des rechten Teilfensters, stellen Sie sicher, dass "Ein" in der Liste ausgewählt ist, um die Software Delivery-Richtlinie zu aktivieren.

### 3 Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.  Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.

### 4 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

## Aktualisieren der Einstellungen eines Pakets

Die verschiedenen Pakete, die in Veritas System Recovery 16 Management Solution verfügbar sind, sind bereits mit den richtigen Einstellungen vordefiniert. Deshalb sollten Sie die Einstellungen nur aktualisieren, falls erforderlich.

Die Verteilungspunkte für ein Paket sind die Orte, an denen das Paket gespeichert wird, wie zum Beispiel Package Server oder UNC-Quellspeicherorte. Informationen über jedes Paket sind in einer XML-Datei enthalten, die mit dem Paket gespeichert wird. Diese Informationen müssen jedes Mal aktualisiert werden, wenn Sie die Einstellungen in einem Paket bearbeiten. Notification Server und Package Server verwenden diese Informationen, um die passenden Dateien bereitzustellen, wenn ein verwalteter Computer das Paket anfordert. Die Paketinformationen werden nach einem Zeitplan aktualisiert, aber Sie können ein manuelles Update durchführen, falls erforderlich. Beispiel: Wenn Sie ein Paket geändert haben, können Sie die Verteilungspunkte für das Paket manuell aktualisieren. Dies aktualisiert die Paketinformationen sofort über alle Verteilungspunkte hinweg.

### So aktualisieren Sie die Einstellungen eines Pakets

- 1 Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" die Liste "Pakete aktualisieren" im linken Teilfenster.
- 2 Klicken Sie im linken Teilfenster auf einen Paketnamen, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.
- 3 Bearbeiten Sie im rechten Teilfenster die Einstellungen unter jeder Registerkarte.

#### Einstellungen auf der Registerkarte "Paket"

Name	Gibt den Paketnamen an.
Beschreibung	Ermöglicht es Ihnen, eine benutzerfreundliche Beschreibung des Pakets hinzuzufügen.
Herausgeber	Gibt den Paketherausgeber an.
Language	Gibt die Paketsprache an.
Version	Gibt die Paketversion an.
Paketquelle	<p>Gibt den Speicherort an, an dem sich die Quelldateien des Pakets befinden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Paket enthält keine Quelldateien Das Paket ist eine Kommandozeile, die an den Zielcomputer geschickt wird. Beispielsweise ein Aufruf eines Dienstprogramms wie zum Beispiel <code>Chkdsk.exe</code>. Das Paket enthält keine Quelldateien.</li> <li>■ Zugriff auf das Paket von einem lokalen Verzeichnis auf dem Notification Server-Computer. Das Paket liegt in einem lokalen Verzeichnis auf dem Notification Server-Computer.</li> <li>■ Zugriff auf das Paket von vorhandenem UNC-Pfad Das Paket liegt in einem UNC-Quellpfad und wird über HTTP mit den entsprechenden Verteilungspunkt-Identifikationsdaten heruntergeladen.</li> <li>■ Zugriff auf das Paket von einer URL Der Zugriff auf das Paket erfolgt über eine anonyme URL, die auf den entsprechenden UNC-Quellspeicherort verweist.</li> </ul>

Paketspeicherort	Gibt den Speicherort an, an dem sich das Paket befindet. Dieser Ort kann ein Verzeichnis auf dem Notification Server-Computer sein. Oder es kann ein UNC-Pfad oder ein URL-Speicherort sein, abhängig von der angegebenen Paketquelloption.
Paketdateien vom Clientcomputer löschen, wenn ungenutzt für	Ermöglicht es Ihnen, den Zeitraum anzugeben, nach dem ein unbenutztes Paket aus einem verwalteten Computer gelöscht wird. Folgende Optionen sind verfügbar: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Nie löschen</li><li>■ 0 Tage (sofort löschen)</li><li>■ 1, 2, 3 Tage, 1, 2 Wochen, 1 Monat, 1 Jahr</li></ul>

#### Einstellungen auf der Registerkarte "Programme"

Name	Gibt den Programmnamen an. Dieses Feld enthält eine Dropdown-Liste mit den im Paket enthaltenen Programmen. Die anderen Einstellungen auf dieser Registerkarte gelten für das ausgewählte Programm. Dieses Feld ist eingabepflichtig.
Beschreibung	Ermöglicht es Ihnen, eine benutzerfreundliche Beschreibung des ausgewählten Programms hinzuzufügen. Dieses Feld ist optional.
Kommandozeile	Gibt die Kommandozeile zum Ausführen des Programms sowie evtl. verfügbare Switches und Parameter an. Der Kommandozeileneintrag muss im selben Speicherort bzw. Pfad wie das Paket liegen. Dieses Feld ist eingabepflichtig.
Arbeitsverzeichnis	Gibt das Verzeichnis an, in dem die Dateien vorübergehend während der Verteilung durch das Programm gespeichert werden. Ist kein Verzeichnis angegeben, wird das Verzeichnis "system temp" verwendet.

Erfolgscodes Fehlercodes	<p>Festgelegt durch den Beendigungscode, der zurückgegeben wird, wenn eine Anwendung beendet wird. Anwendungen können ihre eigenen Beendigungscode für Erfolg und Fehlschläge definieren. Jedoch wird ein Nullwert für Erfolg und ein Wert ungleich null für Fehlschlag verwendet.</p> <p>Diese Felder sind optional.</p>
Geschätzter Speicherplatz	<p>Gibt den geschätzten Speicherplatz an, der zum Ausführen des Programms auf dem Zielcomputer benötigt wird. Der Symantec Management Agent stellt sicher, dass mindestens ein physisches Laufwerk mit dem angegebenen Speicherplatz verfügbar ist, bevor das Programm ausgeführt wird.</p> <p>Dieses Feld ist optional.</p>
Geschätzte Laufzeit	<p>Gibt die geschätzte Laufzeit in Minuten an, die zum Ausführen des Programms auf dem Zielcomputer benötigt wird.</p> <p>Dieses Feld ist optional.</p>
Abbrechen nach	<p>Gibt die Zeitspanne für Zeitüberschreitung an, nach der das Programm (als Fehler) abgebrochen wird, wenn es nicht beendet wurde. Ist dieses Feld leer oder Null, wird das Programm nach 360 Minuten abgebrochen.</p>
Nach dem Ausführen	<p>Ermöglicht es Ihnen, die Aktion anzugeben, die durchgeführt wird, wenn das Programm die Ausführung abschließt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Keine Aktion erforderlich</li> <li>■ Computer neu starten</li> <li>■ Benutzer abmelden</li> </ul>
Startfenster	<p>Gibt den Status des Kommandofensters an, das das Programm auf einem verwalteten Computer ausführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Normal</li> <li>■ Ausgeblendet</li> <li>■ Minimiert</li> <li>■ Maximiert</li> </ul>
Ausführungsrechte	<p>Ermöglicht es Ihnen, die Rechte auszuwählen, mit denen das Programm auf den Zielcomputer ausführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Systemkonto</li> <li>■ Eingeloggter Benutzer</li> <li>■ Angegebener Benutzer</li> </ul> <p>Wenn Sie diese Option auswählen, müssen Sie die Benutzerdomäne angeben.</p>

- Programmausführung** Ermöglicht es Ihnen, die Bedingungen anzugeben, unter denen das Programm ausführen kann:
- Ob ein Benutzer eingeloggt ist oder nicht
  - Nur wenn ein Benutzer eingeloggt ist
  - Nur wenn kein Benutzer eingeloggt ist
- Benutzereingabe erforderlich** Gibt an, dass das Programm eine Benutzeroberfläche anzeigt, für die Benutzereingabe erforderlich sein kann, um den Vorgang abzuschließen.
- Dieses Feld ist nur gültig, wenn die Option "Nur wenn ein Benutzer angemeldet ist" im Feld "Programmausführung" ausgewählt ist.
- Mindest-Verbindungsgeschwindigkeit** Gibt die Mindest-Verbindungsgeschwindigkeit für auszuführende Software Delivery-Programme an. Bevor das Programm ausgeführt wird, wird die Verbindungsgeschwindigkeit vom Symantec Management Agent zum Notification Server geprüft. Ist die Verbindungsgeschwindigkeit geringer als der angegebene Mindestwert, wird das Programm nicht ausgeführt.
- Folgende Optionen sind verfügbar:
- Netzwerkverbindung nicht erforderlich  
Keine Standard-Mindestverbindungsgeschwindigkeit.
  - 1, 2, 5, 10, 50, 100, 256 oder 512 KB/s oder 1 Mb/s  
Die Mindestverbindungsgeschwindigkeit.
- Hinweis:** Diese Einstellung gilt für das Ausführen, nicht das Herunterladen von Paketen. Das Paket muss bereits heruntergeladen worden sein.

### Einstellungen auf der Registerkarte "Package Server"

- Paket-Zielspeicherort auf Package Servern** Hier können Sie das Paket einem bestimmten Verzeichnis auf den Paketservern anstatt dem Standardverzeichnis zuordnen. Sie müssen nur ein Verzeichnis angeben, wenn Sie den Standardspeicherort nicht verwenden möchten. Geben Sie einen UNC-Pfad an.
- Ist kein Verzeichnis angegeben, wird das Standardverzeichnis verwendet:
- Installationspfad*\Symantec\Symantec Management Agent\Agents\SoftwareManagement\Software Delivery\*Paket-GUID*\cache

Zuweisen von Paketen zu

Gibt die Paketserver an, denen das Paket zugeordnet wird.

Folgende Optionen sind verfügbar:

- Alle Package Server  
Ordnet das Paket allen Paketservern zu.
- Package Server einzeln  
Ordnet das Paket den ausgewählten Paketservern zu.
- Package Server nach Standort  
Ordnet Paketen einen Standort aus einer Liste von konfigurierten Standorten auf der Konfigurationsseite "Standortwartung" zu. Wird ein Standort einem Paket zugeordnet, wird das Paket auf allen Paketservern des ausgewählten Standorts gehostet.
- Package Server automatisch mit manuellem Prestaging  
Tritt auf, wenn eine Aufgabe, die das Paket erfordert, einem Ressourcenziel zugewiesen ist. Alle Computer, die das Ressourcenziel identifiziert, erfordern das Paket. Das Paket wird allen mit diesen Computern verknüpften Standorten zugeordnet. Das Paket wird auf alle Paketserver in diesen Standorten heruntergeladen.  
Mit dieser Option können Sie auch bei Bedarf Pakete weiteren Standorten manuell zuordnen.

#### Erweitert, Einstellungen auf der Registerkarte

Agent-Anzeigename

Gibt den im Symantec Management Agent anzuzeigenden Paketnamen an. Dieser Name kann sich vom auf der Registerkarte "Paket" angegebenen Paketnamen unterscheiden.

Mit dieser Einstellung können Sie einen Paketnamen angeben, der für den Benutzer verständlich ist. Der auf der Registerkarte "Paket" angegebene Name ist eventuell nur für Administratoren verständlich.

Agent-Anzeigebeschreibung

Ermöglicht es Ihnen, eine Paketbeschreibung bereitzustellen, die dem Benutzer sagt, was das Paket auf dem verwalteten Computer tut. Sie kann sich von der auf der Registerkarte "Paket" angegebenen Beschreibung unterscheiden.

Detaillierte  
Berichterstattung über  
Paketstatusereignisse  
aktivieren

Ermöglicht es Ihnen, das Senden von Paketstatusereignissen zum Notification Server zu aktivieren. Wenn Sie Ereignisse für das Paket deaktivieren, können die Symantec Management Agents keine AeX SWD Package-Ereignisse an den Notification Server senden.

Die Notification Server-Ereigniserfassungseinstellungen in der Richtlinie "Globale Symantec Management Agent-Einstellungen" haben Priorität gegenüber der Funktion "Detaillierte Berichterstattung über Paketstatusereignisse aktivieren". Ereignisse werden nur gesendet, wenn sie in der Richtlinie "Globale Symantec Management Agent-Einstellungen" aktiviert wurden.

Die folgenden AeX SWD Package-Ereignisse werden nicht gesendet, wenn Paketereignisse deaktiviert sind:

- Neues Paket
- Paket aktualisiert
- Zu entfernendes Paket
- Paket entfernt
- Paket kann nicht geprüft werden
- Nicht genügend Speicherplatz zum Herunterladen
- Download abgeschlossen
- Paketdownload blockiert

Alternatives  
Downloadverzeichnis auf  
dem Clientcomputer  
verwenden

Ist diese Option aktiviert, werden Paketdateien an verwaltete Computer am angegebenen Speicherort geliefert.

Wenn die Aufgabe ausgeführt wird, werden Paketdateien an den neuen Speicherort kopiert.

Der Symantec Management Agent löscht keine kopierten Paketdateien. Sie werden jedes Mal kopiert, wenn die Aufgabe ausführt. Wenn die Aufgabe mit einem wiederkehrenden Zeitplan ausgeführt wird, werden die Dateien daher wiederholt kopiert. Dieser Vorgang kann hilfreich sein, um zu verhindern, dass der Benutzer eines verwalteten Computers eine erforderliche Datei löscht.

Ist diese Option nicht aktiviert, wird das Standardverzeichnis verwendet.

*Installationspfad\Symantec\Symantec Management Agent\Agents\SoftwareManagement\SoftwareDelivery\Paket-GUID\cache*

- 4 Wenn Sie mit den Änderungen am Paket fertig sind, klicken Sie auf "Verteilungspunkte aktualisieren".
- 5 Klicken Sie auf "Änderungen speichern", um die neuen Einstellungen zu bestätigen.

## Deinstallieren von Veritas System Recovery-Produkten vom Symantec Management Platform

Sie können Veritas System Recovery 16 Management Solution oder Veritas System Recovery-Produkte mithilfe von Symantec Installation Manager von Symantec Management Platform deinstallieren. Wenn Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution deinstallieren, werden auch die Lösung und alle anderen installierten Veritas System Recovery-Produkte deinstalliert.

Sie beschließen möglicherweise, Veritas System Recovery 16 Management Solution zu deinstallieren. Wenn ja, beachten Sie, dass die folgenden Elemente nicht von verwalteten Clientcomputern deinstalliert werden, die Sie zur Konsole hinzugefügt haben:

- Veritas System Recovery oder Veritas System Recovery Linux Edition
- Veritas System Recovery-Plugin oder Veritas System Recovery Linux Edition-Plugin
- LightsOut Restore

Um Veritas System Recovery und die dazugehörigen Komponenten von den Clientcomputern deinstallieren zu können, müssen Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution verwenden. Daher sollten Sie die Deinstallations-Richtlinien für folgende Produkte und Komponenten in der folgenden Reihenfolge ausführen:

- Führen Sie die LightsOut Restore-Deinstallations-Richtlinie aus
- Führen Sie Veritas System Recovery oder die Veritas System Recovery Linux Edition-Deinstallations-Richtlinie aus
- Führen Sie das Veritas System Recovery-Plugin oder die Veritas System Recovery Linux Edition-Plugin-Deinstallations-Richtlinie aus.

Siehe ["Deinstallieren von Veritas System Recovery-Produkten und -Komponenten von Computern"](#) auf Seite 59.

Nachdem diese Elemente deinstalliert wurden, können Sie mit dem Symantec Installation Manager Veritas System Recovery 16 Management Solution deinstallieren.

### **So deinstallieren Sie Veritas System Recovery-Produkte vom Symantec Management Platform**

- 1 Starten Sie Symantec Installation Manager.
- 2 Wählen Sie auf der Seite "Installierte Produkte" das Veritas System Recovery 16 Management Solution-Produkt aus, das Sie deinstallieren möchten.
- 3 Klicken Sie auf "Deinstallation" und klicken Sie dann auf "Ja", um des Entfernen des Produkts zu bestätigen.

Das Produkt wird aus der Symantec Management Platform deinstalliert. Die Lösung erscheint nicht mehr in der Konsole und alle Einträge in die Datenbank wurden gelöscht.

- 4 Auf der Seite "Deinstallation abgeschlossen" klicken Sie auf "Fertig stellen".

## **Wiederherstellungspunktkennwörter hinzufügen oder entfernen**

Für jede von Ihnen erstellte Backup-Richtlinie oder unabhängige Backup -Aufgabe können Sie optional ein Kennwort dem resultierenden Wiederherstellungspunkt für zusätzliche Sicherheit zuweisen. Im Lauf der Zeit kann die Anzahl der verschiedenen Kennwörter steigen, die Sie verwenden. Durch diese Situation kann es schwieriger sein, sich daran zu erinnern, welches Kennwort für eine bestimmte Aufgabe verwendet werden soll. Beispielsweise bei einer Aufgabe "In virtuelle konvertieren" verwenden Sie mehrere Wiederherstellungspunkte, denen möglicherweise jeweils verschiedene Kennwörter zugewiesen wurden. In solchen Fällen können Sie den Kennwortspeicher verwenden, um alle potenziellen Kennwörter hinzuzufügen, die Sie verwendet haben.

Jedes Kennwort, das Sie einer Backup-Richtlinie oder einer unabhängigen Backup Aufgabe zuweisen, wird auch dem Kennwortspeicher hinzugefügt.

### **Hinzufügen der Wiederherstellungspunktkennwörter zum Kennwortspeicher**

Sie können Wiederherstellungspunktkennwörter dem Kennwortspeicher hinzufügen, um die Wiederherstellung oder Konvertierung mehrerer kennwortgeschützter Wiederherstellungspunkte zu unterstützen.

Jedes Kennwort, das Sie einer Backup-Richtlinie oder einer unabhängigen Backup Aufgabe zuweisen, wird auch dem Kennwortspeicher hinzugefügt.

### **So fügen Sie Wiederherstellungspunktkenwörter zum Kennwortspeicher hinzu**

- 1 Auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" erweitern Sie die Liste "Kennwortverwaltung" im linken Teilfenster.
- 2 Klicken Sie auf "Kennwortspeicher".
- 3 Geben Sie im rechten Teilfenster in das Textfeld "Kennwort" das Kennwort ein, das Sie für eine Backup-Richtlinie oder eine unabhängige Backup -Aufgabe verwendet haben.
- 4 Klicken Sie auf Hinzufügen.
- 5 Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 für jedes Kennwort, das Sie verwendet haben.
- 6 Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf "OK".

### **Entfernen aller Wiederherstellungspunktkenwörter aus dem Kennwortspeicher**

Sie können alle Wiederherstellungspunktkenwörter aus dem Kennwortspeicher entfernen.

### **So entfernen Sie alle Wiederherstellungspunktkenwörter aus dem Kennwortspeicher**

- 1 Auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Pakete und Richtlinien" erweitern Sie die Liste "Kennwortverwaltung" im linken Teilfenster.
- 2 Klicken Sie auf "Kennwörter verwalten".
- 3 Im rechten Teilfenster klicken Sie auf "Kennwortspeicher löschen".
- 4 Klicken Sie auf "OK".

## **Verwalten der Ziele von Wiederherstellungspunkten**

Sie können Ziele definieren, in denen die von verwalteten Computern erstellten Wiederherstellungspunkte gespeichert werden sollen.

Indem Sie Wiederherstellungspunktziele getrennt von Backup-Richtlinien und Computern definieren, können Sie sehen, wie viele Computer auf ein bestimmtes Ziel gesichert haben. Sie können diese Informationen im Web-Part "Ziel" auf der "Startseite" anzeigen. Sie können während eines Backups auch die Netzwerklastverteilung optimieren.

Wenn Sie einen Ordnerpfad als Wiederherstellungspunktziel angeben, entspricht der Pfad dem Laufwerk, das auf dem Clientcomputer gefunden wird. Dies ist nicht der Pfad auf dem Computer, auf dem die Symantec Management Console ausgeführt wird.

Siehe "[Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktzielen](#)" auf Seite 90.

Sie können die Netzwerk-Identifikationsdaten eines vorhandenen Wiederherstellungspunktziels ändern. Die Änderung wird wirksam, wenn die vorhandene Verbindung auf dem Clientcomputer geschlossen wird (normalerweise durch einen Neustart).

Um den Zielpfad selbst zu bearbeiten, müssen Sie ein neues Ziel definieren.

Siehe "[Bearbeiten von Netzwerkidentifikationsdaten für ein Wiederherstellungspunktziel](#)" auf Seite 93.

Sie können vorher definierte Ziele löschen, die Sie nicht mehr verwenden.

---

**Hinweis:** Bevor Sie ein Wiederherstellungspunktziel löschen, bearbeiten Sie alle Backup-Richtlinien, die das Wiederherstellungspunktziel verwenden, um ein neues Ziel anzugeben. Sie können ein Wiederherstellungspunktziel, auf das vorhandene Wiederherstellungspunkte verweisen, nicht löschen.

---

Siehe "[Löschen von Wiederherstellungspunktzielen](#)" auf Seite 94.

Sie können auch einem Computer die Aufgabe zuweisen, Wiederherstellungspunktsätze von einem Wiederherstellungspunktziel auf ein Offsite-Kopie-Ziel zu kopieren.

Siehe "[Konfigurieren einer dedizierten Offsite-Kopie-Aufgabe](#)" auf Seite 95.

## Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktzielen

Sie können Ziele definieren, in denen Sie Wiederherstellungspunkte speichern möchten, die Clientcomputer erstellen. Der zu sichernde Clientcomputer muss auf das Ziel zugreifen können.

Siehe "[Verwalten der Ziele von Wiederherstellungspunkten](#)" auf Seite 89.

Siehe "[Informationen zur Offsite-Kopie](#)" auf Seite 129.

Siehe "[Konfigurieren einer dedizierten Offsite-Kopie-Aufgabe](#)" auf Seite 95.

### **So erstellen Sie Standard-Wiederherstellungspunktziele**

- 1** Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" den Bereich "Ziele" im linken Teilfenster.
- 2** Wählen Sie im linken Teilfenster in der Verzeichnisstruktur "Ziele" einen Zieltyp aus.
- 3** Auf der Symbolleiste im mittleren Teilfenster klicken Sie auf "Erstellen".
- 4** Führen Sie je nach dem im linken Teilfenster ausgewählten Zieltyp einen der folgenden Schritte aus:

Wenn Sie "Lokal" ausgewählt haben

Im Bereich "Backup-Ziele" geben Sie einen Ordnerpfad ein.

Der angegebene lokale Ordnerpfad ist relativ zum verwalteten Clientcomputer. Dies ist nicht der Ordnerpfad auf dem Computer, auf dem die Symantec Management Console ausgeführt wird.

Sie können auch den angegebenen lokalen Pfad als Offsite-Ziel verwenden, indem Sie ihn in der Dropdown-Liste "Offsite" in einer Backup-Richtlinie wählen. USB wird nicht als Offsite-Speicherort unterstützt.

Wenn Sie "Netzwerkfreigaben" ausgewählt haben

Führen Sie im Fenster "Backup-Ziele" die folgenden Schritte aus:

- Geben Sie einen UNC-Pfad zu einer Netzwerkfreigabe ein. Stellen Sie sicher, dass dem UNC-Pfad zwei umgekehrte Schrägstriche (\\) vorangehen.  
Geben Sie alternativ den Pfad der IP-Adresse zur Netzwerkfreigabe ein. Stellen Sie sicher, dass dem Pfad der IP-Adresse zwei umgekehrte Schrägstriche (\\) vorangehen.
- Geben Sie im Feld "Netzwerkidentifikationsdaten" die Domäne\den Benutzernamen (oder die Arbeitsgruppe\den Benutzernamen) ein. Geben Sie das Kennwort zum Einloggen beim Netzwerkspeicherort ein.

Sie können auch die angegebene Netzwerkfreigabe als Offsite-Ziel verwenden, indem Sie ihn in der Dropdown-Liste "Offsite" in einer Backup-Richtlinie wählen.

Wenn Sie "FTP" ausgewählt haben

Im Bereich "Backup-Ziele" geben Sie einen FTP-Pfad ein, den Sie mit der Offsite-Kopie -Option in einer Backup-Richtlinie verwenden können.

Sie können auch den angegebenen FTP-Pfad als Offsite-Ziel verwenden, indem Sie ihn in der Dropdown-Liste "Offsite" in einer Backup-Richtlinie wählen.

Wenn Sie "ESX" ausgewählt haben

Führen Sie im Bereich "ESX-Server" die folgenden Schritte durch:

- Geben Sie den Namen des VMware ESX-Servers oder die Server-IP-Adresse ein.
- Geben Sie im Feld "ESX-Server-Identifikationsdaten" einen gültigen Administratorbenutzernamen ein, der über ausreichende Rechte verfügt.
- Geben Sie ein gültiges Kennwort für den Server ein.
- Geben Sie im Bereich "Speicherort zum Hochladen" den Pfad zum Ordner an, in dem die Dateien des virtuellen Datenträgers geschrieben werden sollen. Verwenden Sie die Optionen "Hinzufügen", "Entfernen" und "Bearbeiten", um den gewünschten Upload-Ordnerpfad zu konfigurieren.
- Im Bereich "Import-Speicherort" geben Sie den Pfad zum Ordner an, in den die Dateien des virtuellen Datenträgers importiert werden sollen.

Dieser Ordner muss sich vom Upload-Speicherort unterscheiden.

Verwenden Sie die Optionen "Hinzufügen", "Entfernen" und "Bearbeiten", um den gewünschten Importordnerpfad zu konfigurieren.

Die virtuellen Datenträgerdateien werden an einen ESX-Server über SHH (Secure Shell) und SFTP (Secure File Transfer Protocol) übertragen. Sie müssen evtl. die Einstellungen auf dem ESX-Server ändern. Weitere Informationen erhalten Sie in der ESX-Server-Dokumentation.

Wenn Sie "Linux" ausgewählt haben

Geben Sie im Fenster "Backup-Ziele" einen Linux-basierten Pfadnamen zu einem Zielverzeichnis ein. Stellen Sie bei den Namen absoluter Pfade sicher, dass dem Pfad ein Schrägstrich (/) vorangeht.

Für ein Linux-basiertes Ziel brauchen Sie keinen Benutzernamen und kein Kennwort anzugeben.

Optionen "ESX-Serverstandort"

ESX-Servername oder -Adresse	Gibt den Namen oder die IP-Adresse des Servers an.  <b>Hinweis:</b> Die virtuellen Datenträgerdateien werden an einen ESX-Server über ein SHH (Secure Shell) und ein SFTP (Secure File Transfer Protocol) übertragen. Sie müssen evtl. die Einstellungen auf dem ESX-Server ändern. Weitere Informationen erhalten Sie in der ESX-Server-Dokumentation.
ESX Server-Identifikationsdaten	Gibt einen gültigen Administratornamen an, der genügend Rechte und ein gültiges Kennwort für den Server hat.
ESX-Server erstellen	Lässt Sie den definierte ESX Server hinzufügen, dessen Name oder Adresse und Identifikationsdaten Sie angegeben haben.
Upload-Speicherort	Lässt Sie den Pfad zu dem Ordner angeben, in den die virtuellen Datenträgerdateien geschrieben werden.  Verwenden Sie die Optionen "Hinzufügen", "Entfernen" und "Bearbeiten", um den gewünschten Upload-Ordnerpfad zu konfigurieren.
Import-Standort	Gibt den Pfad zum Ordner ein, in den Sie die virtuellen Datenträgerdateien importieren möchten.  <b>Hinweis:</b> Dieser Ordner muss sich vom Upload-Speicherort unterscheiden.  Verwenden Sie die Optionen "Hinzufügen", "Entfernen" und "Bearbeiten", um den gewünschten Importordnerpfad zu konfigurieren.

- 5 Klicken Sie auf "Übernehmen".

## Bearbeiten von Netzwerkidentifikationsdaten für ein Wiederherstellungspunktziel

Sie können die Netzwerk-Identifikationsdaten eines vorhandenen Wiederherstellungspunktziels für eine Netzwerkfreigabe, einen FTP- oder ESX-Pfad ändern. Die Änderung wird wirksam, wenn die vorhandene Verbindung auf dem Clientcomputer geschlossen wird (normalerweise durch einen Neustart).

Sie können kein lokales Netzwerk, keine Netzwerkfreigabe und keinen FTP- oder Linux-Pfad für das Ziel wählen. Stattdessen müssen Sie ein neues Ziel erstellen.

Siehe "[Verwalten der Ziele von Wiederherstellungspunkten](#)" auf Seite 89.

Siehe "[Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktzielen](#)" auf Seite 90.

### **So bearbeiten Sie Netzwerk-Identifikationsdaten für ein Wiederherstellungspunktziel**

- 1 Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" den Bereich "Ziele" im linken Teilfenster.
- 2 Klicken Sie im linken Teilfenster auf die Verzeichnisstruktur "Ziele".
- 3 Wählen Sie in der Tabelle im mittleren Teilfenster eine Netzwerkfreigabe, einen FTP- oder ESX-Pfad mit Netzwerk-Identifikationsdaten, die Sie bearbeiten möchten.
- 4 Auf der Symbolleiste im mittleren Teilfenster klicken Sie auf "Bearbeiten".  
Sie können kein lokales Netzwerk, keine Netzwerkfreigabe und keinen FTP- oder Linux-Pfad für das Ziel wählen. Stattdessen müssen Sie ein neues Ziel erstellen.
- 5 Geben Sie in das Gruppenfeld "Netzwerk-Identifikationsdaten" den neuen Benutzernamen und das Kennwort für das Ziel ein.
- 6 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

## Löschen von Wiederherstellungspunktzielen

Sie können vorher definierte Ziele löschen, die Sie nicht mehr verwenden.

Siehe "[Bearbeiten einer Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 163.

Siehe "[Verwalten der Ziele von Wiederherstellungspunkten](#)" auf Seite 89.

---

**Hinweis:** Bevor Sie ein Wiederherstellungspunktziel löschen, bearbeiten Sie alle Backup-Richtlinien, die das Wiederherstellungspunktziel verwenden, um ein neues Ziel anzugeben. Sie können ein Wiederherstellungspunktziel, auf das vorhandene Wiederherstellungspunkte verweisen, nicht löschen.

---

### **So löschen Sie Wiederherstellungspunktziele:**

- 1 Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" die Liste "Ziele" im linken Teilfenster.
- 2 Klicken Sie im linken Teilfenster auf "Ziele".

- 3 Wählen Sie im mittleren Teilfenster in der Tabelle, einen Zielpfad, den Sie löschen möchten.
- 4 Klicken Sie im mittleren Teilfenster auf der Symbolleiste auf "Löschen".

## Konfigurieren einer dedizierten Offsite-Kopie-Aufgabe

Sie können einem Computer die Aufgabe zuweisen, Wiederherstellungspunktsätze von einem Wiederherstellungspunktziel an einem dedizierten Offsite-Kopie-Speicherort zu kopieren. Das Konfigurieren solcher Aufgaben hat bessere Effizienz und Leistung zur Folge. Anders als beim Angeben eines Offsite-Kopie-Ziels in einer Backup-Richtlinie, die möglicherweise an viele Computern geht, werden nur die Systemressourcen eines einzigen dedizierten Computers genutzt. Dieser dedizierte Computer verarbeitet eine gesamte Offsite-Kopie-Aufgabe.

Siehe "[Informationen zur Offsite-Kopie](#)" auf Seite 129.

Siehe "[Verwalten der Ziele von Wiederherstellungspunkten](#)" auf Seite 89.

### **So konfigurieren Sie eine dedizierte Offsite-Kopie-Aufgabe:**

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" mit der rechten Maustaste auf Veritas System Recovery "Aufgaben" und klicken Sie dann auf "Neu > Aufgabe".
- 2 In der Clientaufgaben -Verzeichnisstruktur klicken Sie auf "Veritas System Recovery Aufgaben > Dedizierte Offsite-Kopie".
- 3 Geben Sie im rechten Teilfenster auf der Seite "Neue Aufgabe erstellen" einen Namen für die Aufgabe ein.
- 4 Wählen Sie den Computer aus, dem Sie die Offsite-Kopie-Aufgabe zueignen möchten.
- 5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf "Alle Wiederherstellungspunktsätze kopieren".
  - Wählen Sie "Durch diesen Computer erstellte Wiederherstellungspunktsätze kopieren" aus und wählen Sie dann den gewünschten Computer von der Dropdown-Liste aus.
  - Wählen Sie "Wiederherstellungspunktsätze mit Wiederherstellungspunkten kopieren, die erstellt wurden in d. letzten" aus und geben Sie dann die Anzahl der Tage im Textfeld an.

- Klicken Sie auf "Bestimmte Wiederherstellungspunktsätze" und wählen Sie dann einen Wiederherstellungspunktsatz, basierend auf das Erstellungsdatum, aus.

**6** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

So verwenden Sie ein vorhandenes Ziel      Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Offsite-Ziel" das Ziel aus, auf das die Wiederherstellungspunktsätze kopiert werden sollen.

So erstellen Sie ein neues Ziel      Klicken Sie die auf "Neues Ziel erstellen" und geben dann den Pfad zu einem lokalen Ordner oder einen UNC-Pfad zu einer Netzwerkfreigabe an.  
  
Wenn Sie einen UNC-Pfad eingeben, müssen Sie die notwendigen Identifikationsdaten angeben.  
  
Klicken Sie auf "Ziel hinzufügen".

**7** Klicken Sie auf "OK".

**8** Im Feld "Aufgabenstatus" für die dedizierte Offsite-Kopie-Aufgabe haben Sie folgende Möglichkeiten:

So führen Sie die Aufgabe so bald wie möglich aus      Klicken Sie auf "Neue Planung".  
  
Klicken Sie auf "Jetzt" oder klicken Sie auf "Planung" im unteren Teilfenster, um die Aufgabe so bald wie möglich auszuführen.

So planen Sie einen Zeitpunkt, um die Aufgabe auszuführen      Klicken Sie auf "Neue Planung".  
  
Klicken Sie auf "Zeitplan". Geben Sie das Datum und Uhrzeit an, um die Aufgabe auszuführen. Klicken Sie im unteren Teilfenster auf "Planung".

## Anzeigen von Filtern

Veritas System Recovery 16 Management Solution enthält viele vordefinierte Filter, die Sie zur Bereitstellung der Veritas System Recovery-Richtlinien an Clientcomputer verwenden können.

Die folgende Tabelle beschreibt einige der vordefinierten Filter, die mit Veritas System Recovery 16 Management Solution installiert werden.

**Tabelle 3-4** Vordefinierte Filter

Filter	Beschreibung
Backup-Richtlinie	Listet die Computer auf, auf denen die Backup-Richtlinie erfolgreich implementiert ist.
Lizenzstatus	Enthält die folgenden Lizenzstatusfilter: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Veritas System Recovery-Computer mit Lizenz Listet die verwalteten Clientcomputer auf, denen eine aktuelle Lizenz zugewiesen ist.</li> <li>■ Veritas System Recovery-Computer mit Probelizenz Listet die verwalteten Clientcomputer auf, die eine Testversion von Veritas System Recovery installiert haben.</li> <li>■ Veritas System Recovery-Computer ohne Lizenz Listet die Anzahl von verwalteten Clientcomputern auf, auf denen eine abgelaufene Testversion von Veritas System Recovery installiert wird.</li> </ul>
Linux	Umfasst die folgenden Linux-Filter: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Computer mit installiertem Veritas System Recovery 16</li> <li>■ Red Hat Enterprise Linux Server 5 mit installiertem Veritas System Recovery-Plugin</li> <li>■ Red Hat Enterprise Linux Server 6 mit installiertem Veritas System Recovery-Plugin</li> <li>■ SUSE Linux Enterprise Server 10 mit installiertem Veritas System Recovery-Plugin</li> <li>■ SUSE Linux Enterprise Server 11 mit installiertem Veritas System Recovery-Plugin</li> </ul>
Alle Computer, auf denen Veritas System Recovery installiert ist	Listet die verwalteten Clientcomputer auf, die Veritas System Recovery 16, 2013 R2, 2013, 2011 oder Veritas System Recovery16Linux Edition installiert haben.
Windows-Computer, auf denen LightsOut Restore installiert ist	Listet die verwalteten Windows-Clientcomputer auf, auf denen LightsOut Restore installiert ist.

Auf der Registerkarte "Aufgaben verwalten" von Veritas System Recovery 16 Management Solution können Sie die angezeigten Ergebnisse in der Tabelle filtern. Sie verwenden die "Ergebnisse filtern" -Leiste im mittleren Teilfenster. Sie können auch den gefilterten Ergebnispfad dem "Favoriten" -Bereich im linken Teilfenster auf der Registerkarte "Aufgaben verwalten" hinzufügen. Das Hinzufügen von

Filterpfaden zu "Favoriten" kann Ihnen helfen, Zeit zu sparen, indem es Sie schnell auf bestimmte Daten zugreifen können.

Siehe ["Anzeigen der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Filter"](#) auf Seite 98.

Siehe ["Anzeigen der einem Clientcomputer zugewiesenen Filter und Richtlinien"](#) auf Seite 98.

Siehe ["Hinzufügen eines gefilterten Ergebnispfads zu den Favoriten auf der Registerkarte "Aufgaben verwalten" auf Seite 99.](#)

## Anzeigen der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Filter

Sie können eine Reihe vordefinierter Veritas System Recovery 16 Management Solution-Filter anzeigen.

Siehe ["Anzeigen von Filtern"](#) auf Seite 96.

**So zeigen Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution-Filter an:**

- 1 Klicken Sie in der Symantec Management Console in der Symbolleiste auf "Verwalten > Filter".
- 2 In der Filter -Verzeichnisstruktur klicken Sie auf "Computerfilter > Veritas System Recovery-Filter".
- 3 Wählen Sie im linken Teilfenster einen Filternamen aus, um alle Computer im rechten Teilfenster anzuzeigen, die derzeit diesem Filter zugewiesen sind.

## Anzeigen der einem Clientcomputer zugewiesenen Filter und Richtlinien

Sie können den Ressourcen-Manager in der Konsole verwenden, um die folgenden Informationen anzuzeigen:

- Filter, zu denen ein Computer gehört.
- Richtlinien, die auf einem Computer angewendet wurden.

Siehe ["Anzeigen von Filtern"](#) auf Seite 96.

**So können Sie die Filter und Richtlinien, die dem Clientcomputer durch die Symantec Management Console zugewiesen wurden, anzeigen**

- 1 Klicken Sie in der Symantec Management Console in der Symbolleiste auf "Verwalten > Filter".
- 2 In der Filter -Verzeichnisstruktur klicken Sie auf "Computerfilter > Veritas System Recovery-Filter" und wählen dann einen Filter aus.

- 3 Doppelklicken Sie im rechten Teilfenster der Konsole auf einen Computernamen, um ihn im Ressource-Manager zu öffnen.
- 4 Gehen Sie im Menü "Zusammenfassung" wie folgt vor:
  - Klicken Sie auf "Filterübersicht", um die Filter anzuzeigen, zu denen ein verwalteter Clientcomputer gehört.
  - Klicken Sie auf "Richtlinienübersicht", um die Richtlinien anzuzeigen, die auf den verwalteten Clientcomputer angewendet werden.

**So können Sie die Filter und Richtlinien, die dem Clientcomputer durch Veritas System Recovery 16 Management Solution zugewiesen wurden, anzeigen**

- 1 Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" die Liste "Computer" im linken Teilfenster.
- 2 Gehen Sie im linken Teilfenster unter der Überschrift "Computer" wie folgt vor:
  - Klicken Sie auf "Organisationsansichten auswählen" und wählen Sie dann einen Computergruppenamen aus.
  - Klicken Sie auf "Computer".  
Verwenden Sie bei Bedarf die Leiste "Ergebnisse filtern" im mittleren Teilfenster, um die Liste der Computer zu erweitern.
  - Erweitern Sie die Verzeichnisstruktur "Computer" und wählen Sie einen vordefinierten Filternamen aus.
- 3 Wählen Sie im mittleren Teilfenster in der Tabelle einen Computernamen und klicken Sie dann auf "Ressourcen-Manager" auf der Symbolleiste.
- 4 Gehen Sie im Menü "Zusammenfassung" wie folgt vor:
  - Klicken Sie auf "Filterübersicht", um die Filter anzuzeigen, zu denen ein verwalteter Clientcomputer gehört.
  - Klicken Sie auf "Richtlinienübersicht", um die Richtlinien anzuzeigen, die auf den verwalteten Clientcomputer angewendet werden.

## Hinzufügen eines gefilterten Ergebnispfads zu den Favoriten auf der Registerkarte "Aufgaben verwalten"

Sie können in der Registerkarte "Aufgaben verwalten" gefilterte Ergebnispfade dem "Favoriten"-Bereich im linken Teilfenster hinzufügen, um schnelleren Zugriff zu erhalten.

**So fügen Sie auf der Registerkarte "Aufgaben verwalten" gefilterte Ergebnisse dem Bereich "Favoriten" hinzu**

- 1 Wählen Sie in der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" im linken Teilfenster einen bestimmten Filter aus.
- 2 Auf der "Ergebnisse filtern"-Leiste im mittleren Teilfenster wählen Sie ein Feld aus.
- 3 Wählen Sie weitere Filter aus, sodass Ihnen in der Tabelle genauere Ergebnisse angezeigt werden können.
- 4 Klicken Sie auf das Stern-Symbol, rechts vom Filter-Pfad.
- 5 Geben Sie einen Namen ein, den Sie dem gefilterten Ergebnis-Pfad geben möchten.
- 6 Klicken Sie auf "OK", um den gefilterten Ergebnis-Pfad dem "Favoriten"-Bereich im linken Teilfenster hinzuzufügen.

## Organisationsansichten

Eine Organisationsansicht ist eine hierarchische Gruppierung von Ressourcen bzw. Betriebsmitteln als Organisationsgruppen, die eine realistische Abbildung Ihrer Organisation darstellt. Beispielsweise können Sie Organisationsansichten erstellen, um Ihre Ressourcen nach geographischen Standorten, Abteilungen oder Netzwerkstrukturen zu gruppieren.

Die benutzerdefinierten Organisationsansichten, die Sie mit der Symantec Management Platform erstellt haben, sind in Veritas System Recovery 16 Management Solution verfügbar. Auf der Registerkarte "Aufgaben verwalten" können Sie diese Organisationsansichten verwenden, um die Liste von Clientcomputern zu filtern.

---

**Hinweis:** In Veritas System Recovery 16 Management Solution können Sie keine Organisationsansichten erstellen. Organisationsansichten können nur von der Symantec Management Platform erstellt werden. Weitere Informationen zu Organisationsansichten erhalten Sie im *Administratorhandbuch zur Symantec Management Platform*.

---

Siehe "[Filtern der Liste von Clientcomputern mithilfe von Organisationsansichten](#)" auf Seite 101.

## Filtern der Liste von Clientcomputern mithilfe von Organisationsansichten

Sie können die Organisationsansichten wählen, um die Liste von Clientcomputern zu filtern.

### **So filtern Sie die Liste der Clientcomputer mithilfe von Organisationsansichten**

- 1** Auf der Registerkarte Veritas System Recovery 16 Management Solution "Aufgaben verwalten" von klicken Sie im linken Teilfenster auf "Computer > Organisationsansichten auswählen".
- 2** Im Dialogfeld "Organisationsansichten auswählen" klicken Sie auf die entsprechende Organisationsansicht.
- 3** Klicken Sie auf "OK".

Siehe "[Organisationsansichten](#)" auf Seite 100.

## Verwalten von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien

Sie können Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien hinzufügen oder löschen. Wenn Sie eine Lizenzrichtlinie hinzufügen, werden die Lizenzschlüsselinformationen in der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Datenbank gespeichert.

Wenn Sie Lizenzrichtlinien löschen, wird die Lizenz vom Computer entfernt und die Lizenzinformationen werden aus der Datenbank entfernt.

Nachdem Sie eine Lizenzrichtlinie hinzugefügt haben, können Sie sie Ressourcenzielen mit einer nicht installierten, lizenzierten Version oder Testversion von Veritas System Recovery zuweisen.

Siehe "[Hinzufügen von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien](#)" auf Seite 103.

Siehe "[Löschen von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien](#)" auf Seite 103.

Sie können Veritas System Recovery-Lizenzen Ressourcenzielen zuweisen oder die Zuweisung aufheben.

Nach dem Hinzufügen einer Lizenzrichtlinie können Sie sie Ressourcenzielen zuweisen. Die Ressourcenziele sollten eine nicht-lizenzierte Version oder eine Testversion von Veritas System Recovery installiert haben. Wenn Sie Lizenzen zuweisen, aktivieren Sie Veritas System Recovery auf den Clientcomputern und entfernen Sie die 60-Tage-Testversion.

Durch Aufheben der Zuweisung der Lizenzen von Clientcomputern kehrt Veritas System Recovery zur 60-Tage-Testversion zurück. Wenn Sie wählen, die Installation der Lizenz zu verzögern, bleiben alle Funktionen von Veritas System Recovery

während einer 60-Tage-Kulanzfrist aktiviert. Die Kulanzfrist beginnt, sobald Sie zum ersten Mal eine Richtlinie oder eine Aufgabe an den verwalteten Clientcomputer senden, auf dem Veritas System Recovery installiert ist.

Sie können die Zuweisung von Lizenzen von Ressourcenzielen mit einer der folgenden Methoden aufheben:

- Entfernen Sie die Ressourcenziele, die mit den Richtlinien verbunden sind. Veritas System Recovery kehrt zu einer Testversion auf den betroffenen Ressourcenzielen zurück.
- Löschen Sie die Lizenz-Richtlinie.  
Wenn Sie eine Lizenz-Richtlinie löschen, wird die Lizenz aus den verbundenen Ressourcenzielen entfernt und die Lizenzdatei-Informationen werden aus der Datenbank entfernt. Die Richtlinie wird auch aus der Verzeichnisstruktur der Lizenzrichtlinie in der Konsole entfernt.
- Deaktivieren Sie die Lizenzrichtlinie.  
Entfernt die Lizenzrichtlinie vollständig von den zugewiesenen Ressourcenzielen. Die Lizenzdatei-Informationen verbleiben in der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Datenbank.

Siehe ["Hinzufügen von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien"](#) auf Seite 103.

Siehe ["Aufheben der Zuweisung der Veritas System Recovery-Lizenzen von Clientcomputern"](#) auf Seite 105.

Sie können den Lizenzstatus von Veritas System Recovery auf Computern mithilfe der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Startseite" überprüfen.

Ein Computer gilt als von Veritas System Recovery 16 Management Solution verwaltet, wenn Folgendes installiert ist:

- Der Symantec Management Agent.
- Das Veritas System Recovery-Plugin.
- Veritas System Recovery.

In der folgenden Tabelle werden die verschiedenen verfügbaren Informationen zum Lizenzstatus beschrieben:

**Tabelle 3-5** Veritas System Recovery-Lizenzstatus

<b>Veritas System Recovery-Lizenzstatus</b>	<b>Beschreibung</b>
Lizenziert	Die Anzahl der Computer, die eine aktuelle Lizenz zugewiesen haben.

Veritas System Recovery-Lizenzstatus	Beschreibung
Nicht lizenziert	Die Anzahl der Computer, auf denen eine abgelaufene Testversion von Veritas System Recovery installiert ist oder keine Lizenz aktiviert wurde.
Probelizenz	Die Anzahl der Computer, auf denen eine Testversion von Veritas System Recovery installiert ist.

Siehe "[Überprüfen des Lizenzstatus von Veritas System Recovery auf Clientcomputern](#)" auf Seite 105.

## Hinzufügen von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien

Sie können Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien hinzufügen. Jede Lizenzrichtlinie, die Sie hinzufügen, wird automatisch aktiviert (eingeschaltet).

Siehe "[Löschen von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien](#)" auf Seite 103.

Siehe "[Verwalten von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien](#)" auf Seite 101.

### So fügen Sie Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien hinzu:

- 1 Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" die Liste "Konfigurationsrichtlinien" im linken Teilfenster.
- 2 Klicken Sie im linken Teilfenster unter "Client-Konfigurationsrichtlinien" auf "Alle Client-Lizenzen".
- 3 Klicken Sie im mittleren Teilfenster in der Symbolleiste auf "Erstellen".
- 4 Geben Sie im Fenster "Lizenzen" den Namen ein, den Sie der Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinie zuordnen möchten.
- 5 Geben Sie einen gültigen Veritas System Recovery-Lizenzschlüssel ein.
- 6 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

Sie müssen möglicherweise in der Symbolleiste "Tabellen-Filter" auf "Aktualisieren" klicken, um die Änderungen zu sehen.

## Löschen von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien

Sie können Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien löschen.

Siehe "[Hinzufügen von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien](#)" auf Seite 103.

Siehe "[Verwalten von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien](#)" auf Seite 101.

### **So löschen Sie Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien**

- 1** Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" die Liste "Konfigurationsrichtlinien" im linken Teilfenster.
- 2** Klicken Sie im linken Teilfenster unter "Client-Konfigurationsrichtlinien" auf "Alle Client-Lizenzen".
- 3** Wählen Sie im mittleren Teilfenster eine Lizenzrichtlinie aus, die Sie löschen möchten.
- 4** Klicken Sie in der Symbolleiste der Tabelle auf "Löschen".
- 5** Klicken Sie auf "OK", um den Löschvorgang zu bestätigen.  
Sie müssen möglicherweise in der Symbolleiste "Tabellen-Filter" auf "Aktualisieren" klicken, um die Änderungen zu sehen.

## **Zuweisen von Veritas System Recovery-Lizenzen zu Clientcomputern**

Sie können Veritas System Recovery-Lizenzen Computern zuweisen.

Siehe ["Aufheben der Zuweisung der Veritas System Recovery-Lizenzen von Clientcomputern"](#) auf Seite 105.

Siehe ["Verwalten von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien"](#) auf Seite 101.

### **So weisen Sie Computern Veritas System Recovery-Lizenzen zu**

- 1** Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" die Liste "Konfigurationsrichtlinien" im linken Teilfenster.
- 2** Klicken Sie im linken Teilfenster unter "Client-Konfigurationsrichtlinien" auf "Alle Client-Lizenzen".
- 3** Wählen Sie im mittleren Teilfenster den Namen der Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinie aus, die Sie Computern zuweisen möchten.
- 4** Überprüfen Sie in der Tabelle, ob die gewünschte Lizenzrichtlinie in der Spalte "Aktiviert" aktiviert ist.  
Wenn die Richtlinie nicht aktiviert ist, klicken Sie auf "Aktivieren" in der Symbolleiste der Tabelle.
- 5** Klicken Sie in der Symbolleiste der Tabelle auf "Zuweisen".

- 6 Wählen Sie im Teilfenster "Zuweisen" die Computergruppen aus, denen Sie die Richtlinie zuordnen möchten.
- 7 Klicken Sie auf "OK".

Sie müssen möglicherweise in der Symbolleiste "Tabellen-Filter" auf "Aktualisieren" klicken, um die Änderungen zu sehen.

## Aufheben der Zuweisung der Veritas System Recovery-Lizenzen von Clientcomputern

Sie können die Zuweisung von Veritas System Recovery-Lizenzen von Computern aufheben.

Siehe ["Zuweisen von Veritas System Recovery-Lizenzen zu Clientcomputern"](#) auf Seite 104.

Siehe ["Verwalten von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien"](#) auf Seite 101.

### **So heben Sie die Zuweisung von Veritas System Recovery-Lizenzen zu Computern auf**

- 1 Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" die Liste "Konfigurationsrichtlinien" im linken Teilfenster.
- 2 Klicken Sie im linken Teilfenster unter "Client-Konfigurationsrichtlinien" auf "Alle Client-Lizenzen".
- 3 Wählen Sie im mittleren Teilfenster der Tabelle, den Namen einer Lizenzrichtlinie aus, für die Sie die Zuweisung für Computergruppen aufheben möchten.
- 4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Auf der Symbolleiste der Tabelle klicken Sie auf "Löschen" und dann auf "OK".
  - Klicken Sie in der Symbolleiste der Tabelle auf "Deaktivieren".

Sie müssen möglicherweise in der Symbolleiste "Tabellen-Filter" auf "Aktualisieren" klicken, um die Änderungen zu sehen.

## Überprüfen des Lizenzstatus von Veritas System Recovery auf Clientcomputern

Sie können den Lizenzstatus von Veritas System Recovery auf Computern mithilfe des Veritas System Recovery 16 Management Solution-Portals überprüfen.

Ein Computer gilt als von Veritas System Recovery 16 Management Solution verwaltet, wenn Folgendes installiert ist:

- Der Symantec Management Agent.
- Das Veritas System Recovery-Plugin.
- Veritas System Recovery.

Siehe "[Verwalten von Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien](#)" auf Seite 101.

### **So überprüfen Sie den Lizenzstatus von Veritas System Recovery auf den Clientcomputern**

- 1** Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Startseite" in der rechten oberen Ecke auf "Bearbeiten".
- 2** Klicken Sie im linken Teilfenster in der Verzeichnisstruktur "Internetteile" auf "Veritas System Recovery 16 Management Solution".
- 3** Wählen Sie "Lizenzstatus".
- 4** Klicken Sie auf "Hinzufügen", um der Liste der Internetteile, die auf der Veritas System Recovery- Startseite angezeigt werden, einen Lizenzstatus hinzuzufügen.

Wenn "Hinzufügen" abgeblendet angezeigt wird (nicht verfügbar), wurde der Web-Part bereits zur Registerkarte "Startseite" von Veritas System Recovery 16 Management Solution hinzugefügt.

- 5** Klicken Sie auf "Anwenden", um zur Registerkarte "Startseite" zurückzukehren.
- 6** Sie haben folgende Möglichkeiten:

So zeigen Sie den Lizenzstatus im Web-Part "Lizenzstatus" an:

Klicken Sie auf der Registerkarte "Startseite" in Veritas System Recovery 16 Management Solution im Web-Part "Lizenzstatus" auf "Lizenziert", "Nicht lizenziert" oder auf "Testlizenz".

So zeigen Sie Lizenzstatus vom Computer Führen Sie folgende Schritte durch:

-Filter im "Warnmeldungen und Fehler"  
-Ordner auf der Registerkarte "Aufgaben  
verwalten" an

- Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" die Liste "Computer" im linken Teilfenster.
- Doppelklicken Sie auf "Warnmeldungen und Fehler".
- Wählen Sie unten in der Liste einen Lizenzstatus aus.

Sie können die angezeigten Ergebnisse weiter verfeinern, indem Sie im rechten Teilfenster die "Ergebnisse filtern"-Leiste verwenden. Die Tabelle muss zwei oder mehr Zeilen enthalten, um die Leiste "Ergebnisse filtern" aktivieren zu können.

Sie können den gefilterten Ergebnispfad dem Favoriten -Bereich im linken Teilfenster hinzufügen. Sie klicken auf das Sternsymbol auf der rechten Seite der Leiste "Ergebnisse filtern". Geben Sie einen Namen für den Pfad ein und klicken Sie dann auf "OK".

# Verwalten von Backups

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Backup-Richtlinien](#)
- [Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie](#)
- [Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie](#)
- [Erstellen einer unabhängigen Backup-Aufgabe](#)
- [Verteilen einer Backup-Richtlinie](#)
- [Sofortiges Implementieren einer vorhandenen Backup-Richtlinie](#)
- [Anzeigen des Status der Computer innerhalb einer Backup-Richtlinie](#)
- [Bearbeiten einer Backup-Richtlinie](#)
- [Bearbeiten des Zeitplans einer Backup-Richtlinie](#)
- [Umbenennen einer Backup-Richtlinie](#)
- [Deaktivieren einer Backup-Richtlinie](#)
- [Deaktivieren eines Backup-Zeitplans](#)
- [Löschen einer Backup-Richtlinie](#)
- [Anzeigen der Veritas System Recovery-Details für einen verwalteten Clientcomputer](#)

## Backup-Richtlinien

Sie können Backup-Richtlinien erstellen, um die Erstellung der Wiederherstellungspunkte zu automatisieren, indem Sie einen täglichen, einen wöchentlichen oder einen monatlichen Zeitplan verwenden. Diese Methode ist

nützlich, wenn Sie Wiederherstellungspunkte verwalteter Clientcomputer außerhalb von Spitzenbelastungszeiten erstellen möchten, wenn Sie nicht zugegen sind. Oder wenn Sie einen Wiederherstellungspunktsatz erstellen möchten, der ohne den normalen Arbeitsfluss zu unterbrechen. Wenn Sie einen Wiederherstellungspunktsatz erstellen, können Sie auch angeben, dass bestimmte Ereignisse (z. B. das Ein- und Ausloggen bei einem Computer) inkrementelle Wiederherstellungspunkte erstellen.

Standardmäßig wird Dateinamen für geplante unabhängige Wiederherstellungspunkte oder Wiederherstellungspunktsätze 001.v2i, 002.v2i usw. angehängt. Dateinamen für inkrementelle Wiederherstellungspunkte innerhalb eines Wiederherstellungspunktsatzes wird \_i001.iv2i, \_i002.iv2i usw. angehängt. Beispiel: Wenn Ihr Basis-Wiederherstellungspunkt C\_Drive001.v2i lauten würde, würde der erste inkrementelle Wiederherstellungspunkt C\_Drive001\_i001.iv2i sein.

Der Name des Computers (wo das Backup erfolgt) wird immer an den Dateinamen des Wiederherstellungspunkts angehängt.

Jede Backup-Richtlinie, die Sie erstellen, wird zur Verzeichnisstruktur "Backup-Richtlinien" des Produkts hinzugefügt.

Sie implementieren eine Backup-Richtlinie, indem Sie folgende Schritte ausführen:

- Erstellen einer Backup-Richtlinie.  
Sie geben das Backup-Ziel an, wo die resultierenden Wiederherstellungspunkte gespeichert werden, sowie was gesichert werden soll und wann das Backup (geplant oder manuell) ausgeführt werden soll.
- Implementieren einer Backup-Richtlinie auf einer oder mehreren Computeransammlungen.

Sie können auch die Komprimierungsstufen von Wiederherstellungspunkten angeben sowie die Verschlüsselung und den Kennwortschutz aktivieren. Viele anderen Optionen sind verfügbar, mit denen Sie einzelne Backup entsprechend Ihren Unternehmensnotwendigkeiten anpassen können.

Der Clientcomputer muss eingeschaltet sein, um einen Wiederherstellungspunkt zum geplanten Zeitpunkt zu erstellen. Symantec Management Console muss jedoch nicht geöffnet sein, damit das Backup erfolgen kann. Außerdem muss kein Remote-Benutzer beim verwalteten Clientcomputer angemeldet sein. Jedoch muss Windows auf dem Clientcomputer gestartet werden.

Um zu überprüfen, dass ein Backup wie geplant abgeschlossen wurde, können Sie die Veritas System Recovery 16 Management Solution-Portalseite verwenden, um Backup-Status-Informationen zu prüfen. Oder Sie können den Wiederherstellungspunkt-Bericht im Ordner "Berichte" der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Verzeichnisstruktur überprüfen.

---

**Hinweis:** Veritas System Recovery 16 Management Solution unterstützt die Wiederherstellungspunktdateien, die direkt auf einem Netzlaufwerk oder einer lokalen Festplatte auf dem Clientcomputer gespeichert werden (auch USB- bzw. FireWire-Laufwerken). Veritas System Recovery 16 Management Solution unterstützt das Speichern von Wiederherstellungspunktdateien direkt auf CD oder DVD nicht.

---

Siehe ["Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 115.

Sie können auch erweiterte Backup-Optionen für eine vorhandene Backup-Richtlinie festlegen. Beispielsweise können Sie die Komprimierungsstufe der Wiederherstellungspunkte angeben oder Befehlsdateien ausführen, wenn eine Backup-Richtlinie auf Clientcomputern ausgeführt wird.

Siehe ["Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 134.

Sie können Datenbanken sichern.

Siehe ["Sichern von VSS-fähigen Datenbanken"](#) auf Seite 271.

Siehe ["Sichern von nicht VSS-fähigen Datenbanken"](#) auf Seite 273.

Siehe ["Wiederherstellungspunktsätze und unabhängige Wiederherstellungspunkte in den Backup-Richtlinien"](#) auf Seite 110.

Siehe ["Tipps für das Erstellen von Wiederherstellungspunkten"](#) auf Seite 113.

Siehe ["Backup von Doppel-Boot-Systemen"](#) auf Seite 115.

## Wiederherstellungspunktsätze und unabhängige Wiederherstellungspunkte in den Backup-Richtlinien

Die folgende Tabelle beschreibt die Vor- und Nachteile der geplanten unabhängigen Wiederherstellungspunkte oder Wiederherstellungspunktsätze als Teil Ihrer Backup-Richtlinie.

---

**Warnung:** Der vollständige Wiederherstellungspunkt und alle zugeordneten inkrementellen Wiederherstellungspunkte, die den Wiederherstellungspunktsatz bilden, müssen im gleichen Ordner gespeichert werden. Wenn es fehlende Dateien gibt, wird der Wiederherstellungspunkt ungültig, und Sie können keine Daten wiederherstellen.

---

**Tabelle 4-1** Typen geplanter Wiederherstellungspunkte

<b>Typ</b>	<b>Beschreibung</b>
Wiederherstellungspunktsatz	

Typ	Beschreibung
	<p>Erwägen Sie Folgendes, wenn Sie Wiederherstellungspunktsätze erstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ein Wiederherstellungspunktsatz ist mit einem unabhängigen Wiederherstellungspunkt identisch, außer dass er auch das inkrementelle Verfolgen für das ausgewählte Laufwerk aktiviert hat.</li><li>■ Dieser Typ des Backups erstellt einen Basis-Wiederherstellungspunkt. Zusätzliche Wiederherstellungspunkte werden erstellt, aber sichern nur die Festplattensektoren, die sich seit der Erstellung des Basis-Wiederherstellungspunkts oder des vorherigen inkrementellen Wiederherstellungspunkts geändert haben.</li><li>■ Inkrementelle Wiederherstellungspunkte werden schneller als der erste (Basis-) Wiederherstellungspunkt erstellt und belegen weniger Speicherplatz als ein unabhängiger Wiederherstellungspunkt.</li><li>■ Wiederherstellungspunktsätze sind optimal, wenn Sie sie mit einem Zeitplan kombinieren.</li><li>■ Wenn Sie zu einem bestimmten Zeitpunkt wiederherstellen, werden der volle Wiederherstellungspunkt und alle inkrementellen Wiederherstellungspunkte bis zu diesem Zeitpunkt für die Wiederherstellung verwendet. Beispiel: Angenommen Sie haben einen vollen Wiederherstellungspunkt mit acht inkrementellen Wiederherstellungspunkten. Sie entscheiden, den vierten inkrementellen Wiederherstellungspunkt wiederherzustellen, der erfasst wurde. Bei der Wiederherstellung werden der volle Wiederherstellungspunkt und die ersten vier inkrementellen Punkte zur Wiederherstellung des Computers verwendet.</li><li>■ Sie können Festplattenspeicher freigeben,</li></ul>

Typ	Beschreibung
	indem Sie veraltete und inkrementelle Wiederherstellungspunkte löschen.
Unabhängiger Wiederherstellungspunkt	<p>Erwägen Sie Folgendes, wenn Sie unabhängige Wiederherstellungspunkte erstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ein unabhängiger Wiederherstellungspunkt erstellt eine vollständige, unabhängige Kopie des gesamten ausgewählten Laufwerks.</li><li>■ Ein unabhängiger Wiederherstellungspunkt ist in keiner Weise inkrementellen Wiederherstellungspunkten oder Wiederherstellungspunktsätzen zugeordnet. Unabhängige Wiederherstellungspunkte als solche sind eigenständig und stellen im Allgemeinen eine weniger komplizierte Methode dar, Ihren Computer zu schützen, als Wiederherstellungspunktsätze. Sie können einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt eines Laufwerks (mithilfe eines einmaligen Backup-Auftrags) erstellen, selbst wenn dieses Laufwerk mit einem Wiederherstellungspunktsatz verfolgt wird. Siehe <a href="#">"Erstellen einer unabhängigen Backup-Aufgabe"</a> auf Seite 148. Siehe <a href="#">"Sofortiges Implementieren einer vorhandenen Backup-Richtlinie"</a> auf Seite 161.</li><li>■ Dieser Backup-Typ erfordert gewöhnlich mehr Speicherplatz auf einer Festplatte als ein Wiederherstellungspunktsatz.</li></ul>

Siehe ["Backup-Richtlinien"](#) auf Seite 108.

## Tipps für das Erstellen von Wiederherstellungspunkten

Die folgenden Informationen können beim Erstellen von Wiederherstellungspunkten nützlich sein:

- Weil Notification Server mit einer Datenbank arbeitet, sollten Sie den Server regelmäßig sichern.
- Die Symantec Management Console muss nicht geöffnet sein, damit ein geplantes Backup gestartet oder ausgeführt werden kann. Deshalb können Sie die Konsole schließen, nachdem Sie eine Backup-Richtlinie erstellt und Ressourcenzielen zugewiesen haben. Der Clientcomputer, den Sie verwalten, muss jedoch eingeschaltet sein und Windows muss gestartet werden. Um zu überprüfen, ob die Erstellung eines Wiederherstellungspunkts läuft, öffnen Sie die Registerkarte "Status" einer ausgewählten Backup-Richtlinie. Um zu überprüfen, ob ein Wiederherstellungspunkt erstellt wurde, können Sie die Informationen über die Veritas System Recovery 16 Management Solution-Portal-Seite überprüfen.
- Alle Backup-Richtlinien werden in der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Datenbank gespeichert, damit Sie sie später bearbeiten oder ausführen können.
- Speichern Sie Wiederherstellungspunkte auf einer Netzwerkfreigabe oder einer anderen Festplatte auf dem verwalteten Clientcomputer als der primären Festplatte C. Dadurch wird sichergestellt, dass Sie das System wiederherstellen können, falls die primäre Festplatte des Clients fehlschlägt.
- Vermeiden Sie die Notwendigkeit, ein Datenträger-Defragmentierungsprogramm auf dem verwalteten Clientcomputer während der Erstellung von Wiederherstellungspunkten auszuführen. Andernfalls dauert das Erstellen des Wiederherstellungspunkts erheblich länger und es kann zu unerwarteten Problemen mit den Systemressourcen auf dem Clientcomputer kommen.
- Wenn Sie zwei oder mehr voneinander abhängige Laufwerke haben oder diese von einem Programm wie einem Datenbankdienst als Gruppe verwendet werden, sollten beide Laufwerke in derselben Backup-Richtlinie enthalten sein. Sichern Sie mehrere Laufwerke gleichzeitig, indem Sie zwei oder mehr Laufwerke auf der Webseite "Neue Backup-Richtlinie erstellen" auswählen.
- Schließen Sie mehrere Laufwerke in derselben Backup-Richtlinie ein, um die Gesamtanzahl der Backups zu verringern, die ausgeführt werden müssen.
- Vermeiden Sie, Wiederherstellungspunkte auf dem Veritas System Recovery 16 Management Solution-Computer zu speichern. Mit zunehmender Anzahl oder Größe von Wiederherstellungspunkten steht Ihnen weniger Festplattenspeicherplatz für die normale Serververwendung zur Verfügung. Wenn Sie Wiederherstellungspunkte auf einem separaten Laufwerk oder in einer Netzwerkumgebung speichern, besteht dieses Problem nicht. Wenn Sie sich entscheiden, Wiederherstellungspunkte auf dem Clientcomputer zu speichern, sollten Sie sie auf einer sekundären Festplatte speichern. Vermeiden Sie, sie auf der primären Festplatte C zu speichern. Dadurch wird sichergestellt,

dass Sie das System wiederherstellen können, falls die primäre Festplatte des Clients fehlschlägt.

Siehe "[Backup-Richtlinien](#)" auf Seite 108.

## Backup von Doppel-Boot-Systemen

Sie können Doppel-Boot-Systeme sichern. Sie können auch Computer mit mehr als einem Betriebssystem sichern, selbst wenn Sie Laufwerke (Partitionen) haben, die innerhalb des Betriebssystems ausgeblendet sind, in dem Sie die Software ausführen.

Wenn Sie ein Backup ausführen, wird alles auf dem Laufwerk in den Wiederherstellungspunkt aufgenommen, damit Sie Ihren Computer später starten können, wenn Sie ihn wiederherstellen. Eine Ausnahme ist, wenn Sie ein Bootstrap-Betriebssystem sichern. In solchen Fällen müssen Sie jedes Laufwerk mit Betriebssystem-Bootinformationen sichern und dann wiederherstellen. Diese Art der Wiederherstellung ermöglicht es Ihrem Computer, von einem wiederhergestellten System auf die gleiche Art zu starten, wie er es in der ursprünglichen Konfiguration getan hat.

---

**Hinweis:** Sie sollten keine inkrementellen Wiederherstellungspunkte von freigegebenen Datenlaufwerken erstellen. Dies trifft zu, wenn Veritas System Recovery auf beiden Betriebssystemen installiert ist und beide für die Verwaltung des freigegebenen Laufwerks festgelegt sind.

---

Es können Probleme auftreten, wenn Sie versuchen, Veritas System Recovery LightsOut Restore oder Veritas System Recovery Restore Anyware in einem Doppel-Boot-System zu verwenden.

Siehe "[Backup-Richtlinien](#)" auf Seite 108.

## Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie

Sie können die Erstellung der Wiederherstellungspunkte mit einem täglichen, wöchentlichen oder monatlichen Zeitplan automatisieren. Wenn Sie einen Wiederherstellungspunktsatz erstellen, können Sie auch angeben, dass bestimmte Ereignisse (z. B. das Ein- und Ausloggen bei einem Computer), inkrementelle Wiederherstellungspunkte erstellen.

Beim Ausführen eines Backups wird jeder Snapshot auf Ihrem Computer als Wiederherstellungspunkt gespeichert. Sie können den Wiederherstellungspunkt verwenden, um den Computer in den Zustand zu dem Zeitpunkt wiederherzustellen, an dem Sie den Snapshot erstellt haben.

---

**Hinweis:** Veritas empfiehlt, dass Sie die AES-Verschlüsselung für die Wiederherstellungspunkte aktivieren, damit nur Benutzer mit Kennwörtern die Dateien bereitstellen können.

---

Siehe "[Backup-Richtlinien](#)" auf Seite 108.

Siehe "[Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 134.

Siehe "[Bearbeiten einer Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 163.

Siehe "[Bearbeiten des Zeitplans einer Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 176.

**So erstellen Sie eine grundlegende Backup-Richtlinie:**

- 1 Erweitern Sie auf der Registerkarte "Verwalten" von Veritas System Recovery 16 Management Solution die Liste "Backup-Richtlinien" im linken Bereich.
- 2 Wählen Sie den Typ des Wiederherstellungspunkts, der von der Backup-Richtlinie erstellt werden soll, und klicken Sie dann auf "Neu > Backup-Richtlinie".  
Siehe "[Wiederherstellungspunktsätze und unabhängige Wiederherstellungspunkte in den Backup-Richtlinien](#)" auf Seite 110.
- 3 Im Bereich "Backup-Richtlinien" geben Sie in das Name -Textfeld einen aussagekräftigen Namen für die neue Backup-Richtlinie ein.
- 4 Klicken Sie im Feld "Laufwerke" auf den Hypertext-Link.

- 5** Im Bereich "Richtlinien-Laufwerke sichern" legen Sie die gewünschte Laufwerkoption fest und klicken dann auf "Übernehmen".

Alle Laufwerke auf  
ausgewählten  
Computern

Ermöglicht es Ihnen, eine Backup-Richtlinie für zwei oder mehr Computer zu definieren. Sie sollten diese Option auswählen, um alle Laufwerke (einschließlich verborgene oder nicht eingerichtete), die auf den Clientcomputern existieren, zu schützen.

Nach Laufwerk

Ermöglicht es Ihnen, die Laufwerke auszuwählen, die Sie auf den ausgewählten Clientcomputern sichern möchten.

Wenn Sie einen Wiederherstellungspunktsatz erstellen möchten, werden die verborgenen Laufwerke nicht in der Liste "Nach Laufwerk" angezeigt.

Manchmal ist ein ausgewählter Laufwerksbuchstabe nicht für das Backup auf einem bestimmten Clientcomputer verfügbar. Das Laufwerk wurde gelöscht oder die gesamte Festplatte wurde vom Clientcomputer entfernt, seitdem Veritas System Recovery installiert wurde. Wenn der Wiederherstellungspunkt erstellt wird, ist das Laufwerk nicht eingeschlossen.

---

**Hinweis:** Wenn Sie während eines Backups ein Laufwerk oder einen Datenträger mit Systemlaufwerk auswählen, werden die mit dem Laufwerk verknüpften Partitionen ebenfalls gesichert. Beispiel: System reserviert, UEFI und Wiederherstellungspartitionen.

---

- 6** Klicken Sie im Feld "Zeitplan" auf den Hypertext-Link.
- 7** Im Bereich "Planung für Backup-Richtlinie" legen Sie die gewünschten Optionen fest und klicken dann auf "Übernehmen".

Die verfügbaren Planungsoptionen hängen vom gewählten Wiederherstellungspunkttyp ab.

Optionen der Registerkarte "Planung für Backup-Richtlinie" für einen Wiederherstellungspunktsatz

Zeitplan

Ermöglicht es Ihnen, die Tage und eine Startzeit auszuwählen, wann das Backup ausgeführt werden soll.

Startzeit  
(24-Stunden-Format)

Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit des Backups anzupassen.

So Mo Di Mi Do Fr Sa	Ermöglicht es Ihnen, die Wochentage für die Ausführung des Backups anzupassen. In der Standardeinstellung wird das Backup von Montag bis Freitag ausgeführt.
Mehr als ein Backup pro Tag ausführen	Ermöglicht Ihnen, das Backup mehrmals pro Tag auszuführen, um Daten zu schützen, die Sie häufig bearbeiten oder ändern.
Zeit zwischen Backups	Ermöglicht die Angabe der maximale Zeitspanne, die zwischen Backups verstreichen darf.
Anzahl	Ermöglicht die Angabe der Häufigkeit pro Tag, mit der das Backup ausführen sollte.
Automatische Optimierung	<p>Ermöglicht es Ihnen auszuwählen, wie oft Optimierung für das Backup-Ziel durchgeführt werden soll, um den verwendeten Speicherplatz zu verwalten.</p> <p>Sie können unter den folgenden Optionen wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Niemals</b> Gibt an, dass kein Löschvorgang von inkrementellen Wiederherstellungspunkten durchgeführt wird.</li> <li>■ <b>Alle vier Stunden</b> Gibt an, dass ein Löschen der inkrementellen Wiederherstellungspunkte, die 4 Stunden alt (oder älter) sind, alle 4 Stunden durchgeführt wird. Nachdem das erste inkrementelle Backup des Tages erstellt wurde, werden alle inkrementellen Dateien von zwei vorherigen Tagen zu einer Datei zusammengefasst.</li> <li>■ <b>Alle zwölf Stunden</b> Gibt an, dass ein Löschen der inkrementellen Wiederherstellungspunkte, die 12 Stunden alt (oder älter) sind, alle 12 Stunden durchgeführt wird. Nachdem das erste inkrementelle Backup des Tages erstellt wurde, werden alle inkrementellen Dateien von zwei vorherigen Tagen zu einer Datei zusammengefasst.</li> </ul>

Last zufällig über (Minuten) verteilen

Gibt an, dass die Richtlinie zufällig über eine Zeit in Minuten (0-1440) auf allen der Richtlinie zugewiesenen Computern gleichmäßig verteilt wird. Diese Option trifft zu, wenn Sie Wiederherstellungspunkte zu einem Netzwerkziel speichern.

Beispiel: Angenommen, Sie möchten in 60 Minuten auf 120 Computern eine Backup-Richtlinie verteilen. Jeder der 120 Computer würde willkürlich eine Zeit innerhalb der 60 Minuten vor oder nach der geplanten Startzeit wählen, um das Backup zu starten.

Mit dieser Option können Sie vermeiden, dass die Richtlinie für alle Computer zur selben Startzeit ausgeführt werden muss, was manchmal eine Denial-of-Service-Bedingung im Netzwerk, am Ziel des Wiederherstellungspunkts oder bei beiden verursachen kann.

Neuen Wiederherstellungspunktsatz starten

Ermöglicht es Ihnen festzulegen, wie häufig ein neuer Wiederherstellungspunktsatz gestartet werden solle.

Es gibt folgende Optionen für das Starten neuer Wiederherstellungspunktsätze (Basis):

- Wöchentlich  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuell ausgeführten Backup der Woche.
- Monatlich  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuell ausgeführten Backup des Monats.
- Vierteljährlich  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuellen Backup, das alle drei Monate ab dem Zeitpunkt ausgeführt wird, als Sie diese Option ausgewählt haben.
- Jährlich  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz zum ersten geplanten oder manuellen Backup des Jahres, und zwar einmal jährlich zu dem Datum, an dem Sie diese Option ausgewählt haben.
- Benutzerdefiniert  
Lässt Sie bestimmte wöchentliche oder monatliche Optionen zum Starten eines neuen Wiederherstellungspunktsatzes festlegen.

Benutzerdefiniert      Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit und die Tage der Woche oder des Monats anzupassen, um das Backup auszuführen.

**Hinweis:** Wenn Sie das Archivieren von Wiederherstellungspunkten wählen, können Sie eine häufigere Erstellung von Wiederherstellungspunktsätzen in Betracht ziehen, damit die Wiederherstellungspunktsätze kleiner bleiben.

### Optionen der Registerkarte "Backup-Richtlinien-Auslöser" für einen Wiederherstellungspunktsatz

Eine beliebige Anwendung wird installiert      Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, wenn Benutzer anfangen, eine Softwareanwendung auf ihrem Computer zu installieren.

Die angegebenen Anwendungen werden gestartet      Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, wenn Benutzer eine angegebene Softwareanwendung auf ihrem Computer ausführen.

Ein beliebiger Benutzer loggt sich auf dem Computer ein      Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt erstellt wird, wenn Benutzer sich unter Windows auf ihrem Computer einloggen.

Ein beliebiger Benutzer loggt sich vom Computer aus      Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, zu dem sich Benutzer auf ihrem Computer aus Windows ausloggen (ohne jedoch Windows herunterzufahren).

Die dem Laufwerk hinzugefügten Daten überschreiten      Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt erstellt wird, wenn die auf einem Laufwerk hinzugefügten Daten größer als eine von Ihnen angegebene Größe (in MB) sind.

### Optionen "Planung für Backup-Richtlinie" für einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt

Wiederherstellungspunkt automatisch erstellen

Ermöglicht die Eingabe einer wöchentlichen oder monatlichen Backup-Planung.

Die Planungsoptionen umfassen Folgendes:

- **Wöchentlich**  
Erstellt einen neuen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt an jedem aktivierten Wochentag zur angegebenen Uhrzeit. Wenn Sie unabhängige Wiederherstellungspunkte einmal oder mehrmals pro Woche erstellen, kann dies erheblichen Festplattenspeicherplatz beanspruchen.
- **Monatlich**  
Erstellt einen neuen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt an jedem angegebenen Tag im aktivierten Monat zur angegebenen Uhrzeit.
- **Kein Zeitplan**  
Speichert alle Einstellungen für Backup-Richtlinien ausgenommen Zeitpläne. Sie können die Backup-Richtlinie später verteilen, indem Sie der Richtlinie einen Zeitplan zuweisen.

Sie können auch einmalig einen einzelnen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt ohne Zeitplan erstellen.

Siehe "[Erstellen einer unabhängigen Backup-Aufgabe](#)" auf Seite 148.

Startzeit (24-Stunden-Format)

Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit des Backups anzupassen.

Wochentage

Ermöglicht Ihnen, die Wochentage für die Ausführung der Backup-Richtlinie anzupassen.

Tage des Monats

Ermöglicht Ihnen, die Tage des Monats für die Ausführung der Backup-Richtlinie anzupassen.

Last zufällig über (Minuten) verteilen	<p>Gibt an, dass die Richtlinie zufällig über eine Zeit in Minuten (0-1440) auf allen der Richtlinie zugewiesenen Computern gleichmäßig verteilt wird. Diese Option trifft zu, wenn Sie Wiederherstellungspunkte zu einem Netzwerkziel speichern.</p> <p>Beispiel: Angenommen, Sie möchten in 60 Minuten auf 120 Computern eine Backup-Richtlinie verteilen. Jeder der 120 Computer würde willkürlich eine Zeit innerhalb der 60 Minuten vor oder nach der geplanten Startzeit wählen, um das Backup zu starten.</p> <p>Mit dieser Option können Sie vermeiden, dass die Richtlinie für alle Computer zur selben Startzeit ausgeführt werden muss, was manchmal eine Denial-of-Service-Bedingung im Netzwerk, am Ziel des Wiederherstellungspunkts oder bei beiden verursachen kann.</p>
--	--

- 8** Im Bereich "Backup-Richtlinien" haben Sie folgende Möglichkeiten:
- In der Ziel -Liste wählen Sie einen lokalen Ordner aus.
  - Klicken Sie auf "Ziel definieren". Legen Sie im Fenster "Backup-Ziel" die gewünschten Optionen fest und klicken Sie dann auf "Weiter".  
 Wenn Sie auf "Ziel definieren" klicken und eine Netzwerkziel wählen, auf das Sie die Wiederherstellungspunkte speichern, wird das Backup nicht verschlüsselt.

---

**Hinweis:** Veritas empfiehlt, dass Sie die AES-Verschlüsselung verwenden, wenn Sie ein Backup definieren, um nicht autorisierten Zugriff auf die Dateien zu verhindern.

---

Geben Sie einen Ordner relativ zu den verwalteten Computern ein	Gibt den Speicherort, an dem Sie die Wiederherstellungspunkte speichern möchten, relativ zu den verwalteten Computern an.
---	---

Durchsuchen	<p>Ermöglicht es Ihnen, ein Ziel, das Sie verwenden möchten, relativ zu den verwalteten Computern zu finden. Sie müssen am angegebenen Speicherort Rechte zum Erstellen, Lesen und Schreiben haben.</p> <p>Wenn nicht genügend Speicherplatz auf dem Ziel vorhanden ist, auf dem der Wiederherstellungspunkt gespeichert wird, schlägt die Richtlinie fehl und es wird eine Fehlermeldung auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Startseite" ausgegeben.</p>
Benutzername	Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen für einen Zielordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.
Kennwort	Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für ein Ziel anzugeben, das sich in einem Netzwerkpfad befindet.
Kennwort bestätigen	Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort zur Bestätigung neu einzugeben.

Siehe "[Verwalten der Ziele von Wiederherstellungspunkten](#)" auf Seite 89.

- 9** Wählen Sie optional die Option "Unterordner für jeden Computer erstellen", wenn Sie neue Unterordner auf der Netzwerkfreigabe erstellen möchten, die als Backup-Ziel dient.

Die neuen Unterordner erhalten dieselben Namen wie jeder Clientcomputer, der gesichert wird. Nehmen Sie beispielsweise an, dass Sie zwei Clientcomputer haben. Der eine wird "CathyReadLaptop" genannt und der andere "MyLaptop". Die beiden Unterordner heißen dann \CathyReadLaptop und \MyLaptop.

- 10** Wenn Sie Kopien Ihrer Wiederherstellungspunkte erstellen möchten, um den Backup-Schutz zusätzlich zu verbessern, können Sie optional eine der folgenden Aktionen ausführen:
- Wählen Sie in der Liste "Offsite-Kopie" ein Offsite-Ziel aus.
  - Klicken Sie im Listenbereich "Offsite-Kopie" auf "Ziel definieren". Geben Sie den Pfad zu einem externen Laufwerk, einem Netzwerkservers oder einem FTP-Server an und klicken Sie dann auf "Übernehmen".

Alle Laufwerke auf ausgewählten Computern Ermöglicht es Ihnen, eine Backup-Richtlinie für zwei oder mehr Computer zu definieren. Sie sollten diese Option auswählen, um alle Laufwerke (einschließlich verborgene oder nicht eingerichtete), die auf den Clientcomputern existieren, zu schützen.

Nach Laufwerk Ermöglicht es Ihnen, die Laufwerke auszuwählen, die Sie auf den ausgewählten Clientcomputern sichern möchten.

Wenn Sie einen Wiederherstellungspunktsatz erstellen möchten, werden die verborgenen Laufwerke nicht in der Liste "Nach Laufwerk" angezeigt.

Manchmal ist ein ausgewählter Laufwerksbuchstabe nicht für das Backup auf einem bestimmten Clientcomputer verfügbar. Das Laufwerk wurde gelöscht oder die gesamte Festplatte wurde vom Clientcomputer entfernt, seitdem Veritas System Recovery installiert wurde. Wenn der Wiederherstellungspunkt erstellt wird, ist das Laufwerk nicht eingeschlossen.

Siehe ["Informationen zur Offsite-Kopie"](#) auf Seite 129.

**11** Geben Sie im Bereich "Kennwortschutz aktivieren" die folgenden Informationen ein.

Kennwortschutz aktivieren Stellt ein Kennwort ein und aktiviert auf dem Wiederherstellungspunkt AES-Verschlüsselung, wenn dieser erstellt wird.

Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert.

Kennwort Ermöglicht es Ihnen, ein Kennwort für das Backup anzugeben. Kennwörter können Standardzeichen enthalten. Kennwörter können keine Sonderzeichen oder Symbole enthalten. (Verwenden Sie Zeichen mit einem ASCII-Wert von 128 oder niedriger.)

Sie müssen dieses Kennwort eingeben, bevor Sie ein Backup wiederherstellen oder den Inhalt des Wiederherstellungspunkts anzeigen.

Kennwort bestätigen Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort zur Bestätigung neu einzugeben.

**AES-Verschlüsselung**

Verschlüsselt Wiederherstellungspunktdateien, um Ihren Wiederherstellungspunkten eine weitere Schutzstufe hinzuzufügen.

**Hinweis:** Wenn das Kontrollkästchen "Kennwort verwenden" ausgewählt wird, müssen Sie die AES-Verschlüsselung definieren.

Wählen Sie aus den folgenden Verschlüsselungsstufen:

- Standard 128-Bit (Kennwort mit 8+ Zeichen)
- Mittel 192-Bit (Kennwort mit 16+ Zeichen)
- Hoch 256 Bit (Kennwort mit 32+ Zeichen)

Sie haben möglicherweise ältere Backup-Richtlinien erstellt, die unter Verwendung von Symantec System Recovery 2013 Management Solution oder Symantec System Recovery 2011 Management Solution erstellt wurden, bei denen der Kennwortschutz nicht aktiviert wurde. Wenn Sie die älteren Richtlinien unter Verwendung von Veritas System Recovery 16 Management Solution bearbeiten, wird im AES-Verschlüsselungsfeld "Keine" angezeigt. Sie müssen eine der Optionen in der Liste auswählen, um AES-Verschlüsselung zu aktivieren.

Zwar erfordern höhere Verschlüsselungsstärken längere Kennwörter, doch dadurch erhöht sich die Sicherheit Ihrer Daten.

---

**Hinweis:** Wenn Sie eine Backup-Richtlinie erstellen, wird das in dieser Option eingegebene Kennwort automatisch dem Kennwortspeicher für den Wiederherstellungspunkt hinzugefügt.

---

Siehe ["Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 134.

Siehe ["Wiederherstellungspunktkenwörter hinzufügen oder entfernen"](#) auf Seite 88.

Siehe ["Erstellen einer unabhängigen Backup-Aufgabe"](#) auf Seite 148.

Siehe ["Bearbeiten einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 163.

Siehe ["Bearbeiten des Zeitplans einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 176.

**12** Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

- 13** Klicken Sie im mittleren Teilfenster in der Symbolleiste auf "Anwenden".
- 14** Wählen Sie die Ziele, auf denen Sie die Richtlinie anwenden möchten, und klicken Sie dann auf "OK".

Sie können auch auf "Anwendung aufheben" in der Symbolleiste im mittleren Teilfenster klicken, um die Richtlinie für die ausgewählten Ziele zu entfernen.

## Informationen zu Wiederherstellungspunkten, die auf einem Netzwerkziel gespeichert sind

Sie können Wiederherstellungspunkte auf einem ausgewählten Netzwerkziel speichern. Dazu müssen Sie den UNC-Pfad (\Server\Freigabe\Ordner) zum Ordner im Netzwerk angeben, in dem Sie die Wiederherstellungspunkte speichern möchten. Außerdem können Sie zur entsprechenden Netzwerkfreigabe navigieren.

**Tabelle 4-2** Wiederherstellungspunktoptionen in einem Netzwerkziel gespeichert

Option	Beschreibung
Geben Sie einen Ordner relativ zu den verwalteten Computern ein	Gibt den Speicherort, an dem Sie die Wiederherstellungspunkte speichern möchten, relativ zu den verwalteten Computern an.
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, ein Ziel, das Sie verwenden möchten, relativ zu den verwalteten Computern zu finden. Sie müssen am angegebenen Speicherort Rechte zum Erstellen, Lesen und Schreiben haben.  Wenn nicht genügend Speicherplatz auf dem Ziel vorhanden ist, auf dem der Wiederherstellungspunkt gespeichert wird, schlägt die Richtlinie fehl und es wird eine Fehlermeldung auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Startseite" ausgegeben.
Benutzername	Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen für einen Zielordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.
Kennwort	Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für ein Ziel anzugeben, das sich in einem Netzwerkpfad befindet.
Kennwort bestätigen	Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort zur Bestätigung neu einzugeben.

Siehe "[Informationen zu Wiederherstellungspunkten, die in einem lokalen Ordner auf dem Clientcomputer gespeichert sind](#)" auf Seite 127.

Siehe "[Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktzielen](#)" auf Seite 90.

Sie haben auch die Möglichkeit, einen Unterordner (standardmäßig aktiviert) für Wiederherstellungspunkte jedes Computers am Netzwerkziel zu erstellen. Wenn Sie diese Option deaktivieren, werden alle Wiederherstellungspunkte für alle Computer, die der Backup-Richtlinie zugewiesen werden, im Stammverzeichnis des Netzwerkziels gespeichert.

Siehe "[Verwalten der Ziele von Wiederherstellungspunkten](#)" auf Seite 89.

Der Name einer Wiederherstellungspunktdatei ist eindeutig und enthält den Namen des Computers. Sie können den gleichen Netzwerkspeicherort für mehrere Computer oder für Gruppen von Computern verwenden, die Sie in der Konsole erstellt haben.

Der eingegebene Benutzername benötigt Lese- oder Schreibzugriff auf die Netzwerkordner, in denen die Wiederherstellungspunkte gespeichert sind. Das Produkt verwendet diese Login-Informationen, um auf das Netzwerk zuzugreifen, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt erstellen.

---

**Hinweis:** Sie sollten das Speichern von Wiederherstellungspunkten auf dem Veritas System Recovery 16 Management Solution-Computer vermeiden. Mit zunehmender Anzahl oder Größe von Backups steht Ihnen weniger Festplattenspeicherplatz für die normale Serververwendung zur Verfügung. Wenn Sie Wiederherstellungspunkte auf einem separaten Laufwerk oder in einer Netzwerkumgebung speichern, besteht dieses Problem nicht. Sollen Wiederherstellungspunkte auf dem Clientcomputer gespeichert werden, speichern Sie sie auf einer sekundären Festplatte und nicht auf dem Laufwerk C:. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass Sie den Computer wiederherstellen können, falls die primäre Festplatte des Client ausfällt.

---

## Informationen zu Wiederherstellungspunkten, die in einem lokalen Ordner auf dem Clientcomputer gespeichert sind

Sie können Wiederherstellungspunkte lokal speichern, indem Sie ein Laufwerk und einen Ordner (beispielsweise E:\Data\_RPoints\ ) auf der Festplatte des Clientcomputers angeben. Auf Wiederherstellungspunkte, die auf der lokalen Festplatte des verwalteten Clientcomputers gespeichert werden, kann nur durch diesen Computer zugegriffen werden.

Tabelle 4-3

Option	Beschreibung
Geben Sie einen Ordner relativ zu den verwalteten Computern ein	Gibt den Speicherort, an dem Sie die Wiederherstellungspunkte speichern möchten, relativ zu den verwalteten Computern an.
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, ein Ziel, das Sie verwenden möchten, relativ zu den verwalteten Computern zu finden. Sie müssen am angegebenen Speicherort Rechte zum Erstellen, Lesen und Schreiben haben.  Wenn nicht genügend Speicherplatz auf dem Ziel vorhanden ist, auf dem der Wiederherstellungspunkt gespeichert wird, schlägt die Richtlinie fehl und es wird eine Fehlermeldung auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Startseite" ausgegeben.
Benutzername	Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen für einen Zielordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.
Kennwort	Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für ein Ziel anzugeben, das sich in einem Netzwerkpfad befindet.
Kennwort bestätigen	Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort zur Bestätigung neu einzugeben.

Siehe ["Informationen zu Wiederherstellungspunkten, die auf einem Netzwerkziel gespeichert sind"](#) auf Seite 126.

Siehe ["Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktzielen"](#) auf Seite 90.

---

**Warnung:** Speichern der Wiederherstellungspunkte in einer Netzwerkfreigabe oder auf einer sekundären Festplatte auf dem Clientcomputer wird empfohlen.

---

Obwohl Sie Wiederherstellungspunkte auf dem gleichen Laufwerk speichern können, das Sie sichern, wird dies aus folgenden Gründen nicht empfohlen:

- Wenn beim Computer ein schwerwiegender Ausfall auftritt, wie beispielsweise ein Ausfall einer primären Festplatte, können Sie den erforderlichen Wiederherstellungspunkt nicht wiederherstellen. Dies kann sogar vorkommen, wenn Sie den Wiederherstellungspunkt auf einem anderen Laufwerk auf der gleichen Festplatte speichern.
- Mit zunehmender Anzahl oder Größe von Wiederherstellungspunkten steht Ihnen weniger Festplattenspeicherplatz für die normale Verwendung zur Verfügung.

- Der Wiederherstellungspunkt wird selbst in anschließenden Wiederherstellungspunkten des Laufwerks eingeschlossen. Dadurch erhöht sich die Größe der Wiederherstellungspunkte im Laufe der Zeit enorm.

Wiederherstellungspunkte werden auf dem Computer selbst gespeichert, aber nicht auf dem Computer, auf dem Sie die Veritas System Recovery 16 Management Solution-Konsole ausführen.

## Informationen zur Offsite-Kopie

Das Sichern von Daten auf einer sekundären Festplatte ist ein entscheidender erster Schritt, um Ihre Datenbestände zu schützen. Damit jedoch die Sicherheit Ihrer Daten gewährleistet ist, können Sie die Offsite-Kopie-Funktion verwenden, wenn Sie eine Backup-Richtlinie erstellen, um die neuesten Wiederherstellungspunkte zu kopieren. Sie können sie auf ein externes Speichergerät, eine Netzwerkfreigabe oder einen FTP-Remote-Server kopieren.

Unabhängig von der verwendeten Kopiermethode, sorgt die Offsite-Kopie für ausreichend Redundanz, falls Ihr Büro unzugänglich werden sollte. Mit Offsite-Kopie können Sie den Datenschutz verdoppeln, indem Sie dafür sorgen, dass eine Remote-Kopie vorhanden ist.

Siehe ["Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktzielen"](#) auf Seite 90.

Es folgen drei verschiedene Methoden zur Konfiguration der Offsite-Kopie-Funktion in Veritas System Recovery 16 Management Solution:

- Sie können eine Aufgabe zur Verwendung eines für Offsite-Kopie dedizierten Computers konfigurieren. Dies ist die effektivste Möglichkeit, die Offsite-Kopie-Funktion zu verwenden.  
Siehe ["Konfigurieren einer dedizierten Offsite-Kopie-Aufgabe"](#) auf Seite 95.
- Sie können eine Backup-Richtlinie erstellen und ein Offsite-Kopie-Ziel als Teil dieser Richtlinie angeben.  
Siehe ["Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 115.
- Sie können eine vorhandene Backup-Richtlinie bearbeiten und ein Offsite-Kopie-Ziel als Teil dieser Richtlinie angeben.  
Siehe ["Bearbeiten einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 163.

Wenn Sie "Offsite-Kopie" über eine Backup-Richtlinie aktivieren, geben Sie bis zu zwei Offsite-Ziele an. Nachdem die Backup-Richtlinie das Erstellen von Wiederherstellungspunkten beendet hat, überprüft Offsite-Kopie, ob die Offsite-Ziele verfügbar sind. Offsite-Kopie fängt dann an, die neuen Wiederherstellungspunkte zum Offsite-Kopie-Ziel zu kopieren.

Die aktuellsten Wiederherstellungspunkte werden zuerst kopiert, gefolgt von den nächsten neueren Wiederherstellungspunkten. Wenn Sie zwei Offsite-Kopie-Ziele

eingerrichtet haben, kopiert Offsite-Kopie Wiederherstellungspunkte zum Ziel, das zuerst hinzugefügt wurde. Wenn ein Offsite-Kopie-Ziel nicht verfügbar ist, versucht Offsite-Kopie, Wiederherstellungspunkte zum zweiten Ziel zu kopieren, wenn es verfügbar ist. Wenn keines der Ziele verfügbar ist, kopiert Offsite-Kopie die Wiederherstellungspunkte, sobald ein Offsite-Kopie-Ziel verfügbar wird.

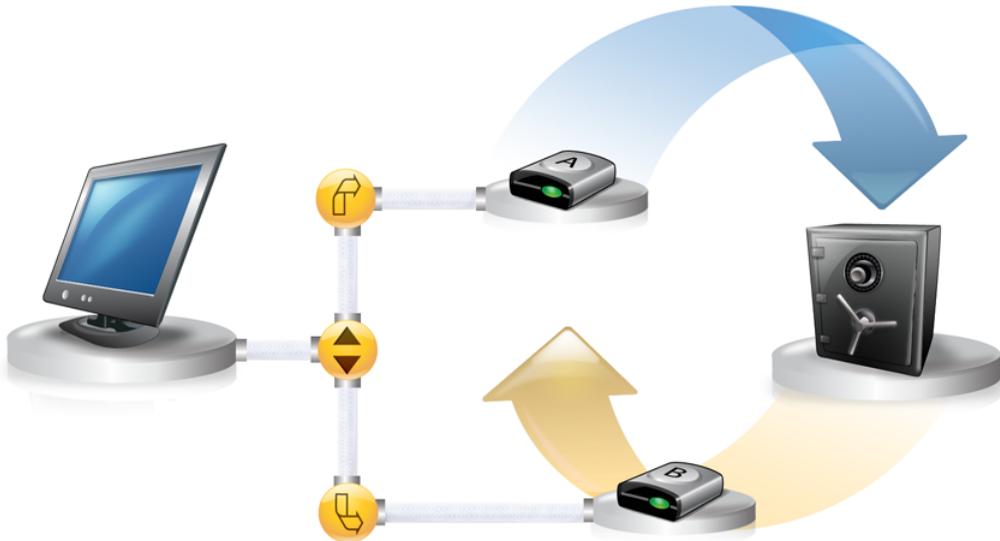
Beispiel: Sie haben eine Backup-Richtlinie für die Ausführung um 18 Uhr und ein externes Laufwerk als Offsite-Kopie-Ziel konfiguriert. Wenn Sie das Büro jedoch um 17:30 verlassen, nehmen Sie das Laufwerk zur sicheren Aufbewahrung mit. Wenn die Backup-Richtlinie um 18:20 Uhr beendet ist, erkennt Veritas System Recovery, dass das Ziellaufwerk für Offsite-Kopie nicht verfügbar ist und der Kopiervorgang beendet wurde. Am folgenden Morgen schließen Sie das Laufwerk wieder am Computer an. Veritas System Recovery erkennt das vorhandene Ziellaufwerk für Offsite-Kopie und kopiert Ihre Wiederherstellungspunkte.

## **Verwenden von externen Laufwerken als Ziel für Offsite-Kopie**

Sie können ein externes Laufwerk als Ihr Offsite-Kopie-Ziel verwenden. Mit dieser Methode können Benutzer eine Kopie der Daten mitnehmen, wenn sie das Büro verlassen. Durch die Verwendung von zwei externen Festplatten können die Benutzer sicher sein, dass sie eine aktuelle Kopie ihrer Daten sowohl Onsite als auch Offsite haben.

Beispiel: Nehmen Sie an, dass Sie an einem Montagmorgen eine neue Backup-Richtlinie für das Systemlaufwerk auf dem Computer eines Benutzers definieren. Sie wählen einen Wiederherstellungspunkt aus, der als Backup-Typ festgelegt wird. Der Benutzer hat ein externes Laufwerk (A) eingerichtet, das Sie als erstes Offsite-Kopieziel verwenden. Der Benutzer hat außerdem ein weiteres externes Laufwerk (B) hinzugefügt, das Sie als zweites Offsite-Kopieziel verwenden. Sie planen den Backup-Auftrag für die tägliche Ausführung um Mitternacht, außer an Wochenenden. Sie können auch die Wiederherstellungspunktverschlüsselung aktivieren, um die Daten des Benutzers vor nicht autorisiertem Zugriff zu schützen.

Bevor der Benutzer das Büro am Montagabend verlässt, wird Laufwerk A verbunden und Laufwerk B wird vom Benutzer mit nach Hause genommen.



Am Dienstagmorgen findet der Benutzer, dass der Basiswiederherstellungspunkt von Montag erfolgreich auf Laufwerk A kopiert worden ist. Am Ende des Tages trennt der Benutzer Laufwerk A und nimmt es mit nach Hause zur Aufbewahrung.

Am Mittwochmorgen bringt der Benutzer Laufwerk B mit ins Büro und steckt es ein. Veritas System Recovery erkennt, dass Laufwerk B ein Offsite-Kopieziel ist. Wenn die Backup-Richtlinie das nächste Mal läuft, startet Veritas System Recovery automatisch das Kopieren des Basiswiederherstellungspunkts von Montagabend und des inkrementellen Wiederherstellungspunkts von Dienstagabend. Am Ende des Tages nimmt der Benutzer das Laufwerk B mit nach Hause und bewahrt es an einem sicheren Ort mit Laufwerk A auf.

Der Benutzer hat jetzt folgende Möglichkeiten:

- Mehrere Kopien von Wiederherstellungspunkten, die an zwei separaten, physischen Standorten gespeichert sind.
- Die ursprünglichen Wiederherstellungspunkte, die auf ihren Backup-Zielen im Büro gespeichert wurden.
- Kopien der gleichen Wiederherstellungspunkte werden auch auf ihrem Offsite-Kopie-Ziellaufwerk gespeichert.

Die Offsite-Kopieziellaufwerke werden an einem sicheren Ort im Haus des Benutzers aufbewahrt.

Am nächsten Morgen, Donnerstag, nimmt der Benutzer Laufwerk A mit ins Büro und schließt es an. Die Wiederherstellungspunkte von Dienstag- und Mittwochnacht werden auf Laufwerk A kopiert.

Jedes Mal, wenn der Benutzer Laufwerk A oder B anschließt, werden dem Laufwerk die neuesten Wiederherstellungspunkte hinzugefügt. Mit dieser Methode erhalten die Benutzer mehrere Zeitpunkte für die Wiederherstellung des Computers, falls das ursprüngliche Backup-Ziellaufwerk versagt oder sich nicht wiederherstellen lässt.

Mit externen Laufwerken als Offsite-Kopieziele stellen Benutzer sicher, dass sie eine Kopie der Backup-Daten an zwei separaten physischen Speicherorten haben.

Veritas System Recovery unterstützt kein USB-Laufwerk, das als Offsite-Kopie-Ziel auf einem Clientcomputer verwendet wird. Wenn ein Clientcomputer unter Verwaltung steht und bereits ein lokaler Backup-Auftrag definiert wurde, der ein USB-Laufwerk als Offsite-Kopie-Ziel verwendet, wird der lokale Backup-Auftrag gelöscht.

Wenn ein lokales Laufwerk mit dem gleichen Laufwerksbuchstaben auf dem Computer existiert, dem die Backup-Richtlinie zugewiesen wird, wird die Backup-Richtlinie in der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Benutzeroberfläche als unterstützt gekennzeichnet.

## Verwenden einer Netzwerkfreigabe als Offsite-Kopie-Ziel

Sie können eine LAN-Freigabe als Offsite-Kopie-Ziel angeben. Sie müssen auf den Server zugreifen können, den Sie verwenden möchten. Sie müssen entweder ein lokales Laufwerk dem Server zuordnen oder einen gültigen UNC-Pfad angeben.

Beispiel: Angenommen Sie richten eine lokale externe Festplatte als Ihr erstes Offsite-Kopie-Ziel ein. Dann identifizieren Sie einen Server, der sich an einem zweiten physischen Standort in Ihrem eigenen Büro befindet. Sie fügen den Remote-Server als zweites Offsite-Kopie-Ziel hinzu. Beim Backup-Vorgang werden Wiederherstellungspunkte zuerst auf die externe Festplatte und anschließend auf den Remote-Server kopiert.

Wenn der Remote-Server während eines bestimmten Zeitraums nicht verfügbar ist, kopiert Offsite-Kopie alle seit der letzten Verbindung erstellten Wiederherstellungspunkte. Wenn ein Offsite-Kopie-Ziel keinen Speicherplatz mehr für Wiederherstellungspunkte hat, wird die Offsite-Kopie-Aufgabe beendet und ein Fehler in Veritas System Recovery protokolliert. Sie können die Fehlerinformationen in Veritas System Recovery 16 Management Solution überprüfen, indem Sie die Details zu einem Clientcomputer anzeigen.

Siehe "[Anzeigen der Veritas System Recovery-Details für einen verwalteten Clientcomputer](#)" auf Seite 183.



## Verwenden eines FTP-Servers als Ziel für Offsite-Kopie

Das Verwenden eines FTP-Servers als Offsite-Kopie-Ziel ähnelt dem Verwenden eines Netzwerkpfads. Sie müssen einen gültigen FTP-Pfad zum FTP-Server angeben.

Sie müssen auch die richtigen FTP-Verbindungsdaten für Veritas System Recovery 16 Management Solution bereitstellen, damit diese Methode richtig funktioniert. Wenn Offsite-Kopie richtig konfiguriert wird, werden Wiederherstellungspunkte zum Ordner kopiert, den Sie auf dem FTP-Server angegeben haben. Wenn der Server während eines bestimmten Zeitraums nicht verfügbar ist, kopiert Offsite-Kopie alle seit der letzten Verbindung erstellten Wiederherstellungspunkte.

Wenn ein Offsite-Kopie-Ziel keinen Speicherplatz mehr für Wiederherstellungspunkte hat, wird die Offsite-Kopie-Aufgabe beendet und ein Fehler in Veritas System Recovery protokolliert. Sie können die Fehlerinformationen in Veritas System Recovery 16 Management Solution überprüfen, indem Sie die Details zu einem Clientcomputer anzeigen.

Siehe ["Anzeigen der Veritas System Recovery-Details für einen verwalteten Clientcomputer"](#) auf Seite 183.



## Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie

Wenn Sie eine grundlegende Backup-Richtlinie erstellen oder planen, können Sie erweiterte Optionen für Wiederherstellungspunkte festlegen.

Siehe ["Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 115.

Siehe ["Bearbeiten einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 163.

Siehe ["Bearbeiten des Zeitplans einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 176.

### **So erstellen Sie eine erweiterte Backup-Richtlinie:**

- 1 Stellen Sie sicher, dass Sie bereits eine Basis-Backup-Richtlinie erstellt haben.
- 2 Klicken Sie bei Veritas System Recovery 16 Management Solution auf der Registerkarte "Verwalten" im linken Teilfenster auf "Backup-Richtlinien".
- 3 Klicken Sie im linken Teilfenster auf den Ordner "Backup-Richtlinien".
- 4 Wählen Sie im mittleren Teilfenster den Namen einer Backup-Richtlinie aus.
- 5 Klicken Sie in der Symbolleiste auf "Bearbeiten".
- 6 Klicken Sie im angezeigten Fenster auf "Erweiterte Optionen".

**7** Im Bereich "Erweiterte Optionen" legen Sie in der Komprimierung -Liste die Komprimierungsstufe für die Wiederherstellungspunkte fest.

Nichts	<p>Gibt an, dass keine Komprimierung auf dem Wiederherstellungspunkt verwendet wird.</p> <p>Sie können diese Option auswählen, wenn Speicherplatz kein Problem ist. Wenn der Wiederherstellungspunkt jedoch auf einem belegten Netzlaufwerk gespeichert wird, kann die hohe Komprimierung schneller sein als keine Komprimierung, weil weniger Daten ins Netzwerk geschrieben werden müssen.</p>
Standard (empfohlen)	<p>Ermöglicht es Ihnen, niedrige Komprimierung für eine durchschnittliche 40-Prozent-Datenkomprimierungsrate auf Wiederherstellungspunkten zu verwenden. Diese Einstellung ist der Standard.</p>
Mittel	<p>Ermöglicht Ihnen, mittlere Komprimierung für eine durchschnittliche 45-Prozent-Datenkomprimierungsrate auf Wiederherstellungspunkten zu verwenden.</p>
Hoch	<p>Ermöglicht es Ihnen, hohe Komprimierung für eine durchschnittliche 50-Prozent-Datenkomprimierungsrate auf Wiederherstellungspunkten zu verwenden. Diese Einstellung ist normalerweise die langsamste Methode.</p> <p>Wenn ein Wiederherstellungspunkt mit hoher Komprimierung erstellt wird, kann die CPU-Auslastung höher als normal sein. Andere Prozesse auf dem Computer können auch langsamer sein. Als Ausgleich können Sie die Arbeitsgeschwindigkeit des Backup-Prozesses anpassen.</p> <p>Geschwindigkeitanpassungen können die Leistung anderer ressourcenintensiver Anwendungen verbessern, die Sie zur selben Zeit ausführen.</p>

**8** Legen Sie im Bereich "Erweiterte Optionen" die Wiederherstellungspunktoptionen fest und klicken Sie dann auf "Anwenden".

Aktive Backup-Richtlinie	Aktiviert die Backup-Richtlinie auf dem verwalteter Clientcomputer. Wenn Sie diese Option nicht aktivieren, wird die Backup-Richtlinie an den verwalteten Clientcomputer gesendet, aber sie wird nicht aktiviert.
Anzahl der für dieses Backup gespeicherten Wiederherstellungspunktsätze begrenzen (nur Wiederherstellungspunktsätze)	Gibt die Höchstzahl der Wiederherstellungspunkte oder der Wiederherstellungspunktsätze an, die für jedes Laufwerk gespeichert werden.
oder	Wenn dieses Limit erreicht wird, wird jeder aufeinanderfolgende Wiederherstellungspunkt oder Satz zuerst erstellt und gespeichert. Der älteste, vorher erstellte Wiederherstellungspunkt oder -Satz wird dann (einschließlich aller verbundenen Inkremente, falls zutreffend) aus dem gleichen Speicherort gelöscht.
Anzahl der für dieses Backup gespeicherten Wiederherstellungspunkte begrenzen (nur unabhängige Wiederherstellungspunkte)	Stellen Sie sicher, dass ausreichend Festplattenspeicher für die Anzahl von Wiederherstellungspunkten oder -sätzen sowie für einen zusätzlichen Wiederherstellungspunkt oder -satz zur Verfügung steht.
	Wenn kein Festplattenspeicher mehr verfügbar ist, bevor die Anzahl erreicht wird, kann der wiederkehrende Wiederherstellungspunktprozess nicht erfolgreich beendet werden und ein aktueller Wiederherstellungspunkt oder -satz wird nicht erstellt.
Wiederherstellungspunkt nach Erstellung überprüfen	Prüft, ob ein Wiederherstellungspunkt oder ein Wiederherstellungspunktsatz gültig ist oder direkt nach seiner Erstellung beschädigt wurde.
	Schritte zur Überprüfung der Integrität eines Wiederherstellungspunkts lange nach seiner Erstellung finden Sie in der Veritas System Recovery-Produktdokumentation.
	Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt überprüfen, kann es ca. doppelt so lange dauern wie das Erstellen des Wiederherstellungspunkts.

SmartSector-Kopiervorgang deaktivieren	<p>Beschleunigt den Kopierprozess, indem nur Festplattensektoren mit Daten kopiert werden. Jedoch kann es in einigen Fällen empfehlenswert sein, alle Sektoren in ihrem ursprünglichen Layout zu kopieren, unabhängig davon, ob sie Daten enthalten oder nicht.</p> <p>Wenn Sie verwendete und nicht verwendete Festplattensektoren kopieren möchten, wählen Sie die Option "SmartSector-Kopiervorgang deaktivieren" aus.</p> <p>Wenn Sie diese Option auswählen, verlängert sich die Verarbeitungszeit und im Allgemeinen ergibt sich eine größere Wiederherstellungspunktdatei.</p>
Fehlerhafte Sektoren während des Kopierens ignorieren	<p>Erstellt einen Wiederherstellungspunkt, selbst wenn es fehlerhafte Sektoren auf der Festplatte gibt. Obwohl die meisten Laufwerke keine fehlerhaften Sektoren aufweisen, erhöht sich das Problempotenzial während der Lebensdauer der Festplatte.</p>
Vollständiges VSS-Backup ausführen	<p>Ermöglicht es Ihnen, ein vollständiges Backup auf dem VSS-Speicher durchzuführen und eine Anforderung für VSS zu senden, das eigenes Transaktionsprotokoll zu überprüfen. Diese Option wird für VSS-Anwendungen, wie zum Beispiel Microsoft SQL, verwendet.</p> <p>VSS legt fest, welche Transaktionen bereits in der Datenbank gespeichert wurden und streicht dann diese Transaktionen. Unter anderem helfen gekürzte Transaktionsprotokolle, die Dateigröße niedrig zu halten und verringern den Speicherplatzbedarf der Datei.</p> <p>Wenn Sie diese Option nicht wählen, werden Backups trotzdem auf dem VSS-Speicher ausgeführt. Jedoch kürzt VSS die Transaktionsprotokolle nicht automatisch nach einem Backup.</p> <p><b>Hinweis:</b> Diese Option gilt nicht für Veritas System Recovery Linux Edition.</p>

Zur Vereinfachung der Archivierung in kleinere Dateien aufteilen

Splittet einen Wiederherstellungspunkt in zwei oder mehr kleinere Dateien. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt erstellen oder exportieren, den Sie später zur Aufbewahrung auf Wechselmedien kopieren möchten. Der Wiederherstellungspunkt wird in kleinere, leichter zu verwaltende Dateien aufgeteilt. Sie können dann die Dateien auf separate Wechselmedien wie DVD oder CD kopieren.

Wenn Veritas System Recovery eine .sv2i-Datei zusätzlich zu den .v2i-Dateien erstellt, müssen Sie die .sv2i-Datei auf demselben Medium wie die erste .v2i-Datei speichern.

Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt für Datenträger mit Tausenden Dateien auf einem Computer erstellen, der wenig Arbeitsspeicher hat, wird der Vorgang unter Umständen durch Aufteilen des Wiederherstellungspunkts in kleinere Segmente beschleunigt.

Wenn ein Wiederherstellungspunkt auf mehrere Dateien aufgeteilt wird, werden an die Dateinamen für nachfolgende Dateien \_S01, \_S02 usw. angehängt. Beispiel: Wenn der Standarddateiname Dev-RBrough\_C\_Drive.v2i wäre, würde der zweite Name Dev-RBrough\_C\_Drive\_S01.v2i usw. lauten.

System- und temporäre Dateien einschließen

Enthält Indizierungsunterstützung für das Betriebssystem und die temporären Dateien, wenn ein Wiederherstellungspunkt auf dem Clientcomputer erstellt wird.

**Hinweis:** Diese Option gilt nicht für Veritas System Recovery Linux Edition.

- 9** Klicken Sie ggf. auf "Einstellungen für Befehlsdatei", legen Sie die gewünschten Optionen fest und klicken Sie dann auf "Übernehmen".

Befehlsdateipaket für die Verteilung von Befehlsdateien an den lokalen Computer verwenden	<p>Gibt an, ob Sie beabsichtigen, das Veritas System Recovery-Befehlsdateipaket zu verteilen, das auf dem Notification Server-Computer gespeichert ist.</p> <p>Siehe <a href="#">"Implementieren des Pakets mit den Befehlsdateien auf Clientcomputern zur Verwendung während eines Backups"</a> auf Seite 145.</p> <p>Wenn Sie diese Option abwählen, können Sie einen Ordner auf einer Netzwerkfreigabe angeben, in dem die Befehlsdateien für die Verteilung gespeichert sind.</p>
Befehlsdateienordner	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Speicherort der Befehlsdateien anzugeben, wenn sie nicht am Standardspeicherort abgelegt werden sollen. Sie können auch einen Speicherort pro Auftrag oder einen Speicherort angeben, der von mehreren Computern gemeinsam genutzt werden kann. Wenn Sie eine Netzwerkadresse angeben, werden Sie zur Eingabe von Netzwerkidentifikationsdaten aufgefordert.</p>
Benutzername	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen für einen Befehlsdateiordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>
Kennwort	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für einen Befehlsdateiordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>
Kennwort bestätigen	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für einen Befehlsdateiordner neu einzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>

- Ausführung vor der Snapshot-Erstellung Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem ein Backup begonnen hat und bevor ein Wiederherstellungspunkt erstellt wird. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, um den Wiederherstellungspunkt-Erstellungsprozess vorzubereiten. Beispiel: Sie können geöffnete Anwendungen schließen, die das Laufwerk verwenden.
- Hinweis:** Wenn Sie diese Option verwenden, stellen Sie sicher, dass die Befehlsdatei über einen eingebauten Fehlerbehebungsmechanismus verfügt. Wenn der Computer einen oder mehrere Dienste hat, die in diesem Stadium angehalten werden müssen (wie das Anhalten einer nicht VSS-fähigen Datenbank oder einer ressourcenintensiven Anwendung) und die Befehlsdatei keine Möglichkeit zur Fehlerbehebung enthält, können ein oder mehrere der angehaltenen Dienste möglicherweise nicht neu gestartet werden. Ein Fehler in der Befehlsdatei kann bewirken, dass das Erstellen des Wiederherstellungspunkts sofort beendet wird. Es können keine anderen Befehlsdateien ausgeführt werden.
- Ausführung nach der Snapshot-Erstellung Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem ein Snapshot erstellt wurde. Einen Befehl während dieses Stadiums auszuführen ist gewöhnlich ein guter Zeitpunkt, um es Diensten zu ermöglichen, normale Aktivitäten auf dem Laufwerk wieder aufzunehmen, während die Erstellung von Wiederherstellungspunkten fortgeführt wird.
- Da es nur einige Sekunden dauert, um den Snapshot zu erstellen, ist die Datenbank vorübergehend im Backup-Status. Eine minimale Anzahl von Protokolldateien wird erstellt.

Ausführung nach Wiederherstellungspunkterstellung	Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem die Wiederherstellungspunktdatei erstellt wurde. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, der sich auf den Wiederherstellungspunkt selbst auswirkt. Beispielsweise können Sie ihn in einem Offline-Speicherort kopieren.
Zeitüberschreitung (gilt für jedes Stadium)	Ermöglicht es Ihnen, den Zeitraum (in Sekunden) anzugeben, in dem eine Befehlsdatei ausführen kann.

Siehe "[Erstellen von warmen, Cold- und Hot-Wiederherstellungspunkten](#)" auf Seite 274.

- 10** Vergewissern Sie sich, dass in der rechten oberen Ecke des angezeigten Teilfensters "Ein" aus der Liste ausgewählt ist, um die Software Delivery-Richtlinie zu aktivieren.
- 11** Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.  Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.

- 12** Klicken Sie auf "Änderungen speichern".
- 13** Klicken Sie im mittleren Teilfenster in der Symbolleiste auf "Anwenden".
- 14** Wählen Sie die Ziele, auf denen Sie die Richtlinie anwenden möchten, und klicken Sie dann auf "OK".

Sie können auch auf "Anwendung aufheben" in der Symbolleiste im mittleren Teilfenster klicken, um die Richtlinie für die ausgewählten Ziele zu entfernen.

## Informationen zum Ausführen von Befehlsdateien während eines Backups

Sie können Befehlsdateien (EXE-Programmdateien ohne Benutzeroberfläche sowie CMD- und BAT-Dateien) verwenden und diese entsprechend konfigurieren, sodass sie während aller Phasen eines Backups ausgeführt werden. Sie können Befehlsdateien verwenden, um mit allen Backup-Routinen, die Sie auf dem Clientcomputer ausführen, oder mit den Anwendungen zu integrieren, die ein Laufwerk auf dem Clientcomputer verwenden können.

---

**Hinweis:** Sie können die Befehlsdateien, die eine grafische Benutzeroberfläche enthalten, wie z. B. umfassen notepad.exe, nicht ausführen. Durch das Ausführen solcher Befehlsdateien schlägt der Backup-Auftrag fehl.

---

Sie können eine Befehlsdatei während einer der folgenden Stadien während der Erstellung eines Wiederherstellungspunkts ausführen:

- Ausführung vor der Snapshot-Erstellung
- Ausführung nach der Snapshot-Erstellung
- Ausführung nach Wiederherstellungspunkterstellung

**Tabelle 4-4**      Einstellungen für Befehlsdateien

Option	Beschreibung
Befehlsdateipaket für die Verteilung von Befehlsdateien an den lokalen Computer verwenden	<p>Gibt an, ob Sie beabsichtigen, das Veritas System Recovery-Befehlsdateipaket zu verteilen, das auf dem Notification Server-Computer gespeichert ist.</p> <p>Siehe "<a href="#">Implementieren des Pakets mit den Befehlsdateien auf Clientcomputern zur Verwendung während eines Backups</a>" auf Seite 145.</p> <p>Wenn Sie diese Option abwählen, können Sie einen Ordner auf einer Netzwerkfreigabe angeben, in dem die Befehlsdateien für die Verteilung gespeichert sind.</p>

Option	Beschreibung
Befehlsdateienordner	Ermöglicht es Ihnen, den Speicherort der Befehlsdateien anzugeben, wenn sie nicht am Standardspeicherort abgelegt werden sollen. Sie können auch einen Speicherort pro Auftrag oder einen Speicherort angeben, der von mehreren Computern gemeinsam genutzt werden kann. Wenn Sie eine Netzwerkadresse angeben, werden Sie zur Eingabe von Netzwerkidentifikationsdaten aufgefordert.
Benutzername	Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen für einen Befehlsdateiordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.
Kennwort	Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für einen Befehlsdateiordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.
Kennwort bestätigen	Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für einen Befehlsdateiordner neu einzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.
Ausführung vor der Snapshot-Erstellung	<p>Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem ein Backup begonnen hat und bevor ein Wiederherstellungspunkt erstellt wird. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, um den Wiederherstellungspunkt-Erstellungsprozess vorzubereiten. Beispiel: Sie können geöffnete Anwendungen schließen, die das Laufwerk verwenden.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wenn Sie diese Option verwenden, stellen Sie sicher, dass die Befehlsdatei über einen eingebauten Fehlerbehebungsmechanismus verfügt. Wenn der Computer einen oder mehrere Dienste enthält, die zu diesem Zeitpunkt angehalten werden müssen (z. B. eine nicht VSS-fähigen Datenbank oder eine ressourcenintensiven Anwendung) und die Befehlsdatei keine Möglichkeit zur Fehlerbehebung enthält, können ein oder mehrere der angehaltenen Dienste möglicherweise nicht neu gestartet werden. Ein Fehler in der Befehlsdatei kann bewirken, dass das Erstellen des Wiederherstellungspunkts sofort beendet wird. Es können keine anderen Befehlsdateien ausgeführt werden.</p>

Option	Beschreibung
Ausführung nach der Snapshot-Erstellung	<p>Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem ein Snapshot erstellt wurde. Einen Befehl während dieses Stadiums auszuführen ist gewöhnlich ein guter Zeitpunkt, um es Diensten zu ermöglichen, normale Aktivitäten auf dem Laufwerk wieder aufzunehmen, während die Erstellung von Wiederherstellungspunkten fortgeführt wird.</p> <p>Da es nur einige Sekunden dauert, um den Snapshot zu erstellen, ist die Datenbank vorübergehend im Backup-Status. Eine minimale Anzahl von Protokolldateien wird erstellt.</p>
Ausführung nach Wiederherstellungspunkterstellung	<p>Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem die Wiederherstellungspunktdatei erstellt wurde. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, der sich auf den Wiederherstellungspunkt selbst auswirkt. Beispielsweise können Sie ihn in einem Offline-Speicherort kopieren.</p>
Zeitüberschreitung (gilt für jedes Stadium)	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Zeitraum (in Sekunden) anzugeben, in dem eine Befehlsdatei ausführen kann.</p>

Wenn Sie Befehlsdateien (.exe, .cmd, .bat) während eines Backups verwenden, beenden Sie und starten Sie die nicht-VSS-sensibilisierten Datenbanken (Windows 2000) neu, die Sie mit Veritas System Recovery sichern möchten.

Siehe ["Sichern von nicht VSS-fähigen Datenbanken"](#) auf Seite 273.

Alle Befehlsdateien, die Sie im Bereich "Einstellungen für Befehlsdatei" angeben, können mit einer von zwei Methoden implementiert werden. Sie können auswählen, Befehlsdateien als Softwareverteilungsrichtlinie auf einem Ressourcenziel zu implementieren. Oder Sie können einen UNC-Pfad zu einem Ordner auf einer Netzwerkfreigabe angeben, in der sich die Befehlsdateien befinden. Sie müssen den Benutzernamen und das Kennwort angeben, um auf den Ordner mit Rechten zum Erstellen, Lesen und Schreiben zuzugreifen.

Siehe ["Implementieren des Pakets mit den Befehlsdateien auf Clientcomputern zur Verwendung während eines Backups"](#) auf Seite 145.

Wenn Sie die Backup-Richtlinie auf Clientcomputern implementieren, werden alle von Ihnen angegebenen Befehlsdateien auch dem Backup zugewiesen. Stellen Sie sicher, dass Sie die erforderlichen Rechte haben, jede Befehlsdatei auszuführen.

Um eine Visual Basic-Skriptdatei (.vbs) während eines Backups zu verwenden, können Sie eine Stapeldatei (.bat) erstellen, die das Skript ausführt. Beispielsweise können Sie die Stapeldatei "stop.bat" erstellen, die die folgende Syntax enthält:

```
Cscript script_filename.vbs
```

Stellen Sie sicher, dass `Cscript` vor dem Dateinamen des Visual Basic-Skripts steht.

---

**Warnung:** Die Befehlsdateien, die Sie installieren und verwenden (wie eine Exe-Datei), können nicht von jeder Benutzerinteraktion abhängen oder über eine sichtbare Benutzeroberfläche verfügen, während sie während eines Backups ausgeführt werden. Sie sollten alle Befehlsdateien, die Sie verwenden möchten, außerhalb von Veritas System Recovery prüfen, bevor Sie sie während eines Backups verwenden.

---

Veritas System Recovery führt Skripts unter Verwendung eines Kontos mit erhöhten Rechten aus. Wenn die Befehlsdateien sich an einem anderen Ort als dem Standardspeicherort befinden, gibt der Ordner "Befehlsdateien" den Speicherort dieser Dateien an.

---

**Hinweis:** Veritas empfiehlt, dass nur Benutzer mit erhöhten Rechten oder Administratoren die Berechtigung haben, ein Backup-Skript zu ändern und auf den Ordner "Command Files" zuzugreifen.

---

Wenn das Backup beginnt, wird die Befehlsdatei während des angegebenen Stadiums ausgeführt. Das Backup wird beendet, wenn ein Fehler auftritt, während eine Befehlsdatei ausgeführt wird. Oder das Backup wird beendet, wenn die Befehlsdatei nicht im Zeitraum, den Sie angegeben haben, abschließt (unabhängig vom Stadium). In beiden Fällen wird die Befehlsdatei (falls erforderlich) beendet und die Fehlerinformationen werden protokolliert und angezeigt.

Siehe "[Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 134.

## Implementieren des Pakets mit den Befehlsdateien auf Clientcomputern zur Verwendung während eines Backups

Wenn Sie die Option "Befehlsdateipaket für die Lieferung von Befehlsdateien an den lokalen Computer verwenden" auswählen, um eine erweiterte Backup-Richtlinie zu erstellen, die Befehlsdateien verwendet, müssen Sie das Veritas System Recovery Command File Delivery-Paket auf Clientcomputern bereitstellen.

**Tabelle 4-5**      Einstellungen für Befehlsdateien

Option	Beschreibung
Befehlsdateipaket für die Verteilung von Befehlsdateien an den lokalen Computer verwenden	<p>Gibt an, ob Sie beabsichtigen, das Veritas System Recovery-Befehlsdateipaket zu verteilen, das auf dem Notification Server-Computer gespeichert ist.</p> <p>Siehe "<a href="#">Implementieren des Pakets mit den Befehlsdateien auf Clientcomputern zur Verwendung während eines Backups</a>" auf Seite 145.</p> <p>Wenn Sie diese Option abwählen, können Sie einen Ordner auf einer Netzwerkgreife angeben, in dem die Befehlsdateien für die Verteilung gespeichert sind.</p>
Befehlsdateienordner	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Speicherort der Befehlsdateien anzugeben, wenn sie nicht am Standardspeicherort abgelegt werden sollen. Sie können auch einen Speicherort pro Auftrag oder einen Speicherort angeben, der von mehreren Computern gemeinsam genutzt werden kann. Wenn Sie eine Netzwerkadresse angeben, werden Sie zur Eingabe von Netzwerkidentifikationsdaten aufgefordert.</p>
Benutzername	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen für einen Befehlsdateiordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>
Kennwort	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für einen Befehlsdateiordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>
Kennwort bestätigen	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für einen Befehlsdateiordner neu einzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>

Option	Beschreibung
Ausführung vor der Snapshot-Erstellung	<p>Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem ein Backup begonnen hat und bevor ein Wiederherstellungspunkt erstellt wird. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, um den Wiederherstellungspunkt-Erstellungsprozess vorzubereiten. Beispiel: Sie können geöffnete Anwendungen schließen, die das Laufwerk verwenden.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wenn Sie diese Option verwenden, stellen Sie sicher, dass die Befehlsdatei über einen eingebauten Fehlerbehebungsmechanismus verfügt. Wenn der Computer einen oder mehrere Dienste hat, die in diesem Stadium angehalten werden müssen (wie das Anhalten einer nicht VSS-fähigen Datenbank oder einer ressourcenintensiven Anwendung) und die Befehlsdatei keine Möglichkeit zur Fehlerbehebung enthält, können ein oder mehrere der angehaltenen Dienste möglicherweise nicht neu gestartet werden. Ein Fehler in der Befehlsdatei kann bewirken, dass das Erstellen des Wiederherstellungspunkts sofort beendet wird. Es können keine anderen Befehlsdateien ausgeführt werden.</p>
Ausführung nach der Snapshot-Erstellung	<p>Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem ein Snapshot erstellt wurde. Einen Befehl während dieses Stadiums auszuführen ist gewöhnlich ein guter Zeitpunkt, um es Diensten zu ermöglichen, normale Aktivitäten auf dem Laufwerk wieder aufzunehmen, während die Erstellung von Wiederherstellungspunkten fortgeführt wird.</p> <p>Da es nur einige Sekunden dauert, um den Snapshot zu erstellen, ist die Datenbank vorübergehend im Backup-Status. Eine minimale Anzahl von Protokolldateien wird erstellt.</p>
Ausführung nach Wiederherstellungspunkterstellung	<p>Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem die Wiederherstellungspunktdatei erstellt wurde. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, der sich auf den Wiederherstellungspunkt selbst auswirkt. Beispielsweise können Sie ihn in einem Offline-Speicherort kopieren.</p>
Zeitüberschreitung (gilt für jedes Stadium)	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Zeitraum (in Sekunden) anzugeben, in dem eine Befehlsdatei ausführen kann.</p>

Siehe ["Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 134.

Siehe ["Informationen zum Ausführen von Befehlsdateien während eines Backups"](#) auf Seite 142.

**So implementieren Sie das Paket mit den Befehlsdateien zur Verwendung während eines Backups auf Clientcomputern:**

- 1** Auf der Registerkarte Veritas System Recovery 16 Management Solution "Pakete und Richtlinien" in der Liste "Installationsrichtlinien" im linken Teilfenster klicken Sie unter "Befehlsdateien" auf "Dateien für alle Backup-Richtlinien installieren".
- 2** Im angezeigten Fenster nahe der rechten oberen Ecke klicken Sie auf "On" in der Liste, um die Software Delivery-Richtlinie zu aktivieren.
- 3** Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.  Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.

- 4** Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

## Erstellen einer unabhängigen Backup-Aufgabe

Sie können eine unabhängige einmalige Backup-Aufgabe erstellen, die für die einmalige Ausführung zum angegebenen Datum und zur angegebenen Uhrzeit am

zugewiesenen Ressourcenziel geplant wird. Sie können eine unabhängige Backup-Aufgabe auf Windows- und Linux-basierten Computern ausführen, auf denen Veritas System Recovery installiert ist.

Sie können auch eine unabhängige Backup-Aufgabe erstellen, um einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt zu erstellen, und Sie können einen Zeitplan auf die Aufgabe anwenden. Eine unabhängige Backup-Aufgabe wird jedoch gewöhnlich nur einmal auf das Ressourcenziel angewendet, das Sie zur schnellen Ausführung ausgewählt haben.

Die unabhängige Backup-Aufgabe ist nur auf der Registerkarte "Aufgaben überwachen" verfügbar. Sie können die Aufgabe auf mehrere Computer gleichzeitig anwenden. Die unabhängige Backup-Aufgabe ist jedoch nicht auf der Registerkarte "Aufgaben verwalten" verfügbar. Aufgaben auf dieser Registerkarte können nicht auf mehrere Computer gleichzeitig angewendet werden.

---

**Hinweis:** Wiederherstellungspunkte werden überschrieben, wenn Sie die unabhängige Backup-Aufgabe erneut am gleichen Speicherort ausführen.

---

Siehe ["Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 115.

Siehe ["Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 134.

Siehe ["Verteilen einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 159.

#### **So führen Sie eine unabhängige Backup-Aufgabe aus:**

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" mit der rechten Maustaste auf "Veritas System Recovery-Aufgaben" und wählen Sie "Neu" > "Aufgabe".
- 2 Klicken Sie in der Verzeichnisstruktur "Clientaufgaben" auf "Veritas System Recovery-Aufgaben > Unabhängiges Backup".
- 3 Geben Sie im rechten Teilfenster auf des Bereichs "Neue Aufgabe erstellen" einen Namen für die Aufgabe ein.
- 4 Geben Sie die gewünschten Backup-Optionen an.

Alle Laufwerke auf ausgewählten Computern

Ermöglicht es Ihnen, eine Backup-Richtlinie für zwei oder mehr Computer zu definieren. Sie sollten diese Option auswählen, um alle Laufwerke (einschließlich verborgene oder nicht eingerichtete), die auf den Clientcomputern existieren, zu schützen.

Nach Laufwerk	<p>Ermöglicht es Ihnen, die Laufwerke auszuwählen, die Sie auf den ausgewählten Clientcomputern sichern möchten.</p> <p>Wenn Sie einen Wiederherstellungspunktsatz erstellen möchten, werden die verborgenen Laufwerke nicht in der Liste "Nach Laufwerk" angezeigt.</p> <p>Manchmal ist ein ausgewählter Laufwerksbuchstabe nicht für das Backup auf einem bestimmten Clientcomputer verfügbar. Das Laufwerk wurde gelöscht oder die gesamte Festplatte wurde vom Clientcomputer entfernt, seitdem Veritas System Recovery installiert wurde. Wenn der Wiederherstellungspunkt erstellt wird, ist das Laufwerk nicht eingeschlossen.</p>
Ziel	<p>Gibt den Speicherort, an dem Sie die Wiederherstellungspunkte speichern möchten, relativ zu den verwalteten Computern an.</p>
Unterordner für jeden Computer erstellen	<p>Ermöglicht es Ihnen, neue Unterordner auf der Netzwerkfreigabe zu erstellen, die als das Backup-Ziel dient.</p> <p>Die neuen Unterordner erhalten dieselben Namen wie jeder Clientcomputer, der gesichert wird. Nehmen Sie beispielsweise an, dass Sie zwei Clientcomputer haben. Der eine wird "CathyReadLaptop" genannt und der andere "MyLaptop". Die beiden Unterordner heißen dann \CathyReadLaptop und \MyLaptop.</p>
Offsite-Ziel 1	<p>Ermöglicht die Verwendung eines primären Offsite-Kopie-Ziels, um Kopien Ihrer Wiederherstellungspunkte zum Speichern an einem Remote-Standort zu erstellen, um den Backup-Schutz zu erhöhen.</p> <p>Siehe <a href="#">"Informationen zur Offsite-Kopie"</a> auf Seite 129.</p>
Offsite-Ziel 2	<p>Ermöglicht die Verwendung eines sekundären Offsite-Kopie-Ziels, um Kopien Ihrer Wiederherstellungspunkte zum Speichern an einem Remote-Standort zu erstellen, um den Backup-Schutz zu erhöhen.</p> <p>Siehe <a href="#">"Informationen zur Offsite-Kopie"</a> auf Seite 129.</p>
Kennwortschutz aktivieren	<p>Stellt ein Kennwort ein und aktiviert auf dem Wiederherstellungspunkt AES-Verschlüsselung, wenn dieser erstellt wird.</p> <p>Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert.</p>

Kennwort	<p>Ermöglicht es Ihnen, ein Kennwort für das Backup anzugeben. Kennwörter können Standardzeichen enthalten. Kennwörter können keine Sonderzeichen oder Symbole enthalten. (Verwenden Sie Zeichen mit einem ASCII-Wert von 128 oder niedriger.)</p> <p>Sie müssen dieses Kennwort eingeben, bevor Sie ein Backup wiederherstellen oder den Inhalt des Wiederherstellungspunkts anzeigen.</p>
Kennwort bestätigen	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort zur Bestätigung neu einzugeben.</p>
AES-Verschlüsselung	<p>Verschlüsselt Wiederherstellungspunktdateien, um Ihren Wiederherstellungspunkten eine weitere Schutzstufe hinzuzufügen.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wenn das Kontrollkästchen "Kennwort verwenden" ausgewählt wird, müssen Sie die AES-Verschlüsselung definieren.</p> <p>Wählen Sie aus den folgenden Verschlüsselungsstufen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Standard 128-Bit (Kennwort mit 8+ Zeichen)</li> <li>■ Mittel 192-Bit (Kennwort mit 16+ Zeichen)</li> <li>■ Hoch 256-Bit (Kennwort mit 32+ Zeichen)</li> </ul> <p>Sie haben möglicherweise ältere Backup-Richtlinien erstellt, die unter Verwendung von Symantec System Recovery 2013 Management Solution oder Symantec System Recovery 2011 Management Solution erstellt wurden, bei denen der Kennwortschutz nicht aktiviert wurde. Wenn Sie die älteren Richtlinien unter Verwendung von Veritas System Recovery 16 Management Solution bearbeiten, wird im AES-Verschlüsselungsfeld "Keine" angezeigt. Sie müssen eine der Optionen in der Liste auswählen, um AES-Verschlüsselung zu aktivieren.</p> <p>Zwar erfordern höhere Verschlüsselungsstärken längere Kennwörter, doch dadurch erhöht sich die Sicherheit Ihrer Daten.</p>
Neues Ziel erstellen	<p>Ermöglicht es Ihnen, einen neuen Zielpfad für den Wiederherstellungspunkt zu definieren und zu verwenden.</p>
Benutzername	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen für einen Zielordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>
Kennwort	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für ein Ziel anzugeben, das sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>

Kennwort bestätigen	Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort zur Bestätigung neu einzugeben.
Ziel hinzufügen	Fügt das Ziel der Ziel -Liste und den Listen "Offsite-Ziel 1" und "Offsite-Ziel 2" hinzu.

- 5** Klicken Sie auf "Erweitert" und legen Sie dann die gewünschten Optionen auf den verschiedenen Registerkarten fest.

**Allgemeine Registerkarte: Komprimierungsoptionen für eine unabhängige Backup-Aufgabe**

Nichts	<p>Gibt an, dass keine Komprimierung auf dem Wiederherstellungspunkt verwendet wird.</p> <p>Sie können diese Option auswählen, wenn Speicherplatz kein Problem ist. Wenn der Wiederherstellungspunkt jedoch auf einem belegten Netzlaufwerk gespeichert wird, kann die Verwendung der hohen Komprimierung schneller sein als keine Komprimierung, weil weniger Daten ins Netzwerk geschrieben werden müssen.</p>
Standard (empfohlen)	<p>Ermöglicht es Ihnen, niedrige Komprimierung für eine durchschnittliche 40-Prozent-Datenkomprimierungsrate auf Wiederherstellungspunkten zu verwenden. Dies ist die Standardeinstellung.</p>
Mittel	<p>Ermöglicht Ihnen, mittlere Komprimierung für eine durchschnittliche 45-Prozent-Datenkomprimierungsrate auf Wiederherstellungspunkten zu verwenden.</p>
Hoch	<p>Ermöglicht es Ihnen, hohe Komprimierung für eine durchschnittliche 50-Prozent-Datenkomprimierungsrate auf Wiederherstellungspunkten zu verwenden. Diese Einstellung ist normalerweise die langsamste Methode.</p> <p>Wenn ein Wiederherstellungspunkt mit hoher Komprimierung erstellt wird, kann die CPU-Auslastung höher als normal sein. Andere Prozesse auf dem Computer können auch langsamer sein. Als Ausgleich können Sie die Arbeitsgeschwindigkeit des Backup-Prozesses anpassen. Geschwindigkeitanpassungen können die Leistung anderer ressourcenintensiver Anwendungen verbessern, die Sie zur selben Zeit ausführen.</p>

**Allgemeine Registerkarte: Erweiterte Wiederherstellungspunktoptionen für eine unabhängige Backup-Aufgabe**

Wiederherstellungspunkt nach Erstellung überprüfen	<p>Prüft, ob ein Wiederherstellungspunkt oder ein Wiederherstellungspunktsatz gültig ist oder direkt nach seiner Erstellung beschädigt wurde.</p> <p>Schritte zur Überprüfung der Integrität eines Wiederherstellungspunkts lange nach seiner Erstellung finden Sie in der Veritas System Recovery-Produktdokumentation.</p> <p>Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt überprüfen, kann es ca. doppelt so lange dauern wie das Erstellen des Wiederherstellungspunkts.</p>
SmartSector-Kopiervorgang deaktivieren	<p>Beschleunigt den Kopierprozess, indem nur Festplattensektoren mit Daten kopiert werden. Jedoch kann es in einigen Fällen empfehlenswert sein, alle Sektoren in ihrem ursprünglichen Layout zu kopieren, unabhängig davon, ob sie Daten enthalten oder nicht.</p> <p>Wenn Sie verwendete und nicht verwendete Festplattensektoren kopieren möchten, wählen Sie die Option "SmartSector-Kopiervorgang deaktivieren" aus.</p> <p>Wenn Sie diese Option auswählen, verlängert sich die Verarbeitungszeit und im Allgemeinen ergibt sich eine größere Wiederherstellungspunktdatei.</p>
Fehlerhafte Sektoren während des Kopierens ignorieren	<p>Erstellt einen Wiederherstellungspunkt, selbst wenn es fehlerhafte Sektoren auf der Festplatte gibt. Obwohl die meisten Laufwerke keine fehlerhaften Sektoren aufweisen, erhöht sich das Problempotenzial während der Lebensdauer der Festplatte.</p>

Zur Vereinfachung der Archivierung in kleinere Dateien aufteilen

Splittet einen Wiederherstellungspunkt in zwei oder mehr kleinere Dateien. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt erstellen oder exportieren, den Sie später zur Aufbewahrung auf Wechselmedien kopieren möchten. Der Wiederherstellungspunkt wird in kleinere, leichter zu verwaltende Dateien aufgeteilt. Sie können dann die Dateien auf separate Wechselmedien wie DVD oder CD kopieren.

Wenn Veritas System Recovery eine .sv2i-Datei zusätzlich zu den .v2i-Dateien erstellt, müssen Sie die .sv2i-Datei auf demselben Medium wie die erste .v2i-Datei speichern.

Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt für Datenträger mit Tausenden Dateien auf einem Computer erstellen, der wenig Arbeitsspeicher hat, wird der Vorgang unter Umständen durch Aufteilen des Wiederherstellungspunkts in kleinere Segmente beschleunigt.

Wenn ein Wiederherstellungspunkt auf mehrere Dateien aufgeteilt wird, werden an die Dateinamen für nachfolgende Dateien \_S01, \_S02 usw. angehängt. Beispiel: Wenn der Standarddateiname Dev-RBrough\_C\_Drive.v2i wäre, würde der zweite Name Dev-RBrough\_C\_Drive\_S01.v2i usw. lauten.

System- und temporäre Dateien einschließen

Enthält Indizierungsunterstützung für das Betriebssystem und die temporären Dateien, wenn ein Wiederherstellungspunkt auf dem Clientcomputer erstellt wird.

**Hinweis:** Diese Option gilt nicht für Veritas System Recovery Linux Edition.

Vollständiges VSS-Backup ausführen

Ermöglicht es Ihnen, ein vollständiges Backup auf dem VSS-Speicher durchzuführen und eine Anforderung für VSS zu senden, das eigenes Transaktionsprotokoll zu überprüfen. Diese Option wird für VSS-Anwendungen, wie zum Beispiel Microsoft SQL, verwendet.

VSS legt fest, welche Transaktionen bereits in der Datenbank gespeichert wurden und streicht dann diese Transaktionen. Unter anderem helfen gekürzte Transaktionsprotokolle, die Dateigröße niedrig zu halten und verringern den Speicherplatzbedarf der Datei.

Wenn Sie diese Option nicht wählen, werden Backups trotzdem auf dem VSS-Speicher ausgeführt. Jedoch kürzt VSS die Transaktionsprotokolle nicht automatisch nach einem Backup.

**Hinweis:** Diese Option gilt nicht für Veritas System Recovery Linux Edition.

Beschreibung

Hier können Sie eine Beschreibung zum Wiederherstellungspunkt eingeben.

Optionen "Einstellungen für Befehlsdatei" für eine unabhängige Backup-Aufgabe

Befehlsdateipaket für die Verteilung von Befehlsdateien an den lokalen Computer verwenden	<p>Gibt an, ob Sie beabsichtigen, das Veritas System Recovery-Befehlsdateipaket zu verteilen, das auf dem Notification Server-Computer gespeichert ist.</p> <p>Siehe <a href="#">"Implementieren des Pakets mit den Befehlsdateien auf Clientcomputern zur Verwendung während eines Backups"</a> auf Seite 145.</p> <p>Wenn Sie diese Option abwählen, können Sie einen Ordner auf einer Netzwerkfreigabe angeben, in dem die Befehlsdateien für die Verteilung gespeichert sind.</p>
Befehlsdateienordner	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Speicherort der Befehlsdateien anzugeben, wenn sie nicht am Standardspeicherort abgelegt werden sollen. Sie können auch einen Speicherort pro Auftrag oder einen Speicherort angeben, der von mehreren Computern gemeinsam genutzt werden kann. Wenn Sie eine Netzwerkadresse angeben, werden Sie zur Eingabe von Netzwerkidentifikationsdaten aufgefordert.</p>
Benutzername	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen für einen Befehlsdateiordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>
Kennwort	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für einen Befehlsdateiordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>
Kennwort bestätigen	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für einen Befehlsdateiordner neu einzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>

Ausführung vor der Snapshot-Erstellung

Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem ein Backup begonnen hat und bevor ein Wiederherstellungspunkt erstellt wird. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, um den Wiederherstellungspunkt-Erstellungsprozess vorzubereiten. Beispiel: Sie können geöffnete Anwendungen schließen, die das Laufwerk verwenden.

**Hinweis:** Wenn Sie diese Option verwenden, stellen Sie sicher, dass die Befehlsdatei über einen eingebauten Fehlerbehebungsmechanismus verfügt. Wenn der Computer einen oder mehrere Dienste hat, die in diesem Stadium angehalten werden müssen (wie das Anhalten einer nicht VSS-fähigen Datenbank oder einer ressourcenintensiven Anwendung) und die Befehlsdatei keine Möglichkeit zur Fehlerbehebung enthält, können ein oder mehrere der angehaltenen Dienste möglicherweise nicht neu gestartet werden. Ein Fehler in der Befehlsdatei kann bewirken, dass das Erstellen des Wiederherstellungspunkts sofort beendet wird. Es können keine anderen Befehlsdateien ausgeführt werden.

Ausführung nach der Snapshot-Erstellung

Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem ein Snapshot erstellt wurde. Einen Befehl während dieses Stadiums auszuführen ist gewöhnlich ein guter Zeitpunkt, um es Diensten zu ermöglichen, normale Aktivitäten auf dem Laufwerk wieder aufzunehmen, während die Erstellung von Wiederherstellungspunkten fortgeführt wird.

Da es nur einige Sekunden dauert, um den Snapshot zu erstellen, ist die Datenbank vorübergehend im Backup-Status. Eine minimale Anzahl von Protokolldateien wird erstellt.

Ausführung nach Wiederherstellungspunkterstellung

Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem die Wiederherstellungspunktdatei erstellt wurde. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, der sich auf den Wiederherstellungspunkt selbst auswirkt. Beispielsweise können Sie ihn in einem Offline-Speicherort kopieren.

Zeitüberschreitung (gilt für jedes Stadium)

Ermöglicht es Ihnen, den Zeitraum (in Sekunden) anzugeben, in dem eine Befehlsdatei ausführen kann.

Optionen auf der Registerkarte "Name der Image-Datei" für eine unabhängige Backup-Aufgabe

Name der Image-Datei	Ermöglicht die Eingabe eines Namens für die Image-Datei; Sie können auch den Standardnamen belassen.
----------------------	--

**6** Klicken Sie auf "OK", um zur Seite "Neue Aufgabe erstellen" zurückzukehren.

**7** Klicken Sie auf "OK".

**8** Führen Sie im Feld "Aufgabenstatus der ausgewählten Backup-Aufgabe einen der folgenden Schritte aus:

So führen Sie die Aufgabe sofort auf einem Computer aus	Klicken Sie auf "Schnelle Ausführung". Wählen Sie den Computer aus, auf dem die Aufgabe ausgeführt werden soll, und klicken Sie anschließend auf "Ausführen".
---	--

So führen Sie die Aufgabe sofort auf mehreren Computern aus	Klicken Sie auf "Neuer Zeitplan" und führen Sie dann eine der folgenden Aktionen durch:  Klicken Sie auf "Jetzt" und wählen Sie dann die gewünschten Computer aus.  Klicken Sie unten auf der Seite auf "Planung".
---	--

So führen Sie die Aufgabe auf mehreren Computern unter Verwendung eines Zeitplans aus	Klicken Sie auf "Neue Planung".  Klicken Sie auf "Zeitplan". Geben Sie das Datum und Uhrzeit an, wann die Aufgabe ausgeführt werden soll, und wählen Sie dann die Computer aus, auf denen die Aufgabe angewendet werden soll.  Klicken Sie unten auf der Seite auf "Planung".
---	---

**9** Doppelklicken Sie auf die Beschreibung in der Tabelle "Aufgabenstatus", um eine ausführliche Übersicht über den Fortschritt der Aufgabe zu erhalten.

## Verteilen einer Backup-Richtlinie

Sie können Backup-Richtlinien auf Ressourcenzielen verteilen, auf denen Veritas System Recovery installiert ist.

Siehe ["Verteilen einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 159.

Siehe ["Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 115.

Siehe ["Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 134.

Siehe ["Sofortiges Implementieren einer vorhandenen Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 161.

Wenn Sie Backups auf Ressourcenzielen verteilen, haben alle Computer innerhalb eines bestimmten Ziels dieselbe Backup-Planung.

---

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass keine Backups, die Sie verteilen, sich in der Zeit überlappen. Andernfalls tritt ein Fehler auf. Angenommen, Sie haben zwei Backup-Richtlinien. Bei jeder Richtlinie zeigen die Wiederherstellungspunktsatz-Optionen auf das gleiche Laufwerk. Wenn die Richtlinie dem Clientcomputer zugewiesen wird, schlagen die Richtlinien ohne generierte Fehler fehl.

---

**So verteilen Sie eine Backup-Richtlinie:**

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte "Aufgaben verwalten" von Veritas System Recovery 16 Management Solution in der Liste "Backup-Richtlinien" im linken Teilfenster auf "Backup-Richtlinien".
- 2 Klicken Sie im mittleren Fenster auf einen Namen einer Backup-Richtlinie.
- 3 Auf der Symbolleiste der Tabelle klicken Sie auf "Bearbeiten".
- 4 Klicken Sie im angezeigten Fenster nahe der rechten oberen Ecke auf "Ein" in der Liste, um die Software Delivery-Richtlinie zu aktivieren.

## 5 Festlegen der Implementierungsoptionen.

Programmname	Identifiziert den Namen des Programms, das Sie ausführen möchten.
Ausführliche Berichterstattung von Statusereignissen aktivieren	Sendet die Plugin-Statusereignisse zum Notification Server-Computer.
Angewendet auf	Wählt das Ressourcenziel aus, auf das die Softwareaufgabe angewendet werden soll.
Paket-Multicast	Damit können Sie diese Option (Standard) deaktivieren, wenn Sie Paket-Multicast aktivieren möchten, während die Multicast-Option des Symantec Management Agent deaktiviert ist.
Zeitplan	<p>Führt die Softwareaufgabe zu einer von Ihnen angegebenen Startzeit oder zu von Ihnen angegebenen Start- und Endzeiten sowie für eine von Ihnen angegebene Dauer aus.</p> <p>Sie können so viele Zeitpläne angeben, wie Sie brauchen. Sie können auch eine beliebige Anzahl von Zeitpläne gleichzeitig aktiv haben.</p>

## 6 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

# Sofortiges Implementieren einer vorhandenen Backup-Richtlinie

Nachdem Sie eine oder mehrere Backup-Richtlinien erstellt haben, können Sie die Symantec Management Console verwenden, um eine Clientaufgabe zu erstellen. Ein manuelles Backup wird sofort gestartet, wenn es keine anderen Aufgaben oder Richtlinien in der Warteschlange gibt.

Innerhalb der Clientaufgabe können Sie "Schnellausführung" verwenden, um auf Anforderung die folgenden Elemente zu erstellen:

- Einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt.
- Einen Wiederherstellungspunktsatz.
- Einen inkrementellen Wiederherstellungspunkt der aktuellsten Änderungen des Laufwerks.

Siehe "[Verteilen einer Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 159.

**So implementieren Sie eine vorhandene Backup-Richtlinie sofort:**

- 1** Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" mit der rechten Maustaste auf "Veritas System Recovery-Aufgaben" und wählen Sie "Neu" > "Aufgabe".
- 2** In der Clientaufgaben -Verzeichnisstruktur klicken Sie auf "Veritas System Recovery Aufgaben > Backup-Richtlinie ausführen".
- 3** Geben Sie im rechten Teilfenster auf der Seite "Neue Aufgabe erstellen" einen Namen für die Aufgabe ein.
- 4** Wählen Sie eine Backup-Richtlinie aus der Liste und klicken Sie auf "OK".
- 5** Führen Sie im Feld "Aufgabenstatus der ausgewählten Backup-Aufgabe einen der folgenden Schritte aus:

<p>So führen Sie die Aufgabe sofort auf einem Computer aus</p>	<p>Klicken Sie auf "Schnelle Ausführung".</p> <p>Wählen Sie den Computer aus, auf dem die Aufgabe ausgeführt werden soll, und klicken Sie anschließend auf "Ausführen".</p>
--	---

<p>So führen Sie die Aufgabe sofort auf mehreren Computern aus</p>	<p>Klicken Sie auf "Neuer Zeitplan" und führen Sie dann eine der folgenden Aktionen durch:</p> <p>Klicken Sie auf "Jetzt" und wählen Sie dann die gewünschten Computer aus.</p> <p>Klicken Sie unten auf der Seite auf "Planung".</p>
--	---

<p>So führen Sie die Aufgabe auf mehreren Computern unter Verwendung eines Zeitplans aus</p>	<p>Klicken Sie auf "Neue Planung".</p> <p>Klicken Sie auf "Zeitplan". Geben Sie das Datum und Uhrzeit an, wann die Aufgabe ausgeführt werden soll, und wählen Sie dann die Computer aus, auf denen die Aufgabe angewendet werden soll.</p> <p>Klicken Sie unten auf der Seite auf "Planung".</p>
--	--

- 6** Doppelklicken Sie auf die Beschreibung in der Tabelle "Aufgabenstatus", um eine ausführliche Übersicht über den Fortschritt der Aufgabe zu erhalten.

# Anzeigen des Status der Computer innerhalb einer Backup-Richtlinie

Sie können eine vorhandene Backup-Richtlinie auswählen, um den Fortschritt aller laufenden Backups oder den Backup-Status aller Computer in den Ressourcenzielen anzuzeigen, die dieser Richtlinien zugewiesen werden. Beispiel: Wenn ein oder mehrere Laufwerke auf einem Computer nicht in einer Backup-Richtlinie enthalten sind, wechselt das Statussymbol entsprechend, um die Stufe des Backup-Schutzes darzustellen.

Siehe "[Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 115.

Siehe "[Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 134.

**So zeigen Sie den Status der Computer innerhalb einer Backup-Richtlinie an:**

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" im linken Teilfenster auf "Backup-Richtlinien".
- 2 Wählen Sie im mittleren Fenster den Namen einer Backup-Richtlinie.
- 3 Auf der Symbolleiste der Tabelle klicken Sie auf "Bearbeiten".
- 4 Erweitern Sie den Bereich "Backup-Status" unten auf der Seite.

## Bearbeiten einer Backup-Richtlinie

Sie können die Eigenschaften und Optionen einer Backup-Richtlinie bearbeiten, mit Ausnahme der gewählten Laufwerke, die gesichert werden, und des Backup-Typs. Die resultierende Backup-Richtlinie wird auf allen Computern aktualisiert, die sich in ihrem zugewiesenen Ressourcenziel befinden.

Siehe "[Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 115.

Siehe "[Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 134.

Siehe "[Anzeigen des Status der Computer innerhalb einer Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 163.

Siehe "[Bearbeiten des Zeitplans einer Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 176.

**So bearbeiten Sie eine Backup-Richtlinie:**

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" im linken Teilfenster auf "Backup-Richtlinien".
- 2 Wählen Sie im mittleren Fenster den Namen einer Backup-Richtlinie.

- 3 Auf der Symbolleiste der Tabelle klicken Sie auf "Bearbeiten".
- 4 Verwenden Sie im angezeigten Teilfenster die verfügbaren Optionen und die Backup-Eigenschaften, um Änderungen an der Richtlinie vorzunehmen.

Optionen der Registerkarte "Planung für Backup-Richtlinie" für einen Wiederherstellungspunktsatz

Zeitplan	Ermöglicht es Ihnen, die Tage und eine Startzeit auszuwählen, wann das Backup ausgeführt werden soll.
Startzeit (24-Stunden-Format)	Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit des Backups anzupassen.
So Mo Di Mi Do Fr Sa	Ermöglicht es Ihnen, die Wochentage für die Ausführung des Backups anzupassen. In der Standardeinstellung wird das Backup von Montag bis Freitag ausgeführt.
Mehr als ein Backup pro Tag ausführen	Ermöglicht Ihnen, das Backup mehrmals pro Tag auszuführen, um Daten zu schützen, die Sie häufig bearbeiten oder ändern.
Zeit zwischen Backups	Ermöglicht die Angabe der maximale Zeitspanne, die zwischen Backups verstreichen darf.
Anzahl	Ermöglicht die Angabe der Häufigkeit pro Tag, mit der das Backup ausführen sollte.

### Automatische Optimierung

Ermöglicht es Ihnen auszuwählen, wie oft Optimierung für das Backup-Ziel durchgeführt werden soll, um den verwendeten Speicherplatz zu verwalten.

Sie können unter den folgenden Optionen wählen:

- **Niemals**  
Gibt an, dass kein Löschvorgang von inkrementellen Wiederherstellungspunkten durchgeführt wird.
- **Alle vier Stunden**  
Gibt an, dass ein Löschen der inkrementellen Wiederherstellungspunkte, die 4 Stunden alt (oder älter) sind, alle 4 Stunden durchgeführt wird. Nachdem das erste inkrementelle Backup des Tages erstellt wurde, werden alle inkrementellen Dateien von zwei vorherigen Tagen zu einer Datei zusammengefasst.
- **Alle zwölf Stunden**  
Gibt an, dass ein Löschen der inkrementellen Wiederherstellungspunkte, die 12 Stunden alt (oder älter) sind, alle 12 Stunden durchgeführt wird. Nachdem das erste inkrementelle Backup des Tages erstellt wurde, werden alle inkrementellen Dateien von zwei vorherigen Tagen zu einer Datei zusammengefasst.

Last zufällig über (Minuten) verteilen

Gibt an, dass die Richtlinie über eine zufällige Zeit in Minuten (0-1440) auf allen der Richtlinie zugewiesenen Computern gleichmäßig verteilt wird. Diese Option trifft zu, wenn Sie Wiederherstellungspunkte zu einem Netzwerkziel speichern.

Beispiel: Angenommen, Sie möchten in 60 Minuten auf 120 Computern eine Backup-Richtlinie verteilen. Jeder der 120 Computer würde willkürlich eine Zeit innerhalb der 60 Minuten vor oder nach der geplanten Startzeit wählen, um das Backup zu starten.

Mit dieser Option können Sie vermeiden, dass die Richtlinie für alle Computer zur selben Startzeit ausgeführt werden muss, was manchmal eine Denial-of-Service-Bedingung im Netzwerk, am Ziel des Wiederherstellungspunkts oder bei beiden verursachen kann.

Neuen Wiederherstellungspunktsatz  
starten

Ermöglicht es Ihnen festzulegen, wie häufig ein neuer Wiederherstellungspunktsatz gestartet werden solle.

Es gibt folgende Optionen für das Starten neuer Wiederherstellungspunktsätze (Basis):

- **Wöchentlich**  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuell ausgeführten Backup der Woche.
- **Monatlich**  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuell ausgeführten Backup des Monats.
- **Vierteljährlich**  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuellen Backup, das alle drei Monate ab dem Zeitpunkt ausgeführt wird, als Sie diese Option ausgewählt haben.
- **Jährlich**  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz zum ersten geplanten oder manuellen Backup des Jahres, und zwar einmal jährlich zu dem Datum, an dem Sie diese Option ausgewählt haben.
- **Benutzerdefiniert**  
Lässt Sie bestimmte wöchentliche oder monatliche Optionen zum Starten eines neuen Wiederherstellungspunktsatzes festlegen.

Benutzerdefiniert

Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit und die Tage der Woche oder des Monats anzupassen, um das Backup auszuführen.

**Hinweis:** Wenn Sie das Archivieren von Wiederherstellungspunkten wählen, können Sie eine häufigere Erstellung von Wiederherstellungspunktsätzen in Betracht ziehen, damit die Wiederherstellungspunktsätze kleiner bleiben.

### Optionen der Registerkarte "Backup-Richtlinien-Auslöser" für einen Wiederherstellungspunktsatz

Eine beliebige Anwendung wird installiert | Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, wenn Benutzer anfangen, eine Softwareanwendung auf ihrem Computer zu installieren.

Die angegebenen Anwendungen werden gestartet | Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, wenn Benutzer eine angegebene Softwareanwendung auf ihrem Computer ausführen.

Ein beliebiger Benutzer loggt sich auf dem Computer ein | Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt erstellt wird, wenn Benutzer sich unter Windows auf ihrem Computer einloggen.

Ein beliebiger Benutzer loggt sich vom Computer aus | Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, zu dem sich Benutzer auf ihrem Computer unter Windows ausloggen (ohne jedoch Windows herunterzufahren).

Die dem Laufwerk hinzugefügten Daten überschreiten | Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt erstellt wird, wenn die auf einem Laufwerk hinzugefügten Daten größer als eine von Ihnen angegebene Größe (in MB) sind.

### Optionen "Planung für Backup-Richtlinie" für einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt

Wiederherstellungspunkt automatisch erstellen

Ermöglicht die Eingabe einer wöchentlichen oder monatlichen Backup-Planung.

Die Planungsoptionen umfassen Folgendes:

- **Wöchentlich**  
Erstellt einen neuen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt an jedem aktivierten Wochentag zur angegebenen Uhrzeit. Wenn Sie unabhängige Wiederherstellungspunkte einmal oder mehrmals pro Woche erstellen, kann dies erheblichen Festplattenspeicherplatz beanspruchen.
- **Monatlich**  
Erstellt einen neuen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt an jedem angegebenen Tag im aktivierten Monat zur angegebenen Uhrzeit.
- **Kein Zeitplan**  
Speichert alle Einstellungen für Backup-Richtlinien ausgenommen Zeitpläne. Sie können die Backup-Richtlinie später verteilen, indem Sie der Richtlinie einen Zeitplan zuweisen.

Sie können auch einmalig einen einzelnen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt ohne Zeitplan erstellen.

Siehe "[Erstellen einer unabhängigen Backup-Aufgabe](#)" auf Seite 148.

Startzeit (24-Stunden-Format)

Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit des Backups anzupassen.

Wochentage

Ermöglicht Ihnen, die Wochentage für die Ausführung der Backup-Richtlinie anzupassen.

Tage des Monats

Ermöglicht Ihnen, die Tage des Monats für die Ausführung der Backup-Richtlinie anzupassen.

**Last zufällig über (Minuten) verteilen** Gibt an, dass die Richtlinie über eine zufällige Zeit in Minuten (0-1440) auf allen der Richtlinie zugewiesenen Computern gleichmäßig verteilt wird. Diese Option trifft zu, wenn Sie Wiederherstellungspunkte zu einem Netzwerkziel speichern.

Beispiel: Angenommen, Sie möchten in 60 Minuten auf 120 Computern eine Backup-Richtlinie verteilen. Jeder der 120 Computer würde willkürlich eine Zeit innerhalb der 60 Minuten vor oder nach der geplanten Startzeit wählen, um das Backup zu starten.

Mit dieser Option können Sie vermeiden, dass die Richtlinie für alle Computer zur selben Startzeit ausgeführt werden muss, was manchmal eine Denial-of-Service-Bedingung im Netzwerk, am Ziel des Wiederherstellungspunkts oder bei beiden verursachen kann.

#### Backup-Zieloptionen

**Geben Sie einen Ordner relativ zu den verwalteten Computern ein** Gibt den Speicherort, an dem Sie die Wiederherstellungspunkte speichern möchten, relativ zu den verwalteten Computern an.

**Durchsuchen** Ermöglicht es Ihnen, ein Ziel, das Sie verwenden möchten, relativ zu den verwalteten Computern zu finden. Sie müssen am angegebenen Speicherort Rechte zum Erstellen, Lesen und Schreiben haben.

Wenn nicht genügend Speicherplatz auf dem Ziel vorhanden ist, auf dem der Wiederherstellungspunkt gespeichert wird, schlägt die Richtlinie fehl und es wird eine Fehlermeldung auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Startseite" ausgegeben.

**Benutzername** Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen für einen Zielordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.

**Kennwort** Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für ein Ziel anzugeben, das sich in einem Netzwerkpfad befindet.

**Kennwort bestätigen** Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort zur Bestätigung neu einzugeben.

#### Erweiterte Wiederherstellungspunkt-Optionen

Aktive Backup-Richtlinie	Aktiviert die Backup-Richtlinie auf dem verwalteter Clientcomputer. Wenn Sie diese Option nicht aktivieren, wird die Backup-Richtlinie an den verwalteten Clientcomputer gesendet, aber sie wird nicht aktiviert.
Anzahl der für dieses Backup gespeicherten Wiederherstellungspunktsätze begrenzen (nur Wiederherstellungspunktsätze) oder	Gibt die Höchstzahl der Wiederherstellungspunkte oder der Wiederherstellungspunktsätze an, die für jedes Laufwerk gespeichert werden.  Wenn dieses Limit erreicht wird, wird jeder aufeinanderfolgende Wiederherstellungspunkt oder Satz zuerst erstellt und gespeichert. Der älteste, vorher erstellte Wiederherstellungspunkt oder -Satz wird dann (einschließlich aller verbundenen Inkremente, falls zutreffend) aus dem gleichen Speicherort gelöscht.
Anzahl der für dieses Backup gespeicherten Wiederherstellungspunkte begrenzen (nur unabhängige Wiederherstellungspunkte)	Stellen Sie sicher, dass ausreichend Festplattenspeicher für die Anzahl von Wiederherstellungspunkten oder -sätzen sowie für einen zusätzlichen Wiederherstellungspunkt oder -satz zur Verfügung steht.  Wenn kein Festplattenspeicher mehr verfügbar ist, bevor die Anzahl erreicht wird, kann der wiederkehrende Wiederherstellungspunktprozess nicht erfolgreich beendet werden und ein aktueller Wiederherstellungspunkt oder -satz wird nicht erstellt.
Wiederherstellungspunkt nach Erstellung überprüfen	Prüft, ob ein Wiederherstellungspunkt oder ein Wiederherstellungspunktsatz gültig ist oder direkt nach seiner Erstellung beschädigt wurde.  Schritte zur Überprüfung der Integrität eines Wiederherstellungspunkts lange nach seiner Erstellung finden Sie in der Veritas System Recovery-Produktdokumentation.  Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt überprüfen, kann es ca. doppelt so lange dauern wie das Erstellen des Wiederherstellungspunkts.

SmartSector-Kopiervorgang deaktivieren	<p>Beschleunigt den Kopierprozess, indem nur Festplattensektoren mit Daten kopiert werden. Jedoch kann es in einigen Fällen empfehlenswert sein, alle Sektoren in ihrem ursprünglichen Layout zu kopieren, unabhängig davon, ob sie Daten enthalten oder nicht.</p> <p>Wenn Sie verwendete und nicht verwendete Festplattensektoren kopieren möchten, wählen Sie die Option "SmartSector-Kopiervorgang deaktivieren" aus.</p> <p>Wenn Sie diese Option auswählen, verlängert sich die Verarbeitungszeit und im Allgemeinen ergibt sich eine größere Wiederherstellungspunktdatei.</p>
Fehlerhafte Sektoren während des Kopierens ignorieren	<p>Erstellt einen Wiederherstellungspunkt, selbst wenn es fehlerhafte Sektoren auf der Festplatte gibt. Obwohl die meisten Laufwerke keine fehlerhaften Sektoren aufweisen, erhöht sich das Problempotenzial während der Lebensdauer der Festplatte.</p>
Vollständiges VSS-Backup ausführen	<p>Ermöglicht es Ihnen, ein vollständiges Backup auf dem VSS-Speicher durchzuführen und eine Anforderung für VSS zu senden, das eigenes Transaktionsprotokoll zu überprüfen. Diese Option wird für VSS-Anwendungen, wie zum Beispiel Microsoft SQL, verwendet.</p> <p>VSS legt fest, welche Transaktionen bereits in der Datenbank gespeichert wurden und streicht dann diese Transaktionen. Unter anderem helfen gekürzte Transaktionsprotokolle, die Dateigröße niedrig zu halten und verringern den Speicherplatzbedarf der Datei.</p> <p>Wenn Sie diese Option nicht wählen, werden Backups trotzdem auf dem VSS-Speicher ausgeführt. Jedoch kürzt VSS die Transaktionsprotokolle nicht automatisch nach einem Backup.</p> <p><b>Hinweis:</b> Diese Option gilt nicht für Veritas System Recovery Linux Edition.</p>

Zur Vereinfachung der Archivierung in kleinere Dateien aufteilen

Splittet einen Wiederherstellungspunkt in zwei oder mehr kleinere Dateien. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt erstellen oder exportieren, den Sie später zur Aufbewahrung auf Wechselmedien kopieren möchten. Der Wiederherstellungspunkt wird in kleinere, leichter zu verwaltende Dateien aufgeteilt. Sie können dann die Dateien auf separate Wechselmedien wie DVD oder CD kopieren.

Wenn Veritas System Recovery eine .sv2i-Datei zusätzlich zu den .v2i-Dateien erstellt, müssen Sie die .sv2i-Datei auf demselben Medium wie die erste .v2i-Datei speichern.

Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt für Datenträger mit Tausenden Dateien auf einem Computer erstellen, der wenig Arbeitsspeicher hat, wird der Vorgang unter Umständen durch Aufteilen des Wiederherstellungspunkts in kleinere Segmente beschleunigt.

Wenn ein Wiederherstellungspunkt auf mehrere Dateien aufgeteilt wird, werden an die Dateinamen für nachfolgende Dateien \_S01, \_S02 usw. angehängt. Beispiel: Wenn der Standarddateiname Dev-RBrough\_C\_Drive.v2i wäre, würde der zweite Name Dev-RBrough\_C\_Drive\_S01.v2i usw. lauten.

System- und temporäre Dateien einschließen

Enthält Indizierungsunterstützung für das Betriebssystem und die temporären Dateien, wenn ein Wiederherstellungspunkt auf dem Clientcomputer erstellt wird.

**Hinweis:** Diese Option gilt nicht für Veritas System Recovery Linux Edition.

Optionen "Einstellungen für Befehlsdatei"

Befehlsdateipaket für die Verteilung von Befehlsdateien an den lokalen Computer verwenden	<p>Gibt an, ob Sie beabsichtigen, das Veritas System Recovery-Befehlsdateipaket zu verteilen, das auf dem Notification Server-Computer gespeichert ist.</p> <p>Siehe <a href="#">"Implementieren des Pakets mit den Befehlsdateien auf Clientcomputern zur Verwendung während eines Backups"</a> auf Seite 145.</p> <p>Wenn Sie diese Option abwählen, können Sie einen Ordner auf einer Netzwerkfreigabe angeben, in dem die Befehlsdateien für die Verteilung gespeichert sind.</p>
Befehlsdateienordner	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Speicherort der Befehlsdateien anzugeben, wenn sie nicht am Standardspeicherort abgelegt werden sollen. Sie können auch einen Speicherort pro Auftrag oder einen Speicherort angeben, der von mehreren Computern gemeinsam genutzt werden kann. Wenn Sie eine Netzwerkadresse angeben, werden Sie zur Eingabe von Netzwerkidentifikationsdaten aufgefordert.</p>
Benutzername	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen für einen Befehlsdateiordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>
Kennwort	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für einen Befehlsdateiordner anzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>
Kennwort bestätigen	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für einen Befehlsdateiordner neu einzugeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p>

Ausführung vor der Snapshot-Erstellung

Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem ein Backup begonnen hat und bevor ein Wiederherstellungspunkt erstellt wird. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, um den Wiederherstellungspunkt-Erstellungsprozess vorzubereiten. Beispiel: Sie können geöffnete Anwendungen schließen, die das Laufwerk verwenden.

**Hinweis:** Wenn Sie diese Option verwenden, stellen Sie sicher, dass die Befehlsdatei über einen eingebauten Fehlerbehebungsmechanismus verfügt. Wenn der Computer einen oder mehrere Dienste hat, die in diesem Stadium angehalten werden müssen (wie das Anhalten einer nicht VSS-fähigen Datenbank oder einer ressourcenintensiven Anwendung) und die Befehlsdatei keine Möglichkeit zur Fehlerbehebung enthält, können ein oder mehrere der angehaltenen Dienste möglicherweise nicht neu gestartet werden. Ein Fehler in der Befehlsdatei kann bewirken, dass das Erstellen des Wiederherstellungspunkts sofort beendet wird. Es können keine anderen Befehlsdateien ausgeführt werden.

Ausführung nach der Snapshot-Erstellung

Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem ein Snapshot erstellt wurde. Einen Befehl während dieses Stadiums auszuführen ist gewöhnlich ein guter Zeitpunkt, um es Diensten zu ermöglichen, normale Aktivitäten auf dem Laufwerk wieder aufzunehmen, während die Erstellung von Wiederherstellungspunkten fortgeführt wird.

Da es nur einige Sekunden dauert, um den Snapshot zu erstellen, ist die Datenbank vorübergehend im Backup-Status. Eine minimale Anzahl von Protokolldateien wird erstellt.

Ausführung nach Wiederherstellungspunkterstellung

Ermöglicht es Ihnen, eine Befehlsdatei auszuführen, nachdem die Wiederherstellungspunktdatei erstellt wurde. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, der sich auf den Wiederherstellungspunkt selbst auswirkt. Beispielsweise können Sie ihn in einem Offline-Speicherort kopieren.

Zeitüberschreitung (gilt für jedes Stadium)

Ermöglicht es Ihnen, den Zeitraum (in Sekunden) anzugeben, in dem eine Befehlsdatei ausführen kann.

5 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

# Bearbeiten des Zeitplans einer Backup-Richtlinie

Abhängig vom Wiederherstellungspunkttyp, den Sie erstellen, können Sie die Zeitplaneinstellungen eines Backups bearbeiten.

Siehe ["Bearbeiten einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 163.

Der resultierende Zeitplan wird auf dem Ressourcenziel aktualisiert, das der Backup-Richtlinie zugewiesen ist.

Siehe ["Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 115.

## So bearbeiten Sie den Zeitplan einer Backup-Richtlinie:

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" im linken Teilfenster auf "Backup-Richtlinien".
- 2 Wählen Sie im mittleren Fenster den Namen einer Backup-Richtlinie.
- 3 Auf der Symbolleiste der Tabelle klicken Sie auf "Bearbeiten".
- 4 Klicken Sie im Feld "Details planen" auf den verbundenen Hyperlink.
- 5 Legen Sie die Backup-Richtlinienzeitplanoptionen und -eigenschaften fest und klicken Sie auf "Anwenden".

Optionen der Registerkarte "Planung für Backup-Richtlinie" für einen Wiederherstellungspunktsatz

Zeitplan	Ermöglicht es Ihnen, die Tage und eine Startzeit auszuwählen, wann das Backup ausgeführt werden soll.
Startzeit (24-Stunden-Format)	Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit des Backups anzupassen.
So Mo Di Mi Do Fr Sa	Ermöglicht es Ihnen, die Wochentage für die Ausführung des Backups anzupassen. In der Standardeinstellung wird das Backup von Montag bis Freitag ausgeführt.
Mehr als ein Backup pro Tag ausführen	Ermöglicht Ihnen, das Backup mehrmals pro Tag auszuführen, um Daten zu schützen, die Sie häufig bearbeiten oder ändern.
Zeit zwischen Backups	Ermöglicht die Angabe der maximale Zeitspanne, die zwischen Backups verstreichen darf.
Anzahl	Ermöglicht die Angabe der Häufigkeit pro Tag, mit der das Backup ausführen sollte.

#### Automatische Optimierung

Ermöglicht es Ihnen auszuwählen, wie oft Optimierung für das Backup-Ziel durchgeführt werden soll, um den verwendeten Speicherplatz zu verwalten.

Sie können unter den folgenden Optionen wählen:

- **Niemals**  
Gibt an, dass kein Löschvorgang von inkrementellen Wiederherstellungspunkten durchgeführt wird.
- **Alle vier Stunden**  
Gibt an, dass ein Löschen der inkrementellen Wiederherstellungspunkte, die 4 Stunden alt (oder älter) sind, alle 4 Stunden durchgeführt wird. Nachdem das erste inkrementelle Backup des Tages erstellt wurde, werden alle inkrementellen Dateien von zwei vorherigen Tagen zu einer Datei zusammengefasst.
- **Alle zwölf Stunden**  
Gibt an, dass ein Löschen der inkrementellen Wiederherstellungspunkte, die 12 Stunden alt (oder älter) sind, alle 12 Stunden durchgeführt wird. Nachdem das erste inkrementelle Backup des Tages erstellt wurde, werden alle inkrementellen Dateien von zwei vorherigen Tagen zu einer Datei zusammengefasst.

#### Last zufällig über (Minuten) verteilen

Gibt an, dass die Richtlinie zufällig über eine Zeit in Minuten (0-1440) auf allen der Richtlinie zugewiesenen Computern gleichmäßig verteilt wird. Diese Option trifft zu, wenn Sie Wiederherstellungspunkte zu einem Netzwerkziel speichern.

Beispiel: Angenommen, Sie möchten in 60 Minuten auf 120 Computern eine Backup-Richtlinie verteilen. Jeder der 120 Computer würde willkürlich eine Zeit innerhalb der 60 Minuten vor oder nach der geplanten Startzeit wählen, um das Backup zu starten.

Mit dieser Option können Sie vermeiden, dass die Richtlinie für alle Computer zur selben Startzeit ausgeführt werden muss, was manchmal eine Denial-of-Service-Bedingung im Netzwerk, am Ziel des Wiederherstellungspunkts oder bei beiden verursachen kann.

Neuen  
Wiederherstellungspunktsatz  
starten

Ermöglicht es Ihnen festzulegen, wie häufig ein neuer Wiederherstellungspunktsatz gestartet werden solle.

Es gibt folgende Optionen für das Starten neuer Wiederherstellungspunktsätze (Basis):

- **Wöchentlich**  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuell ausgeführten Backup der Woche.
- **Monatlich**  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuell ausgeführten Backup des Monats.
- **Vierteljährlich**  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuellen Backup, das alle drei Monate ab dem Zeitpunkt ausgeführt wird, als Sie diese Option ausgewählt haben.
- **Jährlich**  
Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz zum ersten geplanten oder manuellen Backup des Jahres, und zwar einmal jährlich zu dem Datum, an dem Sie diese Option ausgewählt haben.
- **Benutzerdefiniert**  
Lässt Sie bestimmte wöchentliche oder monatliche Optionen zum Starten eines neuen Wiederherstellungspunktsatzes festlegen.

Benutzerdefiniert

Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit und die Tage der Woche oder des Monats anzupassen, um das Backup auszuführen.

**Hinweis:** Wenn Sie das Archivieren von Wiederherstellungspunkten wählen, können Sie eine häufigere Erstellung von Wiederherstellungspunktsätzen in Betracht ziehen, damit die Wiederherstellungspunktsätze kleiner bleiben.

Optionen der Registerkarte "Backup-Richtlinien-Auslöser" für einen Wiederherstellungspunktsatz

- |   |  |
|---|--|
| Eine beliebige Anwendung wird installiert               | Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, wenn Benutzer anfangen, eine Softwareanwendung auf ihrem Computer zu installieren.                    |
| Die angegebenen Anwendungen werden gestartet            | Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, wenn Benutzer eine angegebene Softwareanwendung auf ihrem Computer ausführen.                         |
| Ein beliebiger Benutzer loggt sich auf dem Computer ein | Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt erstellt wird, wenn Benutzer sich unter Windows auf ihrem Computer einloggen.   |
| Ein beliebiger Benutzer loggt sich vom Computer aus     | Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, zu dem sich Benutzer auf ihrem Computer aus Windows ausloggen (ohne jedoch Windows herunterzufahren). |
| Die dem Laufwerk hinzugefügten Daten überschreiten      | Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt erstellt wird, wenn die auf einem Laufwerk hinzugefügten Daten größer als eine von Ihnen angegebene Größe (in MB) sind.               |

Optionen "Planung für Backup-Richtlinie" für einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt

Wiederherstellungspunkt automatisch erstellen

Ermöglicht die Eingabe einer wöchentlichen oder monatlichen Backup-Planung.

Die Planungsoptionen umfassen Folgendes:

- **Wöchentlich**  
Erstellt einen neuen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt an jedem aktivierten Wochentag zur angegebenen Uhrzeit. Wenn Sie unabhängige Wiederherstellungspunkte einmal oder mehrmals pro Woche erstellen, kann dies erheblichen Festplattenspeicherplatz beanspruchen.
- **Monatlich**  
Erstellt einen neuen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt an jedem angegebenen Tag im aktivierten Monat zur angegebenen Uhrzeit.
- **Kein Zeitplan**  
Speichert alle Einstellungen für Backup-Richtlinien ausgenommen Zeitpläne. Sie können die Backup-Richtlinie später verteilen, indem Sie der Richtlinie einen Zeitplan zuweisen.

Sie können auch einmalig einen einzelnen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt ohne Zeitplan erstellen.

Siehe "[Erstellen einer unabhängigen Backup-Aufgabe](#)" auf Seite 148.

Startzeit  
(24-Stunden-Format)

Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit des Backups anzupassen.

Wochentage

Ermöglicht Ihnen, die Wochentage für die Ausführung der Backup-Richtlinie anzupassen.

Tage des Monats

Ermöglicht Ihnen, die Tage des Monats für die Ausführung der Backup-Richtlinie anzupassen.

Last zufällig über (Minuten) verteilen Gibt an, dass die Richtlinie zufällig über eine Zeit in Minuten (0-1440) auf allen der Richtlinie zugewiesenen Computern gleichmäßig verteilt wird. Diese Option trifft zu, wenn Sie Wiederherstellungspunkte zu einem Netzwerkziel speichern.

Beispiel: Angenommen, Sie möchten in 60 Minuten auf 120 Computern eine Backup-Richtlinie verteilen. Jeder der 120 Computer würde willkürlich eine Zeit innerhalb der 60 Minuten vor oder nach der geplanten Startzeit wählen, um das Backup zu starten.

Mit dieser Option können Sie vermeiden, dass die Richtlinie für alle Computer zur selben Startzeit ausgeführt werden muss, was manchmal eine Denial-of-Service-Bedingung im Netzwerk, am Ziel des Wiederherstellungspunkts oder bei beiden verursachen kann.

- 6 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

## Umbenennen einer Backup-Richtlinie

Sie können den Namen jeder Backup-Richtlinie ändern, die Sie erstellt haben.

Siehe "[Bearbeiten einer Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 163.

Siehe "[Bearbeiten des Zeitplans einer Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 176.

**So benennen Sie eine Backup-Richtlinie um:**

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" im linken Teilfenster auf "Backup-Richtlinien".
- 2 Wählen Sie im mittleren Fenster den Namen einer Backup-Richtlinie.
- 3 Klicken Sie auf der Symbolleiste der Tabelle auf "Umbenennen".
- 4 Geben Sie einen neuen Backup-Richtliniennamen ein.
- 5 Klicken Sie auf "OK".

## Deaktivieren einer Backup-Richtlinie

Sie können eine Backup-Richtlinie mit einer von zwei Methoden deaktivieren. Sie können die Backup-Richtlinie aus jedem Clientcomputer im Ressourcenziel entfernen. Alternativ können Sie die Backup-Richtlinie auf Clientcomputern

deaktivieren, damit keine Wiederherstellungspunkte erstellt werden. In solchen Fällen können Sie das Backup später erneut aktivieren, um die Wiederherstellungspunkt-Erstellung fortzusetzen.

### **So deaktivieren Sie eine Backup-Richtlinie auf Ressourcenzielen**

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte Veritas System Recovery 16 Management Solution "Aufgaben verwalten" im linken Teilfenster auf "Backup-Richtlinien".
- 2 Wählen Sie im mittleren Fenster den Namen einer Backup-Richtlinie.
- 3 Auf der Symbolleiste im mittleren Fenster klicken Sie auf "Bearbeiten".
- 4 Klicken Sie auf "Erweiterte Optionen", deaktivieren Sie "Aktive Backup-Richtlinie" und klicken Sie dann auf "Übernehmen".

Dies deaktiviert die Backup-Richtlinie auf Clientcomputern. Die Richtlinie verbleibt jedoch auf den Clientcomputern.

- 5 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

Siehe ["Bearbeiten einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 163.

Siehe ["Bearbeiten des Zeitplans einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 176.

Siehe ["Deaktivieren eines Backup-Zeitplans"](#) auf Seite 182.

Siehe ["Löschen einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 183.

## **Deaktivieren eines Backup-Zeitplans**

Sie können den Zeitplan eines Backups vorübergehend deaktivieren, damit die Erstellung der Wiederherstellungspunkte bei den Ressourcenzielen reduziert wird, die dem Backup zugewiesen sind. Beispielsweise können alle Ereignisauslöser, die mit dem Backup verbunden sind, die Erstellung von Wiederherstellungspunkten trotz des deaktivierten Zeitplans verursachen.

### **So deaktivieren Sie einen Backup-Zeitplan**

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte Veritas System Recovery 16 Management Solution "Aufgaben verwalten" im linken Teilfenster auf "Backup-Richtlinien".
- 2 Wählen Sie im mittleren Fenster den Namen einer Backup-Richtlinie.
- 3 Auf der Symbolleiste im mittleren Fenster klicken Sie auf "Bearbeiten".
- 4 Klicken Sie im Feld "Details planen" auf den verbundenen Hyperlink.
- 5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn der Backup-Typ ein Wiederherstellungspunktsatz ist, deaktivieren Sie im Bereich "Planung für Backup-Richtlinie" "Zeitplan" und klicken dann auf "Übernehmen".

- Wenn der Backup-Typ ein unabhängiger Wiederherstellungspunktsatz ist, wählen Sie "Keine Planung" aus der Dropdown-Liste und klicken dann auf "Anwenden".

6 Klicken Sie auf "Änderungen speichern".

Siehe ["Bearbeiten einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 163.

Siehe ["Bearbeiten des Zeitplans einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 176.

Siehe ["Deaktivieren einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 181.

Siehe ["Löschen einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 183.

## Löschen einer Backup-Richtlinie

Wenn Sie eine Backup-Richtlinie löschen, wird sie aus der Konsole und allen Clientcomputern, denen sie von Ihnen zugewiesen wurde, entfernt. Alle Wiederherstellungspunkte, die die Backup-Richtlinie erstellt, werden intakt gelassen.

**So löschen Sie eine Backup-Richtlinie:**

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte Veritas System Recovery 16 Management Solution "Aufgaben verwalten" im linken Teilfenster auf "Backup-Richtlinien".
- 2 Wählen Sie im mittleren Fenster den Namen einer Backup-Richtlinie.
- 3 Auf der Symbolleiste im mittleren Fenster klicken Sie auf "Löschen".
- 4 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Bearbeiten einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 163.

Siehe ["Bearbeiten des Zeitplans einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 176.

Siehe ["Deaktivieren eines Backup-Zeitplans"](#) auf Seite 182.

Siehe ["Deaktivieren einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 181.

## Anzeigen der Veritas System Recovery-Details für einen verwalteten Clientcomputer

Sie können Veritas System Recovery-Eigenschaften und -Details für einen ausgewählten, von Ihnen verwalteten Computer anzeigen.

Sie können die folgenden Details anzeigen:

- Backup-Status, Datenträgerstatus und Verlauf des Computers
- Ein Ereignisprotokoll, das Fehler, Informationen und Warnungen identifiziert.
- Der erstellte Backup-Typ und das Backup-Ziel

**Anzeigen der Veritas System Recovery-Details für einen verwalteten Clientcomputer**

- Veritas System Recovery-Lizenzstatus

Die folgende Tabelle beschreibt die Registerkarte und die Details dieser Registerkarte, die Sie anzeigen können.

**Anzeigen der Veritas System Recovery-Details für einen verwalteten Clientcomputer****Tabelle 4-6** Veritas System Recovery-Details

<b>Registerkarte</b>	<b>Beschreibung</b>
Status	

## Anzeigen der Veritas System Recovery-Details für einen verwalteten Clientcomputer

Registerkarte	Beschreibung
	<p>Computer-Statustypen enthalten Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Gefährdet</b>  Ein Computer, der keine Wiederherstellungspunkte für die berichteten Laufwerke verfügbar hat.  Ein Computer, der einem Risiko ausgesetzt ist, kann wiederhergestellt werden, wenn die Datenträger gesichert werden. Beispiel: Angenommen Sie haben die Partitionen C:\, D:\ und E:\ auf einem Clientcomputer, aber nur von C:\ existiert ein Backup. Während Veritas System Recovery 16 Management Solution den Clientcomputer als risikogefährdet anzeigt, können Sie den Datenträger C:\ noch wiederherstellen.</li> <li>■ <b>Benutzereingriff erforderlich</b>  Ein Computer, der eine zugewiesene Backup-Richtlinie hat, aber lange Zeit nicht ausgeführt wurde. Oder die Richtlinie hat das letzte geplante Backup verpasst (d. h., vorhandene Wiederherstellungspunkte sind vermutlich älter). Ein Computer-Laufwerk, das einen Benutzereingriff erfordert, kann wiederhergestellt werden. Wenn die Wiederherstellungspunkte jedoch älter sind, enthalten sie nicht die neuesten Versionen der Dateien oder Ordner.</li> <li>■ <b>Gesichert</b>  Ein Computer, auf dem ein Wiederherstellungspunkt für alle Laufwerke (volle Statusberichterstellung festgelegt) in den letzten 30 Tagen erstellt wurde. Die Computer haben das letzte geplante Backup nicht verpasst. Computer gelten als gesichert, ohne dass sie eine zugewiesene Backup-Richtlinie haben, solange ein oder mehrere Wiederherstellungspunkte innerhalb der letzten 30 Tage erstellt wurden. Ein gesichertes Laufwerk kann vollständig wiederhergestellt werden.</li> <li>■ <b>Nicht berichtend</b>  Ein Computer, der entweder nicht mit dem Netzwerk verbunden, nicht angeschlossen ist oder auf dem der Symantec Management Agent nicht installiert ist.</li> <li>■ <b>Unbekannt</b>  Der Status ist noch nicht berechnet, oder der Computer enthält eine nicht unterstützte Version von Veritas System Recovery.</li> <li>■ <b>Nicht installiert</b>  Auf einem Computer ist das Veritas System Recovery-Plugin nicht installiert.</li> </ul> <p>Siehe <a href="#">"Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie"</a> auf Seite 115.</p>

**Anzeigen der Veritas System Recovery-Details für einen verwalteten Clientcomputer**

<b>Registerkarte</b>	<b>Beschreibung</b>
	<p>Lizenz-Statustypen enthalten Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Lizenz</b> Die Anzahl der Computer, die eine aktuelle Lizenz zugewiesen haben.</li> <li>■ <b>Nicht lizenziert</b> Die Anzahl der Computer, auf denen eine abgelaufene Testversion von Veritas System Recovery installiert ist oder keine Lizenz aktiviert wurde.</li> <li>■ <b>Testlizenz</b> Die Anzahl der Computer, auf denen eine Testversion von Veritas System Recovery installiert ist.</li> </ul> <p>Die Registerkarte "Status" zeigt Ihnen die Veritas System Recovery-Version, das verwendete Lizenzmodell und das Ablaufdatum der Lizenz an.</p>
Ereignisse	<p>Listet Informationen, Fehler oder Warnungen für den ausgewählten Computer auf.</p> <p>Sie können auch die Windows-Ereignisanzeige auf dem Computer verwenden, um Ereignisse aus den Anwendungsprotokollen anzuzeigen.</p>
Backup-Verlauf	<p>Zeigt den Backup-Verlauf des Computers und allgemeine Statusinformationen an, wie z. B. Typ, Größe und Ziel des Wiederherstellungspunkts.</p> <p>Sie können auch einen chronologischen Verlauf aller Wiederherstellungspunkte auf den ausgewählten Laufwerken anzeigen, selbst wenn der Wiederherstellungspunkt gelöscht wurde.</p> <p>Das Symbol neben jedem Laufwerksbuchstaben gibt den Typ des Wiederherstellungspunkts an (ein Wiederherstellungspunktsatz oder ein unabhängiger Wiederherstellungspunkt).</p>

**Anzeigen der Veritas System Recovery-Details für einen verwalteten Clientcomputer**

Registerkarte	Beschreibung
Datenträgerstatus	<p>Zeigt bestimmte Informationen über die Festplatte des Computers (wie z. B. das verwendete Dateisystem und die Speicherkapazität) sowie den Speicherort für den letzten Wiederherstellungspunkt an, und wann der letzte Wiederherstellungspunkt auftrat.</p> <p>Achten Sie im Fenster "Datenträgerstatus" in der Spalte "Letztes Backup" darauf, ob nicht geschützte Laufwerke (d. h. alle Laufwerke, auf denen bisher noch keine Backup-Richtlinie ausgeführt wurde) mit "Nie" gekennzeichnet sind. Der Schutzstatus jedes Laufwerks wird auch in der Spalte "Status" angezeigt.</p>
Clientkonfiguration	<p>Zeigt die Veritas System Recovery-Clienteneinstellungen des ausgewählten Computers an. Beispielsweise können Sie die Veritas System Recovery-Einstellungen für Ereignisprotokolle, FTP-Konfiguration, Protokolldateien, Backup-Leistung, SMTP- und SNMP-Benachrichtigungen und Details zum System-Tray-Symbol anzeigen.</p> <p>Siehe <a href="#">"Eine Client-Options-Richtlinie für Computer konfigurieren"</a> auf Seite 264.</p>
Wiederherstellungsverlauf	<p>Zeigt den Wiederherstellungsverlauf eines Computers basierend auf dem Wiederherstellungsdatum, das wiederhergestellte Laufwerk und den verwendeten Wiederherstellungspunkt an. Der Status der Wiederherstellung wird ebenfalls angezeigt.</p>

**So zeigen Sie die Veritas System Recovery-Details für einen Clientcomputer an:**

- 1 Erweitern Sie auf der Registerkarte Veritas System Recovery 16 Management Solution "Aufgaben verwalten" den Bereich "Computer" im linken Teilfenster.
- 2 Führen Sie im linken Teilfenster einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf "Organisationsansichten anzeigen" und klicken Sie dann auf einen Computergruppenamen.
  - In der Computer -Verzeichnisstruktur klicken Sie auf "Computer".
- 3 Verwenden Sie bei Bedarf die Leiste "Ergebnisse filtern" im mittleren Teilfenster über der Tabelle, um die Liste der Computer zu erweitern.
- 4 Wählen Sie im mittleren Teilfenster in der Tabelle einen Computernamen und klicken Sie dann in der Symbolleiste oberhalb der Tabelle auf "Details".
- 5 Klicken Sie auf die Registerkarte des Details, das Sie anzeigen möchten.

# Verwalten von Wiederherstellungspunkten

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Empfohlene Methoden für das Erstellen von Wiederherstellungspunkten](#)
- [Bewährte Methoden für das Verwalten von Wiederherstellungspunkten](#)
- [Löschen von Wiederherstellungspunkten](#)

## Empfohlene Methoden für das Erstellen von Wiederherstellungspunkten

Die folgende Tabelle beschreibt die Best Practices, die Sie verwenden können, um die erfolgreiche Erstellung von Wiederherstellungspunkten sicherzustellen.

Siehe "[Bewährte Methoden für das Verwalten von Wiederherstellungspunkten](#)" auf Seite 191.

**Tabelle 5-1**      Empfohlene Methoden für das Erstellen von Wiederherstellungspunkten

Empfohlenes Verfahren	Beschreibung
Backups planen, wenn Sie wissen, dass Computer eingeschaltet sind	Computer müssen eingeschaltet sein und Windows muss ausgeführt werden, während ein Backup erfolgt. Wenn der Computer nach sechsmaligem Abrufen ausgeschaltet bleibt, wird er in den Zustand "Benutzereingriff erforderlich" gesetzt. Wenn jedoch Veritas System Recovery (mit einer Benutzeroberfläche) auf dem Clientcomputer installiert ist, fordert Veritas System Recovery Benutzer auf, das fehlende Backup auszuführen. Mittlerweile lautet der Backup-Status des Clientcomputers in der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Konsole "Benutzereingriff erforderlich".
Die Betriebssystem-möglichst von den Geschäftsdaten trennen	Dadurch wird das Erstellen der Wiederherstellungspunkte beschleunigt und der Informationsumfang verringert, der wiederhergestellt werden muss.
Ein Netzwerkziel oder eine sekundäre Festplatte auf dem Clientcomputer als Speicherort für den Wiederherstellungspunkt verwenden	Sie sollten Wiederherstellungspunkte auf einer Netzwerkfreigabe oder einer anderen Festplatte auf dem Clientcomputer als der primären Festplatte C speichern. Dadurch wird sichergestellt, dass Sie das System wiederherstellen können, falls die primäre Festplatte des Clients fehlschlägt.
Verstehen, wie Backups auf Computern in verschiedenen Zeitzonen ausgeführt werden	Wenn Sie Computer über Zeitzonen hinweg sichern, führt das Backup an dem Tag und zu der Ortszeit aus, in der der verwaltete Clientcomputer sich physisch befindet. Beispiel: Angenommen der physische Standort eines Clientcomputers liegt zwei Stunden vor der Zeit der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Konsole. Sie erstellen eine Backup-Richtlinie, um um 18:00 auszuführen. Wenn die Backup-Richtlinie auf dem Clientcomputer beginnt, ist es 18:00. Die Konsole allerdings zeigt die Richtlinie als um 16:00 beginnend an.
Definierte Wiederherstellungspunktziele verwenden	Definieren Sie die Wiederherstellungspunktziele getrennt von Backups und Computern. Diese Vorgehensweise hilft Ihnen, zu sehen, wie viele Computer an einem bestimmten Ort gesichert werden. Sie kann Ihnen auch helfen, die Netzwerkbelastung während eines Backups zu optimieren.

Empfohlenes Verfahren	Beschreibung
Wiederherstellungspunkte häufig und regelmäßig erstellen	Erstellen Sie Backup-Richtlinien mit einem Zeitplan, um die konsistente Erstellung der Wiederherstellungspunkte sicherzustellen.
Wiederherstellungspunkte am richtigen Speicherort speichern	<p>Veritas System Recovery 16 Management Solution unterstützt das Speichern von Wiederherstellungspunkten in Netzwerkumgebungen oder auf einer lokalen Festplatte.</p> <p>Sie sollten das Speichern von Wiederherstellungspunkten auf dem Veritas System Recovery 16 Management Solution-Computer vermeiden. Mit zunehmender Anzahl oder Größe von Wiederherstellungspunkten steht Ihnen weniger Festplattenspeicherplatz für die normale Serververwendung zur Verfügung. Wenn Sie Wiederherstellungspunkte auf einem separaten Laufwerk bzw. einer Netzwerkadresse speichern, beseitigen Sie dieses Problem.</p>
Konfigurieren Sie Clientoptionen, um die Clientcomputerleistung während eines Backups zu optimieren.	<p>Veritas System Recovery erfordert beträchtliche Systemressourcen zur Ausführung eines Backups. Wenn Remote-Benutzer beim Start eines Backups an ihren Computern arbeiten, stellen Sie unter Umständen fest, dass sich die Leistung ihrer Computer verlangsamt. Wenn eine Verlangsamung auftritt, können Sie die Geschwindigkeit eines Backups anpassen, um die Leistung des Clientcomputers zu verbessern.</p> <p>Siehe "<a href="#">Eine Client-Options-Richtlinie für Computer konfigurieren</a>" auf Seite 264.</p>

## Bewährte Methoden für das Verwalten von Wiederherstellungspunkten

Die folgende Tabelle beschreibt die bewährten Methoden, die Sie für das Verwalten von Wiederherstellungspunkten verwenden können.

Siehe "[Empfohlene Methoden für das Erstellen von Wiederherstellungspunkten](#)" auf Seite 189.

**Tabelle 5-2** Bewährte Methoden für das Verwalten von Wiederherstellungspunkten

Empfohlenes Verfahren	Beschreibung
Doppelte Wiederherstellungspunkte zur Sicherheit beibehalten.	Speichern von Wiederherstellungspunkten im Netzwerk und Erstellen von CDs, DVDs oder Bändern der Wiederherstellungspunkte zur externen Speicherung.
Überprüfen Sie, ob Wiederherstellungspunkte oder Wiederherstellungspunktsätze konstant sind und verwendet werden können.	<p>Wo möglich, Dokumentieren und Prüfen des gesamten Wiederherstellungsvorgangs. Stellen Sie Wiederherstellungspunkte und einzelne Dateien auf dem ursprünglichen verwalteten Clientcomputer wieder her, auf dem die Wiederherstellungspunkte erstellt wurden. Solche Prüfung kann potenzielle Hardware- oder Softwareprobleme aufdecken.</p> <p>Aktivieren Sie die Funktion "Wiederherstellungspunkt nach Erstellung überprüfen", wenn Sie eine Backup-Richtlinie erstellen.</p> <p>Siehe "<a href="#">Erstellen einer erweiterten Backup-Richtlinie</a>" auf Seite 134.</p>
Verwalten Sie Speicherplatz, indem Sie ältere Backup-Daten löschen.	Löschen Sie inkrementelle Wiederherstellungspunkte, um die Anzahl der Dateien zu verringern, die Sie verwalten müssen. Diese Strategie verwendet auch den Festplattenspeicher effizienter.
Überprüfen der Informationen auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Portal-Seite.	Regelmäßige Überprüfung der Portal-Seite und des Inhalts und der Ereignisse auf der Registerkarte "Status" einer ausgewählten Backup-Richtlinie. Dies stellt Stabilität im Computersystem sicher. Sie sollten Protokolldateien auch regelmäßig überprüfen.
Überprüfen Sie den Inhalt von Wiederherstellungspunkten	Stellen Sie sicher, dass wesentliche Daten gesichert werden, indem Sie regelmäßig die Inhalte von Wiederherstellungspunktdateien mit Recovery Point Browser in Veritas System Recovery überprüfen.

## Löschen von Wiederherstellungspunkten

Wenn Sie einen bestimmten Satz Wiederherstellungspunkte nicht mehr haben möchten, können Sie den Satz jederzeit löschen. Wiederherstellungspunktsätze zu löschen ist besonders nützlich, wenn Sie verhindern möchten, dass sich veraltete Backup-Daten am Ziel häufen. Nachdem Sie einen Wiederherstellungspunkt-Satz gelöscht haben, ist Zugriff auf Dateien oder Wiederherstellung nicht mehr möglich.

Siehe "[Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes](#)" auf Seite 193.

Sie können auch die Menge des für den Wiederherstellungspunkt erforderlichen Speicherplatzes reduzieren, indem Sie mehrere inkrementelle Wiederherstellungspunkte innerhalb eines Satzes löschen. Der Basiswiederherstellungspunkt sowie die ersten und letzten inkrementellen Wiederherstellungspunkte sind für eine Wiederherstellung erforderlich und können nicht gelöscht werden. Das Löschen der inkrementellen Wiederherstellungspunkte innerhalb eines Satzes fasst die Daten nur zusammen, es werden keine Daten gelöscht.

Siehe "[Löschen der Wiederherstellungspunkte innerhalb eines Satzes](#)" auf Seite 194.

Abhängig von der Anzahl der inkrementellen Wiederherstellungspunkte, die Sie löschen, kann zusätzlicher Arbeitsspeicher erforderlich sein, um einen zusammengefassten inkrementellen Wiederherstellungspunkt wiederherzustellen oder zu durchsuchen. Zusätzlich kann sich auch der Netzwerkverkehr erheblich erhöhen, wenn Sie Wiederherstellungspunkte über das Netzwerk löschen.

---

**Hinweis:** Achten Sie darauf, welche Wiederherstellungspunkte Sie zum Löschen auswählen. Beispiel: Angenommen, ein Benutzer erstellt ein neues Dokument, das im dritten Wiederherstellungspunkt Ihrer Wiederherstellungspunktliste erfasst wurde. Der Remote-Benutzer löscht die Datei versehentlich und der vierte Wiederherstellungspunkt erfasst den Löschvorgang. Der Benutzer könnte die Datei permanent verlieren, wenn Sie den dritten Wiederherstellungspunkt löschen.

---

Siehe "[Erstellen einer grundlegenden Backup-Richtlinie](#)" auf Seite 115.

## Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes

Wenn Sie einen bestimmten Wiederherstellungspunktsatz nicht mehr benötigen, können Sie ihn jederzeit löschen. Wiederherstellungspunktsätze zu löschen ist besonders nützlich, wenn Sie verhindern möchten, dass sich veraltete Backup-Daten am Ziel häufen.

Nachdem Sie einen Wiederherstellungspunktsatz gelöscht haben, ist Zugriff auf Dateien oder Wiederherstellung nicht mehr möglich.

Siehe "[Löschen von Wiederherstellungspunkten](#)" auf Seite 192.

Siehe "[Löschen der Wiederherstellungspunkte innerhalb eines Satzes](#)" auf Seite 194.

**So löschen Sie einen Wiederherstellungspunktsatz:**

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" mit der rechten Maustaste auf Veritas System Recovery "Aufgaben" und klicken Sie dann auf "Neu"> Aufgabe".
- 2 In der Clientaufgaben -Verzeichnisstruktur klicken Sie auf "Veritas System Recovery Aufgaben > Wiederherstellungspunkte Löschen".
- 3 Geben Sie im rechten Teilfenster auf der Seite "Neue Aufgabe erstellen" einen Namen für die Aufgabe ein.
- 4 Wählen Sie den Computer aus, dessen Wiederherstellungspunkte Sie löschen möchten.
- 5 Wählen Sie basierend auf dem Erstellungsdatum den Wiederherstellungspunkt aus, den Sie löschen möchten.
- 6 Klicken Sie auf "OK".
- 7 Klicken Sie im Feld "Aufgabenstatus" auf "Neue Planung".
- 8 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Um die Aufgabe so bald wie möglich auszuführen, klicken Sie auf "Jetzt" und dann auf "Zeitplan".
  - Um die Aufgabe, zu einem späteren Datum und Zeitpunkt auszuführen, klicken Sie auf "Zeitplan". Geben Sie das Datum und die Uhrzeit für die Ausführung der Aufgabe an, und klicken Sie anschließend unten auf der Seite auf "Planung".

## Löschen der Wiederherstellungspunkte innerhalb eines Satzes

Sie können bestimmte oder inkrementelle Wiederherstellungspunkte innerhalb eines Satzes löschen.

Wenn die Backup-Richtlinie ein Kennwort enthält, werden Sie möglicherweise aufgefordert, das Kennwort einzugeben, wenn Sie Wiederherstellungspunkte innerhalb eines Satzes löschen.

Siehe "[Löschen von Wiederherstellungspunkten](#)" auf Seite 192.

Siehe "[Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes](#)" auf Seite 193.

**So löschen Sie Wiederherstellungspunkte aus einem Satz:**

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" mit der rechten Maustaste auf Veritas System Recovery "Aufgaben" und klicken Sie dann auf "Neu > Aufgabe".
- 2 In der Clientaufgaben-Verzeichnisstruktur klicken Sie auf "Veritas System Recovery Aufgaben > Inkrementelle Wiederherstellungspunkte löschen".
- 3 Geben Sie im rechten Teilfenster auf der Seite "Neue Aufgabe erstellen" einen Namen für die Aufgabe ein.
- 4 Wählen Sie den Computer aus, dessen inkrementelle Wiederherstellungspunkte Sie löschen möchten.
- 5 Geben Sie das Kennwort für den Wiederherstellungspunkt im dazugehörigen Textfeld ein.
- 6 Wählen Sie die Wiederherstellungspunkte aus, die Sie löschen möchten.
- 7 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Um alle außer den ersten (Basis) und den letzten Wiederherstellungspunkt im Satz automatisch zu löschen, klicken Sie auf "Automatische Konsolidierung".
  - Um manuell auszuwählen, welche Wiederherstellungspunkte Sie aus dem Satz löschen möchten, klicken Sie auf "Manuell" und wählen dann die zu löschenden Wiederherstellungspunkte aus.  
Sie können den ersten (Basis) und den letzten Wiederherstellungspunkt für die Konsolidierung nicht auswählen.
- 8 Klicken Sie auf "OK".
- 9 Klicken Sie im Feld "Aufgabenstatus" auf "Neue Planung".
- 10 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Um die Aufgabe so bald wie möglich auszuführen, klicken Sie auf "Jetzt" und dann auf "Zeitplan".
  - Um die Aufgabe, zu einem späteren Datum und Zeitpunkt auszuführen, klicken Sie auf "Zeitplan". Geben Sie das Datum und die Uhrzeit für die Ausführung der Aufgabe an, und klicken Sie anschließend unten auf der Seite auf "Planung".

# Verwalten der Konvertierung von Wiederherstellungspunkten in virtuelle Datenträger

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Konvertieren von Wiederherstellungspunkten in virtuelle Datenträger](#)
- [Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Computer"](#)
- [Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Ziel"](#)
- [Konfigurieren einer einmaligen Konvertierungsaufgabe](#)
- [Bearbeiten einer Datenträger-Konvertierungsaufgabe](#)
- [Löschen einer Datenträger-Konvertierungsaufgabe](#)

## Konvertieren von Wiederherstellungspunkten in virtuelle Datenträger

Sie können Zeitplanwiederherstellungspunkt-Konvertierung eines physischen Computers zu einer virtuellen Festplatte verwenden. Sie können eine virtuelle VMware bzw. Microsoft-Disk oder einen VMware ESX-Server erstellen.

Wenn Sie Wiederherstellungspunkte in virtuelle Datenträger konvertieren, ergeben sich die folgenden Vorteile:

- Nützlich, wenn die physische Hardware auf dem Clientcomputer ausfällt.

- Sie vermeiden, die Dienste auf dem physischen Computer zu verlieren. Beispielsweise wenn Sie einen Hot Swap eines Diensts von einer physischen zu einer virtuellen Umgebung durchführen.
- Ausgezeichnet für Prüfungs- und Bewertungszwecke geeignet.

Eine Liste von Betriebssystemen, die die aus Wiederherstellungspunkten erstellten virtuellen Datenträger unterstützen, finden Sie in der Software-Kompatibilitätsliste. Die Software-Kompatibilitätsliste ist unter folgender URL verfügbar:

[https://www.veritas.com/support/en\\_US/search-results.html?keyword=V-306-17\\*](https://www.veritas.com/support/en_US/search-results.html?keyword=V-306-17*)

---

**Hinweis:** Beachten Sie, dass jedesmal, wenn die Konvertierung ausgeführt wird, die neu erstellte virtuelle Datenträgerdatei die vorherige ersetzt.

---

Siehe "Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Computer"" auf Seite 197.

Siehe "Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Ziel"" auf Seite 203.

Siehe "Konfigurieren einer einmaligen Konvertierungsaufgabe" auf Seite 209.

## Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Computer"

Sie können einen Zeitplan erstellen, um die neuesten Wiederherstellungspunkte und inkrementellen Wiederherstellungspunkte mehrerer verwalteter Computer zu konvertieren. Sie können Wiederherstellungspunkte in die Formate der virtuellen VMware- oder Microsoft-Disk konvertieren. Sie können Wiederherstellungspunkte auch direkt zu einem VMware ESX Server konvertieren.

Wenn Sie eine Backup-Richtlinie oder eine unabhängige Backup-Aufgabe erstellen, können Sie optional ein Kennwort zuweisen, um Wiederherstellungspunkte vor nicht autorisiertem Zugriff zu schützen. Wenn Sie kennwortgeschützte Wiederherstellungspunkte auf virtuelle Datenträger konvertieren, müssen Sie die Wiederherstellungspunkte zuerst entsperren, indem Sie das angegebene Kennwort verwenden.

Um die Automatisierung des Konvertierungsprozesses zu unterstützen, können Sie die vorhandenen Kennwörter im Kennwortspeicher angeben. Wenn Sie einen "Physisch-zu-virtuell"-Konvertierungsauftrag ausführen, verwenden die Clients die Liste der Kennwörter, um die Wiederherstellungspunkte bei der Konvertierung zu entsperren.

Siehe "Wiederherstellungspunktkennwörter hinzufügen oder entfernen" auf Seite 88.

---

**Hinweis:** Beachten Sie, dass bei jedem Ausführen der Aufgabe die neue virtuelle Datenträgerdatei die vorherige ersetzt.

---

Siehe ["Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Ziel"](#) auf Seite 203.

Siehe ["Konfigurieren einer einmaligen Konvertierungsaufgabe"](#) auf Seite 209.

### **So konfigurieren Sie die Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Computer"**

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" mit der rechten Maustaste auf Veritas System Recovery "Aufgaben" und klicken Sie dann auf "Neu > Aufgabe".
- 2 In der Clientaufgaben -Verzeichnisstruktur klicken Sie auf "Veritas System Recovery Aufgaben > In virtuelle konvertieren nach Computer".
- 3 Geben Sie im rechten Teilfenster auf der Seite "Neue Aufgabe erstellen" einen Namen für die Konvertierungsaufgabe ein.
- 4 Klicken Sie auf den virtuellen Datenträgertyp und, bei Bedarf, wählen Sie die Version aus, die Sie erstellen möchten.
- 5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Um eine Konvertierungsaufgabe für zwei oder mehr Computer zu konfigurieren, klicken Sie auf "Alle Laufwerke auf ausgewählten Computern". Diese Option konvertiert die neuesten Wiederherstellungspunkte aller Laufwerke, die auf den ausgewählten Computern existieren, einschließlich verborgene Laufwerke (schließt nicht eingerichtetes Laufwerk aus).
  - Um Wiederherstellungspunkte von bestimmten Laufwerksbuchstaben auf den ausgewählten Computern zu konvertieren, klicken Sie auf "Nach Laufwerksbuchstabe" und wählen dann die gewünschten Laufwerksbuchstaben aus.  
  
Manchmal ist ein ausgewählter Laufwerksbuchstabe nicht für die Konvertierung von Wiederherstellungspunkten auf einem bestimmten Clientcomputer verfügbar. Das Laufwerk wurde gelöscht oder die gesamte Festplatte wurde aus dem Clientcomputer entfernt, seitdem Veritas System Recovery installiert wurde. Wenn der Wiederherstellungspunkt konvertiert wird, ist in solchen Fällen nicht das Laufwerk enthalten.
- 6 Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten basierend auf dem vorher gewählten virtuellen Datenträgertyp:
  - Wenn Sie als virtuellen Datenträgertyp VMware oder Microsoft ausgewählt haben, wählen Sie ein Ziel für die virtuelle Datenträgerdatei aus.

So verwenden Sie ein vorhandenes Ziel für den resultierenden virtuellen Datenträger

Wählen Sie aus der Liste der vordefinierten Speicherorte den Speicherort aus, in dem Sie den virtuellen Datenträger speichern möchten.

Siehe ["Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktziele"](#) auf Seite 90.

So definieren Sie ein neues Ziel für den resultierenden virtuellen Datenträger

Wählen Sie "Neues Ziel erstellen", und dann führen Sie einen der folgenden Schritte aus und klicken auf "Ziel hinzufügen" :

- Geben Sie einen lokalen Ordnerpfad ein. Der angegebene lokale Ordnerpfad ist relativ zum verwalteten Computer. Es ist nicht der Ordnerpfad auf dem Computer, auf dem die Veritas System Recovery 16 Management Solution-Konsole ausgeführt wird.
- Geben Sie einen UNC-Pfad zu einer Netzwerkfreigabe ein.
- Geben Sie den Pfad der IP-Adresse zur Netzwerkfreigabe ein.

Wenn Sie einen Pfad zu einer Netzwerkfreigabe eingegeben haben, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort an, um auf den Speicherort mit Rechten zum Erstellen, Lesen und Schreiben zuzugreifen.

Wenn es nicht genügend Speicherplatz am Ziel gibt, in dem die virtuelle Datenträgerdatei gespeichert wird, schlägt die Konvertierung fehl. Ein Fehler wird auch in der Ansicht "Startseite" berichtet.

Sie sollten das Speichern virtueller Datenträgerdateien auf dem Veritas System Recovery 16 Management Solution-Server vermeiden. Mit zunehmender Anzahl oder Größe der virtuellen Datenträger steht Ihnen weniger Festplattenspeicherplatz für die normale Serververwendung zur Verfügung. Virtuelle Plattendateien in einem separaten Laufwerk oder an einer Netzwerkadresse zu speichern beseitigt dieses Problem.

- Wenn Sie "VMware ESX Server" als virtuellen Datenträgertyp auswählen, wählen Sie einen temporären Speicherort für die Dateien.

So verwenden Sie einen vorhandenen temporären Speicherort für die Konvertierungsdateien

Wählen Sie aus der Liste der definierten temporären Speicherorte den Pfad aus, in dem Sie die temporären Konvertierungsdateien speichern möchten.

Siehe ["Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktziele"](#) auf Seite 90.

So definieren Sie einen neuen temporären Speicherort für die Konvertierungsdateien. Klicken Sie auf "Neues Ziel erstellen". Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des Servers ein, den Sie als temporären Speicherort für Dateien verwenden können. Wenn Sie einen temporären Speicherort für Dateien auf einem Netzwerk auswählen, geben Sie einen gültigen Administratorbenutzernamen ein, der über ausreichende Rechte verfügt. Geben Sie ein gültiges Kennwort ein.

**7** Klicken Sie auf "Erweitert".

**8** Sie haben folgende Möglichkeiten:

Wenn Sie als virtuellen Datenträgertyp VMware oder Microsoft ausgewählt haben: Gehen Sie zum nächsten Schritt.

Wenn Sie VMware ESX-Server als virtuellen Datenträgertyp ausgewählt haben: Führen Sie folgende Schritte durch:

- Auf der Registerkarte "ESX-Setup" haben Sie folgende Möglichkeiten:
  - Wählen Sie einen definierten ESX Serverspeicherort und einen Speicherort für Upload aus und importieren Sie den Speicherort von den jeweiligen Listenfeldern.
  - Wenn keine Speicherorte zur Auswahl stehen, legen Sie auf der Registerkarte "ESX-Serverstandort" die entsprechenden Optionen fest.
- Wählen Sie "Dateien aus temporären Speicherorten entfernen", wenn temporäre Dateien nach dem Erstellen des virtuellen Datenträgers entfernt werden sollen.

Optionen "ESX-Serverstandort"

ESX-Servername oder -Adresse	<p>Gibt den Namen oder die IP-Adresse des Servers an.</p> <p><b>Hinweis:</b> Die virtuellen Datenträgerdateien werden an einen ESX-Server über SHH (Secure Shell) und SFTP (Secure File Transfer Protocol) übertragen. Sie müssen evtl. die Einstellungen auf dem ESX-Server ändern. Weitere Informationen erhalten Sie in der ESX-Server-Dokumentation.</p>
ESX Server-Identifikationsdaten	<p>Gibt einen gültigen Administratornamen an, der genügend Rechte und ein gültiges Kennwort für den Server hat.</p>
ESX-Server erstellen	<p>Lässt Sie den definierte ESX Server hinzufügen, dessen Name oder Adresse und Identifikationsdaten Sie angegeben haben.</p>
Upload-Speicherort	<p>Lässt Sie den Pfad zu dem Ordner angeben, in den die virtuellen Datenträgerdateien geschrieben werden.</p> <p>Verwenden Sie die Optionen "Hinzufügen", "Entfernen" und "Bearbeiten", um den gewünschten Upload-Ordnerpfad zu konfigurieren.</p>
Import-Standort	<p>Gibt den Pfad zum Ordner ein, in den Sie die virtuellen Datenträgerdateien importieren möchten.</p> <p><b>Hinweis:</b> Dieser Ordner muss sich vom Upload-Speicherort unterscheiden.</p> <p>Verwenden Sie die Optionen "Hinzufügen", "Entfernen" und "Bearbeiten", um den gewünschten Importordnerpfad zu konfigurieren.</p>

**9** Auf der Registerkarte "Konvertierungsoptionen" legen Sie die gewünschten Optionen fest.

Einen virtuellen Datenträger pro Volumen herstellen	<p>Erstellt einen virtuellen Datenträger pro konvertierten Datenträger.</p> <p>Wenn Sie diese Option nicht auswählen, wird jedes Laufwerk mit seiner jeweiligen Laufwerksbuchstabenzuweisung während der Konvertierung abgeglichen. Folglich werden mehrere Laufwerke innerhalb einer virtuellen Datenträgerdatei erzeugt.</p>
---	--

Windows Mini-Setup ausführen Führen Sie Windows-Mini-Setup aus, wenn Sie den Computer nach der Wiederherstellung neu starten.

Während der Wiederherstellung wird eine textbasierte Antwortdatei generiert, die die Antworten für eine Reihe von Dialogfeldern enthält. Wenn der MiniSetup-Assistent startet, sucht er nach dieser Dateiantwort, um den Assistenten zu automatisieren. Beispielsweise kann die Antwortdatei über den Assistenten, Netzwerkkarten-Einstellungen und andere Hardware- und Software-Einstellungen auf dem Computer automatisch übernehmen.

Anders als bei der Willkommenseite von Windows, wo die Einrichtung von Windows bis zu 60 Minuten oder mehr dauern kann, benötigt Mini-Setup nur etwa sechs Minuten. Bestimmte Informationen, einschließlich das Akzeptieren der Endbenutzerlizenzvereinbarung und das Eingeben von Produktschlüssel, Benutzernamen und Firmennamen, werden durch Mini-Setup automatisch angewandt.

Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie stattdessen eine der folgenden Möglichkeiten zum Zeitpunkt der Wiederherstellung eintreten lassen möchten:

- Sie möchten die Windows-Willkommenseite statt Mini-Setup ausführen
- Sie möchten keine der konfigurierbaren Optionen ändern, die den MiniSetup-Assistenten für die Zeit der Wiederherstellung ändern. Dieses Szenario stellt sicher, dass der Computer in seinem ursprünglichen Zustand vor der Wiederherstellung wiederhergestellt wird.

Durchsuchen Sie für ausführlichere Informationen über Mini-Setup die Microsoft-Hilfe- und -Support-Website nach "Mini-Setup".

Virtuellen Datenträger in mehrere 2 GB-VMDK-Dateien aufteilen Teilt die virtuelle Datenträgerdatei in mehrere 2 GB-VMDK-Dateien auf.

Beispielsweise verwenden Sie diese Option, wenn Ihre virtuellen Datenträger auf einem FAT32-Laufwerk gespeichert werden. Oder ein Dateisystem, das keine Dateien unterstützt, die größer als 2 GB sind. Oder wenn Sie die virtuellen Datenträgerdateien auf eine DVD kopieren möchten, die Dateien jedoch zu groß für die DVD sind.

Diese Option ist spezifisch für VMware. Sie ist nicht verfügbar, wenn Sie Microsoft virtueller Datenträger als Konvertierungsformat ausgewählt haben.

- 10 Klicken Sie auf "OK", um zur Seite "Aufgaben" zurückzuwechseln.
- 11 Klicken Sie auf "OK".
- 12 Im Feld "Aufgabenstatus" klicken Sie auf "Neuer Zeitplan" und legen dann die gewünschten Optionen fest.
- 13 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

So führen Sie die Aufgabe einmal baldmöglichst aus, nachdem die Aufgabe gespeichert wurde

Klicken Sie auf "Jetzt".

So führen Sie die Aufgabe zu einem bestimmten Zeitpunkt oder mehrmals aus

Klicken Sie auf "Planung", und legen Sie anschließend eine der folgenden Zeitplanoptionen fest:

- Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Datum/Zeit" aus, und legen Sie anschließend fest, wann und wie oft der Zeitplan wiederholt werden soll.
- Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Gemeinsam genutzter Zeitplan" aus, und wählen Sie anschließend einen gemeinsam genutzten Zeitplan aus oder erstellen einen neuen Zeitplan.

- 14 Führen Sie im Feld "Aufgabenstatus" einen der folgenden Schritte aus:
  - Um die Aufgabe so bald wie möglich auszuführen, klicken Sie auf "Jetzt" und dann auf "Zeitplan".
  - Um die Aufgabe, zu einem späteren Datum und Zeitpunkt auszuführen, klicken Sie auf "Zeitplan". Geben Sie das Datum und die Uhrzeit für die Ausführung der Aufgabe an, und klicken Sie anschließend unten auf der Seite auf "Planung".

Doppelklicken Sie auf die Beschreibung in der Tabelle "Aufgabenstatus", um eine ausführliche Übersicht über den Fortschritt der Aufgabe zu erhalten.

## Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Ziel"

Sie können die Konvertierung der aktuellsten Wiederherstellungspunkte eines Computers und der inkrementellen Wiederherstellungspunkte in virtuelle Datenträger planen. Dieser Aufgabentyp benutzt die .sv2i-Datei, um die Zeit zu reduzieren, die für die Konvertierung mehrerer Wiederherstellungspunkte benötigt wird. Wenn

Veritas System Recovery einen Wiederherstellungspunkt erstellt, wird eine .sv2i-Datei mit ihm gespeichert. Die .sv2i-Datei enthält eine Liste der aktuellsten Wiederherstellungspunkte zusammen mit dem ursprünglichen Laufwerksort jedes Wiederherstellungspunkts.

Sie können Wiederherstellungspunkte und inkrementelle Wiederherstellungspunkte in das virtuelle VMware- oder Microsoft-Datenträgerformat konvertieren. Sie können Wiederherstellungspunkte auch direkt zu einem VMware ESX Server konvertieren.

---

**Hinweis:** Beachten Sie, dass bei jedem Ausführen der Aufgabe die neue virtuelle Datenträgerdatei die vorherige ersetzt.

---

Siehe "[Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Computer"](#)" auf Seite 197.

Siehe "[Konfigurieren einer einmaligen Konvertierungsaufgabe](#)" auf Seite 209.

### **So konfigurieren Sie die Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Ziel"**

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" mit der rechten Maustaste auf Veritas System Recovery "Aufgaben" und klicken Sie dann auf "Neu > Aufgabe".
- 2 In der Clientaufgaben -Verzeichnisstruktur klicken Sie auf "Veritas System Recovery Aufgaben > In virtuelle konvertieren nach Ziel".
- 3 Geben Sie im rechten Teilfenster auf der Seite "Neue Aufgabe erstellen" einen Namen für die Konvertierungsaufgabe ein.
- 4 Wählen Sie den Computer aus, der die Konvertierung durchführt.
- 5 Klicken Sie auf den virtuellen Datenträgertyp und wählen Sie bei Bedarf die Version aus, die Sie erstellen möchten.
- 6 Wählen Sie in der Liste "Speicherort der zu konvertierenden Wiederherstellungspunktsätze" den Quellspeicherort der Wiederherstellungspunkte aus, die Sie konvertieren möchten.
- 7 Sie haben folgende Möglichkeiten:
  - Klicken Sie auf "Alle Wiederherstellungspunktsätze konvertieren", um die neuesten Wiederherstellungspunkte aller Computer am Quellort zu konvertieren, den Sie im vorherigen Schritt ausgewählt haben.
  - Klicken Sie auf "Von diesem Computer erstellte Wiederherstellungspunktsätze konvertieren" und wählen Sie dann einen Computer von der Liste.
- 8 Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten basierend auf dem vorher gewählten virtuellen Datenträgertyp:

- Wenn Sie als virtuellen Datenträgertyp VMware oder Microsoft ausgewählt haben, wählen Sie ein Ziel für die virtuelle Datenträgerdatei aus.

So verwenden Sie ein vorhandenes Ziel für den resultierenden virtuellen Datenträger

Wählen Sie aus der Liste der vordefinierten Speicherorte den Speicherort aus, in dem Sie den virtuellen Datenträger speichern möchten.

Siehe ["Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktziele"](#) auf Seite 90.

So definieren Sie ein neues Ziel für den resultierenden virtuellen Datenträger

Wählen Sie "Neues Ziel erstellen", und gehen Sie wie folgt vor:

- Geben Sie einen lokalen Ordnerpfad ein. Der angegebene lokale Ordnerpfad ist relativ zum verwalteten Computer. Es ist nicht der Ordnerpfad auf dem Computer, auf dem die Veritas System Recovery 16 Management Solution-Konsole ausgeführt wird.
- Geben Sie einen UNC-Pfad zu einer Netzwerkfreigabe ein.
- Geben Sie den Pfad der IP-Adresse zur Netzwerkfreigabe ein.

Wenn Sie einen Pfad zu einer Netzwerkfreigabe eingegeben haben, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort an, um auf den Speicherort mit Rechten zum Erstellen, Lesen und Schreiben zuzugreifen.

Klicken Sie auf "Ziel hinzufügen".

Wenn es nicht genügend Speicherplatz am Ziel gibt, in dem die virtuelle Datenträgerdatei gespeichert wird, schlägt die Konvertierung fehl. Ein Fehler wird auch in der Ansicht "Startseite" berichtet.

Sie sollten das Speichern virtueller Datenträgerdateien auf dem Veritas System Recovery 16 Management Solution-Server vermeiden. Mit zunehmender Anzahl oder Größe der virtuellen Datenträger steht Ihnen weniger Festplattenspeicherplatz für die normale Serververwendung zur Verfügung. Wenn Sie virtuelle Datenträgerdateien auf einem separaten Laufwerk oder einem Netzwerkspeicherort speichern, ist dieses Problem gelöst.

- Wenn Sie "VMware ESX Server" als virtuellen Datenträgertyp auswählen, wählen Sie einen temporären Speicherort für die Dateien.

- So verwenden Sie einen vorhandenen temporären Speicherort für die Konvertierungsdateien Wählen Sie aus der Liste der definierten temporären Speicherorte den Pfad aus, in dem Sie die temporären Konvertierungsdateien speichern möchten. Siehe ["Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktziele"](#) auf Seite 90.
- So definieren Sie einen neuen temporären Speicherort für die Konvertierungsdateien Klicken Sie auf "Neues Ziel erstellen". Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des Servers ein, den Sie als temporären Speicherort für Dateien verwenden können. Wenn Sie einen temporären Speicherort für Dateien auf einem Netzwerk auswählen, geben Sie einen gültigen Administratorbenutzernamen ein, der über ausreichende Rechte verfügt. Geben Sie ein gültiges Kennwort ein.

**9** Klicken Sie auf "Erweitert".

**10** Sie haben folgende Möglichkeiten:

Wenn Sie als virtuellen Datenträgertyp VMware oder Microsoft ausgewählt haben: Gehen Sie zum nächsten Schritt.

Wenn Sie VMware ESX-Server als virtuellen Datenträgertyp ausgewählt haben Führen Sie folgende Schritte durch:

- Auf der Registerkarte "ESX-Setup" haben Sie folgende Möglichkeiten:
  - Wählen Sie einen definierten ESX Serverspeicherort und einen Speicherort für Upload aus und importieren Sie den Speicherort von den jeweiligen Listenfeldern.
  - Wenn keine Speicherorte zur Auswahl stehen, legen Sie auf der Registerkarte "ESX-Serverstandort" die entsprechenden Optionen fest.
- Wählen Sie "Dateien aus temporären Speicherorten entfernen", wenn temporäre Dateien nach dem Erstellen des virtuellen Datenträgers entfernt werden sollen.

Optionen "ESX-Serverstandort"

ESX-Servername oder -Adresse	Gibt den Namen oder die IP-Adresse des Servers an.  <b>Hinweis:</b> Die virtuellen Datenträgerdateien werden an einen ESX-Server über SHH (Secure Shell) und SFTP (Secure File Transfer Protocol) übertragen. Sie müssen evtl. die Einstellungen auf dem ESX-Server ändern. Weitere Informationen erhalten Sie in der ESX-Server-Dokumentation.
ESX Server-Identifikationsdaten	Gibt einen gültigen Administratornamen an, der genügend Rechte und ein gültiges Kennwort für den Server hat.
ESX-Server erstellen	Lässt Sie den definierte ESX Server hinzufügen, dessen Name oder Adresse und Identifikationsdaten Sie angegeben haben.
Upload-Speicherort	Lässt Sie den Pfad zu dem Ordner angeben, in den die virtuellen Datenträgerdateien geschrieben werden.  Verwenden Sie die Optionen "Hinzufügen", "Entfernen" und "Bearbeiten", um den gewünschten Upload-Ordnerpfad zu konfigurieren.
Import-Standort	Gibt den Pfad zum Ordner ein, in den Sie die virtuellen Datenträgerdateien importieren möchten.  <b>Hinweis:</b> Dieser Ordner muss sich vom Upload-Speicherort unterscheiden.  Verwenden Sie die Optionen "Hinzufügen", "Entfernen" und "Bearbeiten", um den gewünschten Importordnerpfad zu konfigurieren.

**11** Auf der Registerkarte "Konvertierungsoptionen" legen Sie die gewünschten Optionen fest.

Einen virtuellen Datenträger pro Volumen herstellen	Erstellt einen virtuellen Datenträger pro konvertierten Datenträger.  Wenn Sie diese Option nicht auswählen, wird jedes Laufwerk mit seiner jeweiligen Laufwerksbuchstabenzuweisung während der Konvertierung abgeglichen. Folglich werden mehrere Laufwerke innerhalb einer virtuellen Datenträgerdatei erzeugt.
---	---

Windows Mini-Setup ausführen	<p>Führen Sie Windows-Mini-Setup aus, wenn Sie den Computer nach der Wiederherstellung neu starten.</p> <p>Während der Wiederherstellung wird eine textbasierte Antwortdatei generiert, die die Antworten für eine Reihe von Dialogfeldern enthält. Wenn der MiniSetup-Assistent startet, sucht er nach dieser Dateiantwort, um den Assistenten zu automatisieren. Beispielsweise kann die Antwortdatei über den Assistenten, Netzwerkkarten-Einstellungen und andere Hardware- und Software-Einstellungen auf dem Computer automatisch übernehmen.</p> <p>Anders als bei der Willkommenseite von Windows, wo die Einrichtung von Windows bis zu 60 Minuten oder mehr dauern kann, benötigt Mini-Setup nur etwa sechs Minuten. Bestimmte Informationen, einschließlich das Akzeptieren der Endbenutzerlizenzvereinbarung und das Eingeben von Produktschlüssel, Benutzernamen und Firmennamen, werden durch Mini-Setup automatisch angewandt.</p> <p>Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie stattdessen eine der folgenden Möglichkeiten zum Zeitpunkt der Wiederherstellung eintreten lassen möchten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Sie möchten die Windows-Willkommenseite statt Mini-Setup ausführen</li><li>■ Sie möchten keine der konfigurierbaren Optionen ändern, die den MiniSetup-Assistenten für die Zeit der Wiederherstellung ändern. Dieses Szenario stellt sicher, dass der Computer in seinem ursprünglichen Zustand vor der Wiederherstellung wiederhergestellt wird.</li></ul> <p>Durchsuchen Sie für ausführlichere Informationen über Mini-Setup die Microsoft-Hilfe- und -Support-Website nach "Mini-Setup".</p>
Virtuellen Datenträger in mehrere 2 GB-VMDK-Dateien aufteilen	<p>Teilt die virtuelle Datenträgerdatei in mehrere 2 GB-VMDK-Dateien auf.</p> <p>Beispielsweise verwenden Sie diese Option, wenn Ihre virtuellen Datenträger auf einem FAT32-Laufwerk gespeichert werden. Oder ein Dateisystem, das keine Dateien unterstützt, die größer als 2 GB sind. Oder wenn Sie die virtuellen Datenträgerdateien auf eine DVD kopieren möchten, die Dateien jedoch zu groß für die DVD sind.</p> <p>Diese Option ist spezifisch für VMware. Sie ist nicht verfügbar, wenn Sie Microsoft virtueller Datenträger als Konvertierungsformat ausgewählt haben.</p>

- 12 Klicken Sie auf "OK", um zur Seite "Aufgaben" zurückzuwechseln.
- 13 Klicken Sie auf "OK".
- 14 Klicken Sie im Feld "Aufgabenstatus" auf "Neue Planung".
- 15 Sie haben folgende Möglichkeiten:
  - Um die Aufgabe so bald wie möglich auszuführen, klicken Sie auf "Jetzt" und dann auf "Zeitplan".
  - Um die Aufgabe, zu einem späteren Datum und Zeitpunkt auszuführen, klicken Sie auf "Zeitplan". Geben Sie das Datum und die Uhrzeit für die Ausführung der Aufgabe an, und klicken Sie anschließend unten auf der Seite auf "Planung".

## Konfigurieren einer einmaligen Konvertierungsaufgabe

Sie können eine einmalige Wiederherstellungspunkt-Konvertierung zu einem virtuellen Datenträger erstellen. Eine einmalige Konvertierung wird nicht geplant. Stattdessen führt sie nur einmal auf dem Computer aus, den Sie ausgewählt haben (sie führt unmittelbar nach Beenden des Assistenten aus). Der ausgewählte Computer muss die erstellten Wiederherstellungspunkte bereits haben, bevor Sie diese Funktion verwenden.

Siehe ["Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Computer"](#) auf Seite 197.

Siehe ["Konfigurieren der Aufgabe "In virtuelle konvertieren nach Ziel"](#) auf Seite 203.

### So konfigurieren Sie eine einmalige Konvertierungsaufgabe

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" mit der rechten Maustaste auf "Veritas System Recovery-Aufgaben" und klicken Sie dann auf "Neu" > "Aufgabe".
- 2 In der Clientaufgaben -Verzeichnisstruktur klicken Sie auf "Veritas System Recovery-Aufgaben > Einmal in virtuelle konvertieren".
- 3 Geben Sie im rechten Teilfenster auf der Seite "Neue Aufgabe erstellen" einen Namen für die Konvertierungsaufgabe ein.
- 4 Wählen Sie den Computer aus, der die Konvertierung durchführt.
- 5 Klicken Sie auf den virtuellen Datenträgertyp und, bei Bedarf, wählen Sie die Version aus, die Sie erstellen möchten.
- 6 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

So konvertieren Sie die neuesten Wiederherstellungspunkte des Computers, die Sie in Schritt 4 ausgewählt haben

Klicken Sie auf "Neueste Wiederherstellungspunkte in einen virtuellen Datenträger konvertieren".

So konvertieren Sie einen Wiederherstellungspunkt des Computers, den Sie in Schritt 4 ausgewählt haben

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Klicken Sie auf "Einen einzelnen Wiederherstellungspunkt in einen virtuellen Datenträger konvertieren".
- Klicken Sie optional auf "Wiederherstellungspunkte von lokalen und Netzwerk-Offsite-Speicherorten anzeigen".  
Diese Option trifft nur zu, wenn Sie ein Offsite-Kopie-Ziel innerhalb einer Backup-Richtlinie verwenden oder Sie einen dedizierten Offsite-Kopie-Speicherort konfiguriert haben.  
Siehe ["Informationen zur Offsite-Kopie"](#) auf Seite 129.
- Wählen Sie in der angezeigten Tabelle anhand des Erstellungsdatums einen Wiederherstellungspunkt aus, den Sie konvertieren möchten.

**7** Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten basierend auf dem vorher gewählten virtuellen Datenträgertyp:

- Wenn Sie "VMware Virtual Disk" oder "Microsoft Virtual Disk" als virtuellen Datenträgertyp auswählen, wählen Sie ein Ziel für die virtuelle Datenträgerdatei aus.

So verwenden Sie ein vorhandenes Ziel für den resultierenden virtuellen Datenträger

Wählen Sie aus der Liste der vordefinierten Speicherorte den Speicherort aus, in dem Sie den virtuellen Datenträger speichern möchten.

Siehe ["Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktzielen"](#) auf Seite 90.

- So definieren Sie ein neues Ziel für den resultierenden virtuellen Datenträger
- Wählen Sie "Neues Ziel erstellen", und gehen Sie wie folgt vor:
- Geben Sie einen lokalen Ordnerpfad ein. Der angegebene lokale Ordnerpfad ist relativ zum verwalteten Computer. Es ist nicht der Ordnerpfad auf dem Computer, auf dem die Veritas System Recovery 16 Management Solution-Konsole ausgeführt wird.
  - Geben Sie einen UNC-Pfad zu einer Netzwerkfreigabe ein.
  - Geben Sie den Pfad der IP-Adresse zur Netzwerkfreigabe ein.  
Wenn Sie einen Pfad zu einer Netzwerkfreigabe eingegeben haben, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort an, um auf den Speicherort mit Rechten zum Erstellen, Lesen und Schreiben zuzugreifen.

Klicken Sie auf "Ziel hinzufügen".

Wenn es nicht genügend Speicherplatz am Ziel gibt, in dem die virtuelle Datenträgerdatei gespeichert wird, schlägt die Konvertierung fehl. Ein Fehler wird auch in der Ansicht "Startseite" berichtet.

Sie sollten das Speichern virtueller Datenträgerdateien auf dem Veritas System Recovery 16 Management Solution-Server vermeiden. Mit zunehmender Anzahl oder Größe der virtuellen Datenträger steht Ihnen weniger Festplattenspeicherplatz für die normale Serververwendung zur Verfügung. Wenn Sie virtuelle Datenträgerdateien auf einem separaten Laufwerk oder einem Netzwerkspeicherort speichern, ist dieses Problem gelöst.

- Wenn Sie "VMware ESX Server" als virtuellen Datenträgertyp auswählen, wählen Sie einen temporären Speicherort für die Dateien.

- So verwenden Sie einen vorhandenen temporären Speicherort für die Konvertierungsdateien
- Wählen Sie aus der Liste der definierten temporären Speicherorte den Pfad aus, in dem Sie die temporären Konvertierungsdateien speichern möchten.
- Siehe ["Erstellen von Standard-Wiederherstellungspunktziele"](#) auf Seite 90.

So definieren Sie einen neuen temporären Speicherort für die Konvertierungsdateien

Klicken Sie auf "Neues Ziel erstellen".

Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des Servers ein, den Sie als temporären Speicherort für Dateien verwenden können.

Wenn Sie einen temporären Speicherort für Dateien auf einem Netzwerk auswählen, geben Sie einen gültigen Administratorbenutzernamen ein, der über ausreichende Rechte verfügt. Geben Sie ein gültiges Kennwort ein.

**8** Klicken Sie auf "Erweitert".

**9** Sie haben folgende Möglichkeiten:

Wenn Sie als virtuellen Datenträgertyp VMware oder Microsoft ausgewählt haben:

Gehen Sie zum nächsten Schritt.

Wenn Sie VMware ESX-Server als virtuellen Datenträgertyp ausgewählt haben

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Auf der Registerkarte "ESX-Setup" haben Sie folgende Möglichkeiten:
  - Wählen Sie einen definierten ESX Serverspeicherort und einen Speicherort für Upload aus und importieren Sie den Speicherort von den jeweiligen Listenfeldern.
  - Wenn keine Speicherorte zur Auswahl stehen, legen Sie auf der Registerkarte "ESX-Serverstandort" die entsprechenden Optionen fest.
- Wählen Sie "Dateien aus temporären Speicherorten entfernen", wenn temporäre Dateien nach dem Erstellen des virtuellen Datenträgers entfernt werden sollen.

#### Optionen "ESX-Serverstandort"

ESX-Servername oder -Adresse

Gibt den Namen oder die IP-Adresse des Servers an.

**Hinweis:** Die virtuellen Datenträgerdateien werden an einen ESX-Server über SHH (Secure Shell) und SFTP (Secure File Transfer Protocol) übertragen. Sie müssen evtl. die Einstellungen auf dem ESX-Server ändern. Weitere Informationen erhalten Sie in der ESX-Server-Dokumentation.

ESX Server-Identifikationsdaten	Gibt einen gültigen Administratornamen an, der genügend Rechte und ein gültiges Kennwort für den Server hat.
ESX-Server erstellen	Lässt Sie den definierte ESX Server hinzufügen, dessen Name oder Adresse und Identifikationsdaten Sie angegeben haben.
Upload-Speicherort	Lässt Sie den Pfad zu dem Ordner angeben, in den die virtuellen Datenträgerdateien geschrieben werden.  Verwenden Sie die Optionen "Hinzufügen", "Entfernen" und "Bearbeiten", um den gewünschten Upload-Ordnerpfad zu konfigurieren.
Import-Standort	Gibt den Pfad zum Ordner ein, in den Sie die virtuellen Datenträgerdateien importieren möchten.  <b>Hinweis:</b> Dieser Ordner muss sich vom Upload-Speicherort unterscheiden.  Verwenden Sie die Optionen "Hinzufügen", "Entfernen" und "Bearbeiten", um den gewünschten Importordnerpfad zu konfigurieren.

**10** Auf der Registerkarte "Konvertierungsoptionen" legen Sie die gewünschten Optionen fest.

Einen virtuellen Datenträger pro Volumen herstellen	Erstellt einen virtuellen Datenträger pro konvertierten Datenträger.  Wenn Sie diese Option nicht auswählen, wird jedes Laufwerk mit seiner jeweiligen Laufwerksbuchstabenzuweisung während der Konvertierung abgeglichen. Folglich werden mehrere Laufwerke innerhalb einer virtuellen Datenträgerdatei erzeugt.
---	---

Windows Mini-Setup ausführen

Führen Sie Windows-Mini-Setup aus, wenn Sie den Computer nach der Wiederherstellung neu starten.

Während der Wiederherstellung wird eine textbasierte Antwortdatei generiert, die die Antworten für eine Reihe von Dialogfeldern enthält. Wenn der MiniSetup-Assistent startet, sucht er nach dieser Dateiantwort, um den Assistenten zu automatisieren. Beispielsweise kann die Antwortdatei über den Assistenten, Netzwerkkarten-Einstellungen und andere Hardware- und Software-Einstellungen auf dem Computer automatisch übernehmen.

Anders als bei der Willkommenseite von Windows, wo die Einrichtung von Windows bis zu 60 Minuten oder mehr dauern kann, benötigt Mini-Setup nur etwa sechs Minuten. Bestimmte Informationen, einschließlich das Akzeptieren der Endbenutzerlizenzvereinbarung und das Eingeben von Produktschlüssel, Benutzernamen und Firmennamen, werden durch Mini-Setup automatisch angewandt.

Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie stattdessen eine der folgenden Möglichkeiten zum Zeitpunkt der Wiederherstellung eintreten lassen möchten:

- Sie möchten die Windows-Willkommenseite statt Mini-Setup ausführen
- Sie möchten keine der konfigurierbaren Optionen ändern, die den MiniSetup-Assistenten für die Zeit der Wiederherstellung ändern. Dieses Szenario stellt sicher, dass der Computer in seinem ursprünglichen Zustand vor der Wiederherstellung wiederhergestellt wird.

Durchsuchen Sie für ausführlichere Informationen über Mini-Setup die Microsoft-Hilfe- und -Support-Website nach "Mini-Setup".

Virtuellen Datenträger in mehrere 2 GB-VMDK-Dateien aufteilen

Teilt die virtuelle Datenträgerdatei in mehrere 2 GB-VMDK-Dateien auf.

Beispielsweise verwenden Sie diese Option, wenn Ihre virtuellen Datenträger auf einem FAT32-Laufwerk gespeichert werden. Oder ein Dateisystem, das keine Dateien unterstützt, die größer als 2 GB sind. Oder wenn Sie die virtuellen Datenträgerdateien auf eine DVD kopieren möchten, die Dateien jedoch zu groß für die DVD sind.

Diese Option ist spezifisch für VMware. Sie ist nicht verfügbar, wenn Sie "Virtueller Datenträger von Microsoft" als Konvertierungsformat ausgewählt haben.

- 11** Klicken Sie auf die Registerkarte "Einzubeziehende Laufwerke" und legen Sie dann die gewünschten Optionen fest.

In ausgewähltem Wiederherstellungspunkt gefundene Laufwerke      Hier können Sie Laufwerke in dem zu konvertierenden Wiederherstellungspunkt auswählen.

Einen virtuellen Datenträger pro Volumen herstellen      Erstellt einen virtuellen Datenträger pro konvertierten Datenträger.

Wenn Sie diese Option nicht auswählen, wird jedes Laufwerk mit seiner jeweiligen Laufwerksbuchstabenzuweisung während der Konvertierung abgeglichen. Folglich werden mehrere Laufwerke innerhalb einer virtuellen Datenträgerdatei erzeugt.

Datei umbenennen      Hier können Sie den Dateinamen des virtuellen Datenträgers ändern.  
  
Sie müssen die Dateierweiterung nicht hinzufügen. Die Erweiterung wird automatisch an den Dateinamen angehängt, basierend auf dem von Ihnen ausgewählten virtuellen Datenträgerformat. (Der virtuelle Dateiname basiert auf dem physischen Datenträger, zu dem das Laufwerk gehörte)

- 12** Klicken Sie auf "OK", um zur Seite "Aufgaben" zurückzuwechseln.

- 13** Klicken Sie auf "OK".

- 14** Klicken Sie im Feld "Aufgabenstatus" auf "Neue Planung".

- 15** Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Um die Aufgabe so bald wie möglich auszuführen, klicken Sie auf "Jetzt" und dann auf "Zeitplan".
- Um die Aufgabe, zu einem späteren Datum und Zeitpunkt auszuführen, klicken Sie auf "Zeitplan". Geben Sie das Datum und die Uhrzeit für die Ausführung der Aufgabe an, und klicken Sie anschließend unten auf der Seite auf "Planung".

## Bearbeiten einer Datenträger-Konvertierungsaufgabe

Sie können Eigenschaften und Optionen einer Wiederherstellungspunkt-Konvertierungsaufgabe einschließlich dem Aufgabennamen bearbeiten. Sie können auch den Planungsteil einer vorhandenen Konvertierungsaufgabe bearbeiten. Die resultierende bearbeitete Konvertierungsaufgabe wird auf Computern aktualisiert, die ihr zugewiesen werden.

---

**Hinweis:** Beachten Sie, dass bei jedem Ausführen der Aufgabe die neue virtuelle Datenträgerdatei die vorherige ersetzt.

---

Siehe "[Konvertieren von Wiederherstellungspunkten in virtuelle Datenträger](#)" auf Seite 196.

### So bearbeiten Sie eine Datenträger-Konvertierungsaufgabe

- 1 Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" den Ordner "Veritas System Recovery-Aufgaben".
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie in der Verzeichnisstruktur "Veritas System Recovery-Aufgaben" auf einen Datenträger-Konvertierungsaufgabennamen.
  - Klicken Sie auf den Ordner "Veritas System Recovery-Aufgaben", und doppelklicken Sie anschließend im rechten Teilfenster auf den hervorgehobenen Datenträger-Konvertierungsaufgabennamen, den Sie bearbeiten möchten.
- 3 Nehmen Sie im rechten Teilfenster alle gewünschten Änderungen an den Eigenschaften, Optionen und dem Zeitplan der Konvertierungsaufgabe vor.
- 4 Klicken Sie auf "Änderungen speichern", wenn Sie fertig sind.

## Löschen einer Datenträger-Konvertierungsaufgabe

Sie können Konvertierungsaufgaben für Wiederherstellungspunkte löschen, die Sie nicht mehr benötigen oder verwenden.

Durch Löschen einer Konvertierungsaufgabe werden keine Wiederherstellungspunkte oder virtuellen Datenträger aus dem Speicherort gelöscht.

Nur die Konvertierungsaufgabe selbst und alle Clientcomputer, denen Sie ihr zugewiesen haben, werden aus der Konsole gelöscht.

Siehe "[Konvertieren von Wiederherstellungspunkten in virtuelle Datenträger](#)" auf Seite 196.

### **So löschen Sie eine Datenträger-Konvertierungsaufgabe**

- 1** Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" den Ordner "Veritas System Recovery-Aufgaben".
- 2** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie in der Verzeichnisstruktur "Veritas System Recovery-Aufgaben" mit der rechten Maustaste auf einen Datenträger-Konvertierungsaufgabennamen.
  - Klicken Sie auf den Ordner "Veritas System Recovery-Aufgaben", und klicken Sie anschließend im rechten Teilfenster mit der rechten Maustaste auf den hervorgehobenen Datenträger-Konvertierungsaufgabennamen, den Sie löschen möchten.
- 3** Klicken Sie auf Löschen.
- 4** Klicken Sie auf "OK", um den Löschvorgang zu bestätigen.

# Remote-Wiederherstellung von Laufwerken und Computern

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Wiederherstellen eines Laufwerks über Fernzugriff](#)
- [Wiederherstellen eines Laufwerks](#)
- [Einen Remote-Computer wiederherstellen](#)
- [Ausführung einer Express-Wiederherstellung](#)

## Wiederherstellen eines Laufwerks über Fernzugriff

Sie können "Laufwerk wiederherstellen" verwenden, um eine ausgewählte Partition auf der Festplatte des Computers per Fernzugriff wiederherzustellen.

Beispiel: Angenommen, ein Computer verliert Daten auf einem Sekundärlaufwerk (ein anderes Laufwerk als das Systemlaufwerk, auf dem das Windows-Betriebssystem installiert ist). Sie können einen vorhandenen Wiederherstellungspunkt dieses Laufwerks verwenden, um die Daten wiederherzustellen.

Zusätzlich können Sie LightsOut Restore verwenden, um ein gesamtes primäres (oder System-)Laufwerk wiederherzustellen. Eine solche Wiederherstellung ist möglich, solange das Dateisystem intakt ist und der Computer ausgeführt wird. Andernfalls müssen Sie auf den lokalen physischen Computer zurückgreifen und diesen mit Veritas System Recovery Disk manuell starten, um das Laufwerk wiederherzustellen.

Wenn LightsOut Restore auf Computern installiert wird, wird eine benutzerdefinierte Version von Veritas System Recovery Disk direkt im Dateisystem auf der Systempartition installiert. Wenn eine Systemwiederherstellung aus der Konsole initiiert wird (mit der Veritas System Recovery-Aufgabe "Laufwerk wiederherstellen"), wird der Computer direkt in Veritas Recovery Environment neu gestartet. Es werden die auf der Systempartition installierten Dateien verwendet. Die Wiederherstellung des Systemlaufwerks erfolgt und die Ergebnisse werden an die Konsole weitergegeben.

Siehe "[Verwenden von LightsOut Restore, um Clientcomputer über Fernzugriff wiederherzustellen](#)" auf Seite 219.

---

**Hinweis:** LightsOut Restore funktioniert auf einem Multi-Boot-Clientcomputer nicht (Starten mehrerer Betriebssysteme von der gleichen Partition). Es funktioniert nur auf dem primären Betriebssystem. Wenn das Dateisystem beschädigt wird und Sie nicht in der Lage sind, auf das Boot-Menü zuzugreifen, funktioniert LightsOut Restore ebenfalls nicht. In solchen Fällen müssen Sie den Computer von der Veritas System Recovery Disk starten.

---

Siehe "[Wiederherstellen eines Laufwerks](#)" auf Seite 221.

## Verwenden von LightsOut Restore, um Clientcomputer über Fernzugriff wiederherzustellen

Sie müssen die LightsOut Restore-Installationsrichtlinie verteilen, bevor Sie eine Remote-Wiederherstellung unter Verwendung der LightsOut Restore-Funktion durchführen können.

**Tabelle 7-1** So installieren Sie LightsOut Restore auf Clientcomputern:

Schritt	Beschreibung
Schritt 1	Bearbeiten Sie die LightsOut Restore-Konfigurationsrichtlinie in Veritas System Recovery 16 Management Solution.
Schritt 2	Bearbeiten Sie die LightsOut Restore-Installationsrichtlinie.
Schritt 3	Implementieren Sie die LightsOut Restore-Richtlinie auf Clientcomputern.

---

**Hinweis:** Die LightsOut Restore-Funktion erfordert zur Ausführung mindestens 1 GB des Arbeitsspeichers auf dem Clientcomputer.

---

Die LightsOut Restore-Richtlinie installiert eine benutzerdefinierte Version von Veritas System Recovery Disk direkt im Dateisystem der Systempartition des Clientcomputers. Dann wird eine Bootoption "Veritas Recovery Environment" im Windows-Bootmenü abgelegt. Wann immer die Boot-Menüoption ausgewählt wird, startet der Computer LightsOut Restore (Veritas System Recovery Disk). Es werden die auf der Systempartition installierten Dateien verwendet.

Es verwendet auch den Windows-Systemstart und Hardware-Komponenten, wie zum Beispiel RILO und DRAC. Diese Funktionen bewirken, dass ein Administrator ein System während des Startprozesses über Remote-Zugriff steuern kann.

Nachdem Sie LightsOut Restore konfiguriert und die Bootmenüoption hinzugefügt haben, können Sie ein Hardwaregerät verwenden, um zum System über Fernzugriff eine Verbindung herzustellen. Nachdem Sie eine Verbindung hergestellt haben, können Sie das System in der Wiederherstellungsumgebung aktivieren bzw. neu starten.

---

**Hinweis:** Wenn Sie BitLocker-Laufwerksverschlüsselung von Microsoft verwenden, um die Daten auf einem Laufwerk zu verschlüsseln, sollten Sie beachten, dass LightsOut Restore nicht mit verschlüsselten Laufwerken funktioniert. Sie müssen BitLocker deaktivieren und dann das Laufwerk entschlüsseln, bevor Sie LightsOut Restore verwenden können.

---

Siehe ["Einrichten und Verwenden von LightsOut Restore"](#) auf Seite 220.

## **Einrichten und Verwenden von LightsOut Restore**

LightsOut Restore funktioniert nur auf dem primären Betriebssystem. Es funktioniert nicht auf Computern mit Mehrfachbootmöglichkeit (z. B. einem Computer, der mehrere Betriebssysteme von der gleichen Partition aus startet). LightsOut Restore ist nur vom Bootmenü aus zugänglich. Wenn das Dateisystem beschädigt wird und Sie nicht auf das Startmenü zugreifen können, müssen Sie den Computer von der starten.

Wenn Sie BitLocker-Laufwerksverschlüsselung von Microsoft verwenden, um die Daten auf einem Laufwerk zu verschlüsseln, sollten Sie beachten, dass LightsOut Restore nicht mit verschlüsselten Laufwerken funktioniert. Sie müssen BitLocker deaktivieren und dann das Laufwerk entschlüsseln, bevor Sie LightsOut Restore verwenden können.

Siehe ["Verwenden von LightsOut Restore, um Clientcomputer über Fernzugriff wiederherzustellen"](#) auf Seite 219.

**Tabelle 7-2** Das Verfahren zum Einrichten und Verwenden von LightsOut Restore

Schritt	Beschreibung
Schritt 1	Stellen Sie sicher, dass alle Ihre Server durch eine Hardware-Komponente über Remote-Zugriff verwaltet werden können. Zu diesen Hardwarekomponenten gehören RILO-Karten oder DRAC-Karten.
Schritt 2	Installieren Sie Veritas System Recovery auf den Clientcomputern, die Sie schützen möchten, und definieren und führen Sie anschließend Backup-Richtlinien aus, um Wiederherstellungspunkte zu erstellen.
Schritt 3	Installieren Sie LightsOut Restore direkt im lokalen Dateisystem des Clientcomputers.
Schritt 4	Verwenden Sie das RILO- oder DRAC-Gerät, um eine Verbindung zum Remote-Server herzustellen, sodass Sie eine Datei oder ein System von einem Remote-Speicherort aus wiederherstellen können. Anschließend können Sie das System einschalten oder neu starten.
Schritt 5	Öffnen Sie das Bootmenü bei Start des Remote-Servers und wählen Sie dann den Namen aus, den Sie der Wiederherstellungsumgebung gegeben haben.  Der Remote-Server startet Veritas System Recovery Disk und die Verbindung durch RILO oder DRAC geht verloren.

## Wiederherstellen eines Laufwerks

Um ein Datenlaufwerk über Fernzugriff wiederherzustellen, muss bereits ein aktueller Wiederherstellungspunkt vorhanden sein, der das wiederherzustellende Laufwerk enthält. Wenn die Wiederherstellung abgeschlossen ist, startet der Computer automatisch neu.

In einigen Fällen kann das Remote-Laufwerk nicht gesperrt werden, um die Wiederherstellung unter Windows durchzuführen. Dieses Problem tritt möglicherweise auf, weil das Laufwerk von einem Programm verwendet wird. In solchen Fällen wird die Veritas Recovery Environment gestartet, um die Wiederherstellung abzuschließen.

LightsOut Restore muss bereits auf dem Clientcomputer installiert sein, wenn Sie beabsichtigen, ein Systemlaufwerk wiederherzustellen. Wenn LightsOut Restore nicht auf dem Clientcomputer installiert wird, können Sie die Aufgabe "Laufwerk wiederherstellen" nicht speichern.

Siehe ["Einrichten und Verwenden von LightsOut Restore"](#) auf Seite 220.

---

**Hinweis:** Bevor Sie fortfahren, empfiehlt es sich, den Benutzer des Clientcomputers zu informieren. Der Benutzer sollte alle Anwendungen und Dateien schließen, die auf dem Laufwerk ausgeführt oder geöffnet werden können, das Sie wiederherstellen möchten.

---

**Warnung:** Wenn Sie ein Laufwerk wiederherstellen, werden alle vorhandenen Daten auf dem Laufwerk mit den Daten überschrieben, die im Wiederherstellungspunkt gefunden werden. Alle Änderungen, die Sie an den Daten auf einem Laufwerk vorgenommen haben, nachdem der Wiederherstellungspunkt erstellt wurde, gehen verloren. Wenn Sie beispielsweise eine neue Textverarbeitungsdatei auf dem Laufwerk gespeichert haben, nachdem Sie den Wiederherstellungspunkt erstellt haben, wird die neue Datei nicht wiederhergestellt.

---

Siehe ["Einen Remote-Computer wiederherstellen"](#) auf Seite 225.

**So konfigurieren Sie die Aufgabe "Laufwerk wiederherstellen" von der Registerkarte "Aufgaben überwachen" über Fernzugriff:**

- 1 Weisen Sie den Benutzer des Clientcomputers an, alle Anwendungen und Dateien zu schließen, die möglicherweise laufen oder auf dem wiederherzustellenden Laufwerk geöffnet sind.
- 2 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" mit der rechten Maustaste auf "Veritas System Recovery-Aufgaben" und wählen Sie "Neu" > "Aufgabe".
- 3 Klicken Sie in der Verzeichnisstruktur "Clientaufgaben" auf "Veritas System Recovery-Aufgaben > Laufwerk wiederherstellen".
- 4 Geben Sie auf der Seite "Neue Aufgabe erstellen" im rechten Teilfenster einen Namen für die Aufgabe ein.
- 5 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen Computer, dessen Laufwerk Sie wiederherstellen möchten.
- 6 Sie haben folgende Möglichkeiten:
  - Klicken Sie auf "Wiederherstellungspunkte des ausgewählten verwalteten Clientcomputers anzeigen".
  - Klicken Sie auf "Wiederherstellungspunkte aller verwalteten Clientcomputer anzeigen".

- 7 Klicken Sie optional auf "Wiederherstellungspunkte von lokalen und Netzwerk-Offsite-Speicherorten anzeigen".  
 Diese Option trifft nur zu, wenn Sie ein Offsite-Kopie-Ziel innerhalb einer Backup-Richtlinie verwenden oder Sie einen dedizierten Offsite-Kopie-Speicherort konfiguriert haben.  
 Siehe ["Informationen zur Offsite-Kopie"](#) auf Seite 129.
- 8 Wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt aus, den Sie wiederherstellen möchten.
- 9 Wenn der Wiederherstellungspunkt kennwortgeschützt ist, geben Sie das richtige Kennwort in das Textfeld ein.
- 10 Klicken Sie auf "Erweitert".
- 11 Wählen Sie auf der Registerkarte "Ziel auswählen" das Laufwerk aus, das Sie wiederherstellen möchten.  
 Wenn das Laufwerk nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung hat, um einen Wiederherstellungspunkt wiederherzustellen, wählen Sie mehrere, angrenzende Ziele auf der gleichen Festplatte aus.
- 12 Legen Sie auf der Registerkarte "Optionen" die Wiederherstellungsoptionen fest.

Beschädigungen des Wiederherstellungspunktes bei der Wiederherstellung ignorieren (Datenverlust möglich)

Schließt die beschädigten Daten automatisch aus und setzt die Wiederherstellung des Wiederherstellungspunktes fort. In den wiederhergestellten Daten sind die beschädigten Daten nicht enthalten.

**Hinweis:** Daher kann es zu Datenverlust kommen.

Die Option "Beschädigungen des Wiederherstellungspunktes bei der Wiederherstellung ignorieren (Datenverlust möglich)" ist nur in Symantec System Recovery 2013 R2 11.1.5 und höher verfügbar. Wenn Sie diese Option unter Symantec System Recovery 2013 R2 wählen, wird die Option "Wiederherstellungspunkt nicht vor Wiederherstellung prüfen" angewendet.

Wiederherstellungspunkt vor Wiederherstellung prüfen

Prüft, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird. Wenn der Wiederherstellungspunkt beschädigt ist, wird die Wiederherstellung abgebrochen. Diese Option kann die Wiederherstellungszeit erheblich erhöhen. Sie stellt jedoch sicher, dass der wiederhergestellte Wiederherstellungspunkt gültig ist.

Wiederherstellungspunkt nicht vor Wiederherstellung prüfen	Prüft nicht, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird. Wenn während der Wiederherstellung beim Wiederherstellungspunkt beschädigte Daten vorhanden sind, wird eine Fehlermeldung angezeigt und Sie können den Wiederherstellungspunkt nicht wiederherstellen.
Auf Dateisystemfehler prüfen	Prüft das wiederhergestellte Laufwerk auf Fehler.
Wiederhergestelltes Laufwerk in der Größe ändern	Erweitert das Laufwerk, um den nicht zugewiesenen Speicherplatz des Ziellaufwerks zu verwenden.
Laufwerk aktivieren (für Betriebssystem)	Macht das wiederhergestellte Laufwerk zur aktiven Partition (das Boot-Laufwerk des Clientcomputers). Nur jeweils ein Laufwerk kann aktiv sein. Wenn Sie ein Sekundärlaufwerk wiederherstellen, aktivieren Sie diese Option nicht. (Ein Sekundärlaufwerk ist ein anderes Laufwerk als das, auf dem das Windows-Betriebssystem installiert ist.)
Ursprüngliche Datenträgersignatur wiederherstellen	<p>Stellt die ursprüngliche Datenträgersignatur der Festplatte wieder her.</p> <p>Datenträgersignaturen sind Teil aller Windows-Versionen, die Veritas System Recovery unterstützt.</p> <p>Datenträgersignaturen sind für die Verwendung der Festplatte erforderlich.</p> <p>Wählen Sie diese Option aus, wenn eine der folgenden Situationen zutrifft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Laufwerksbuchstaben eines Computers sind ungewöhnlich (d. h. andere Laufwerksbuchstaben als C, D, E usw. zugewiesen).</li> <li>■ Sie stellen einen Wiederherstellungspunkt auf einer leeren Festplatte wieder her.</li> </ul>
Partitionstyp	<p>Umfasst die folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Primärpartition Da Festplatten auf vier Primärpartitionen begrenzt sind, wählen Sie diesen Typ aus, wenn das Laufwerk vier oder weniger Partitionen haben soll.</li> <li>■ Logische Partition Wählen Sie diesen Typ aus, wenn Sie mehr als vier Partitionen benötigen. Sie können bis zu drei Primärpartitionen plus mehrere logische Partitionen bis zur maximalen Größe der Festplatte haben.</li> </ul>

Laufwerksbuchstabe      Weist der Partition einen Laufwerksbuchstaben zu.

- 13 Klicken Sie auf "OK", um zur Seite "Neue Aufgabe erstellen" zurückzukehren.
- 14 Klicken Sie auf "OK".
- 15 Führen Sie im Feld "Aufgabenstatus" einen der folgenden Schritte aus:
  - Um die Aufgabe so bald wie möglich auszuführen, klicken Sie auf "Jetzt" und dann auf "Zeitplan".
  - Um die Aufgabe, zu einem späteren Datum und Zeitpunkt auszuführen, klicken Sie auf "Zeitplan". Geben Sie das Datum und die Uhrzeit für die Ausführung der Aufgabe an, und klicken Sie anschließend unten auf der Seite auf "Planung".

Doppelklicken Sie auf die Beschreibung in der Tabelle "Aufgabenstatus", um eine ausführliche Übersicht über den Fortschritt der Aufgabe zu erhalten.

## Einen Remote-Computer wiederherstellen

Sie können eine Aufgabe "Computer wiederherstellen" verwenden, um ein, mehrere oder alle Laufwerke auf einem ausgewählten Computer wiederherzustellen. Die Wiederherstellung basiert auf dem Wiederherstellungspunkt, den Sie ausgewählt haben.

Siehe ["Wiederherstellen eines Laufwerks über Fernzugriff"](#) auf Seite 218.

Siehe ["Ausführung einer Express-Wiederherstellung"](#) auf Seite 229.

Siehe ["Lokale Wiederherstellung eines Computers"](#) auf Seite 239.

### **So konfigurieren Sie die Remote-Aufgabe "Computer wiederherstellen"**

- 1 Weisen Sie den Benutzer des Clientcomputers an, alle Anwendungen und Dateien zu schließen, die möglicherweise laufen oder auf dem wiederherzustellenden Laufwerk geöffnet sind.
- 2 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" mit der rechten Maustaste auf "Veritas System Recovery-Aufgaben" und wählen Sie "Neu" > "Aufgabe".
- 3 Klicken Sie in der Verzeichnisstruktur "Clientaufgaben" auf "Veritas System Recovery-Aufgaben > Computer wiederherstellen".
- 4 Geben Sie auf der Seite "Neue Aufgabe erstellen" im rechten Teilfenster einen Namen für die Aufgabe ein.
- 5 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen Computer, dessen Laufwerke Sie wiederherstellen möchten.

- 6** Sie haben folgende Möglichkeiten:
  - Klicken Sie auf "Wiederherstellungspunkte des ausgewählten verwalteten Clientcomputers anzeigen".
  - Klicken Sie auf "Wiederherstellungspunkte aller verwalteten Clientcomputer anzeigen".
- 7** Klicken Sie optional auf "Wiederherstellungspunkte von lokalen und Netzwerk-Offsite-Speicherorten anzeigen".

Diese Option trifft nur zu, wenn Sie ein Offsite-Kopie-Ziel innerhalb einer Backup-Richtlinie verwenden oder Sie einen dedizierten Offsite-Kopie-Speicherort konfiguriert haben.

Siehe "[Informationen zur Offsite-Kopie](#)" auf Seite 129.
- 8** Aktivieren Sie einen Wiederherstellungspunkt, den Sie wiederherstellen möchten.

Auf Wiederherstellungspunkte, die auf der lokalen Festplatte eines Computers gespeichert werden, kann nur durch diesen Computer zugegriffen werden.
- 9** Wenn der Wiederherstellungspunkt kennwortgeschützt ist, geben Sie das richtige Kennwort in das Textfeld ein.
- 10** Klicken Sie auf "Erweitert".
- 11** Wählen Sie auf der Registerkarte "Ziel auswählen" das Laufwerk aus, das Sie wiederherstellen möchten.

Wenn das Laufwerk nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung hat, um einen Wiederherstellungspunkt wiederherzustellen, wählen Sie mehrere, angrenzende Ziele auf der gleichen Festplatte aus.
- 12** Legen Sie auf der Registerkarte "Optionen" die Wiederherstellungsoptionen fest.

Beschädigungen des Wiederherstellungspunktes bei der Wiederherstellung ignorieren (Datenverlust möglich)

Schließt die beschädigten Daten automatisch aus und setzt die Wiederherstellung des Wiederherstellungspunktes fort. In den wiederhergestellten Daten sind die beschädigten Daten nicht enthalten.

**Hinweis:** Daher kann es zu Datenverlust kommen.

Die Option "Beschädigungen des Wiederherstellungspunktes bei der Wiederherstellung ignorieren (Datenverlust möglich)" ist nur in Symantec System Recovery 2013 R2 11.1.5 und höher verfügbar. Wenn Sie diese Option unter Symantec System Recovery 2013 R2 wählen, wird die Option "Wiederherstellungspunkt nicht vor Wiederherstellung prüfen" angewendet.

Wiederherstellungspunkt vor Wiederherstellung prüfen

Prüft, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird. Wenn der Wiederherstellungspunkt beschädigt ist, wird die Wiederherstellung abgebrochen. Diese Option kann die Wiederherstellungszeit erheblich erhöhen. Sie stellt jedoch sicher, dass der wiederhergestellte Wiederherstellungspunkt gültig ist.

Wiederherstellungspunkt nicht vor Wiederherstellung prüfen

Prüft nicht, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird. Wenn während der Wiederherstellung beim Wiederherstellungspunkt beschädigte Daten vorhanden sind, wird eine Fehlermeldung angezeigt und Sie können den Wiederherstellungspunkt nicht wiederherstellen.

Auf Dateisystemfehler prüfen

Prüft das wiederhergestellte Laufwerk auf Fehler.

Wiederhergestelltes Laufwerk in der Größe ändern

Erweitert das Laufwerk, um den nicht zugewiesenen Speicherplatz des Ziellaufwerks zu verwenden.

Laufwerk aktivieren (für Betriebssystem)

Macht das wiederhergestellte Laufwerk zur aktiven Partition (das Boot-Laufwerk des Clientcomputers). Nur jeweils ein Laufwerk kann aktiv sein. Wenn Sie ein Sekundärlaufwerk wiederherstellen, aktivieren Sie diese Option nicht. (Ein Sekundärlaufwerk ist ein anderes Laufwerk als das, auf dem das Windows-Betriebssystem installiert ist.)

Ursprüngliche  
Datenträgersignatur  
wiederherstellen

Stellt die ursprüngliche Datenträgersignatur der Festplatte wieder her.

Datenträgersignaturen sind Teil aller Windows-Versionen, die Veritas System Recovery unterstützt.

Datenträgersignaturen sind für die Verwendung der Festplatte erforderlich.

Wählen Sie diese Option aus, wenn eine der folgenden Situationen zutrifft:

- Laufwerksbuchstaben eines Computers sind ungewöhnlich (d. h. andere Laufwerksbuchstaben als C, D, E usw. zugewiesen).
- Sie stellen einen Wiederherstellungspunkt auf einer leeren Festplatte wieder her.

Partitionstyp

Umfasst die folgenden Optionen:

- Primärpartition

Da Festplatten auf vier Primärpartitionen begrenzt sind, wählen Sie diesen Typ aus, wenn das Laufwerk vier oder weniger Partitionen haben soll.

- Logische Partition

Wählen Sie diesen Typ aus, wenn Sie mehr als vier Partitionen benötigen. Sie können bis zu drei Primärpartitionen plus mehrere logische Partitionen bis zur maximalen Größe der Festplatte haben.

Laufwerksbuchstabe

Weist der Partition einen Laufwerksbuchstaben zu.

**13** Klicken Sie auf "OK", um zur Seite "Neue Aufgabe erstellen" zurückzukehren.

**14** Klicken Sie auf "OK".

**15** Führen Sie im Feld "Aufgabenstatus" einen der folgenden Schritte aus:

- Um die Aufgabe so bald wie möglich auszuführen, klicken Sie auf "Jetzt" und dann auf "Zeitplan".
- Um die Aufgabe, zu einem späteren Datum und Zeitpunkt auszuführen, klicken Sie auf "Zeitplan". Geben Sie das Datum und die Uhrzeit für die Ausführung der Aufgabe an, und klicken Sie anschließend unten auf der Seite auf "Planung".

Doppelklicken Sie auf die Beschreibung in der Tabelle "Aufgabenstatus", um eine ausführliche Übersicht über den Fortschritt der Aufgabe zu erhalten.

# Ausführung einer Express-Wiederherstellung

Sie können die Aufgabe "Express-Wiederherstellung" verwenden, um Wiederherstellungspunkte von einem Computer auf einer Reihe von Zielcomputern wiederherzustellen.

Diese Aufgabe ist nur auf der Registerkarte "Aufgaben überwachen" verfügbar. Sie können die Aufgabe auf mehrere Computer gleichzeitig anwenden. Die Express-Wiederherstellung ist jedoch nicht auf der Registerkarte "Aufgaben verwalten" verfügbar. Aufgaben auf dieser Registerkarte können nicht auf mehrere Computer gleichzeitig angewendet werden.

Siehe ["Einen Remote-Computer wiederherstellen"](#) auf Seite 225.

## So konfigurieren Sie eine Remote-Aufgabe zur Express-Wiederherstellung

- 1 Klicken Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben überwachen" mit der rechten Maustaste auf "Veritas System Recovery-Aufgaben" und wählen Sie "Neu" > "Aufgabe".
- 2 Klicken Sie in der Verzeichnisstruktur "Clientaufgaben" auf "Veritas System Recovery-Aufgaben > Express-Wiederherstellung".
- 3 Geben Sie auf der Seite "Neue Aufgabe erstellen" im rechten Teilfenster einen Namen für die Aufgabe ein.

#### 4 Legen Sie die gewünschten Express-Wiederherstellungseinstellungen fest.

Beschädigungen des Wiederherstellungspunktes bei der Wiederherstellung ignorieren (Datenverlust möglich)

Schließt die beschädigten Daten automatisch aus und setzt die Wiederherstellung des Wiederherstellungspunktes fort. In den wiederhergestellten Daten sind die beschädigten Daten nicht enthalten.

**Hinweis:** Daher kann es zu Datenverlust kommen.

Die Option "Beschädigungen des Wiederherstellungspunktes bei der Wiederherstellung ignorieren (Datenverlust möglich)" ist nur in Symantec System Recovery 2013 R2 11.1.5 und höher verfügbar. Wenn Sie diese Option unter Symantec System Recovery 2013 R2 wählen, wird die Option "Wiederherstellungspunkt nicht vor Wiederherstellung prüfen" angewendet.

Wiederherstellungspunkt vor Wiederherstellung prüfen

Prüft, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird. Wenn der Wiederherstellungspunkt beschädigt ist, wird die Wiederherstellung abgebrochen. Diese Option kann die Wiederherstellungszeit erheblich erhöhen. Sie stellt jedoch sicher, dass der wiederhergestellte Wiederherstellungspunkt gültig ist.

Wiederherstellungspunkt nicht vor Wiederherstellung prüfen

Prüft nicht, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird. Wenn während der Wiederherstellung beim Wiederherstellungspunkt beschädigte Daten vorhanden sind, wird eine Fehlermeldung angezeigt und Sie können den Wiederherstellungspunkt nicht wiederherstellen.

Auf Dateisystemfehler prüfen

Mit dieser Option können Sie nach Wiederherstellung des Wiederherstellungspunktes das wiederhergestellte Laufwerk auf Fehler prüfen.

Neuesten Wiederherstellungspunkt des Computers verwenden.

Ermöglicht die Verwendung es aktuellsten Wiederherstellungspunktes des Computers.

Neuesten Wiederherstellungspunkt des Computers verwenden, der am oder vor dem angegebenen Datum verfügbar ist

Ermöglicht die Verwendung des Wiederherstellungspunkts eines Computers, basierend auf dem Datum, an dem er erstellt wurde.

Wenn der Wiederherstellungspunkt am primären Ziel nicht verfügbar (gelöscht) ist, wird das Offsite-Kopie-Ziel für den gleichen Wiederherstellungspunkt geprüft. Wenn der Wiederherstellungspunkt gefunden wurde, wird die Express-Wiederherstellungsaufgabe durchgeführt. Andernfalls schlägt die Aufgabe fehl.

Den ausgewählten Wiederherstellungspunkt verwenden

Ermöglicht die Verwendung des Wiederherstellungspunkts, den Sie ausgewählt haben.

Wiederherstellungspunkte nur von lokalen und Netzwerk-Offsite-Speicherorten anzeigen

Ermöglicht es Ihnen, Wiederherstellungspunkte von einem Offsite-Kopie-Ziel innerhalb einer Backup-Richtlinie anzuzeigen. Oder Sie haben einen dedizierten Offsite-Kopie-Speicherort konfiguriert.

Siehe "[Informationen zur Offsite-Kopie](#)" auf Seite 129.

Wählen Sie den Wiederherstellungspunkt aus, den Sie wiederherstellen möchten. Wenn der Wiederherstellungspunkt kennwortgeschützt ist, geben Sie das richtige Kennwort in das Textfeld ein.

**5** Klicken Sie auf "OK".

**6** Sie haben folgende Möglichkeiten:

So führen Sie die Aufgabe einmal baldmöglichst aus, nachdem die Aufgabe gespeichert wurde

Klicken Sie auf "Jetzt".

So führen Sie die Aufgabe zu einem bestimmten Zeitpunkt oder mehrmals aus

Klicken Sie auf "Planung", und legen Sie anschließend eine der folgenden Zeitplanoptionen fest:

- Wählen Sie in der Liste "Datum/Zeit" aus, und legen Sie anschließend das Datum sowie die Uhrzeit fest und wie oft der Zeitplan wiederholt werden soll.
- Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Gemeinsam genutzter Zeitplan" aus, und wählen Sie anschließend einen gemeinsam genutzten Zeitplan aus oder erstellen einen neuen Zeitplan.

**7** Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Schnell hinzufügen" einen Computer aus, der der Liste mit den Computern hinzugefügt werden soll, auf die der Zeitplan angewendet wird.
- Klicken Sie auf "Hinzufügen", um die Computer, auf die der Zeitplan zutrifft, hinzuzufügen.

Sie können Computer einzeln und nach Ziel auswählen.

Wenn Sie Computer nach Ziel auswählen, erfordert es normalerweise weniger Wartung als bei einem einzeln ausgewählten Computer. Wenn sich Computer, bei denen ein Zeitplan angewendet werden soll, in einem Ziel befinden, gibt es keine Notwendigkeit, den Zeitplan zu ändern. Die Zielmitgliedschaft ändert sich. Die größte Flexibilität besteht, wenn Sie Computer einzeln hinzufügen. Sie können jeden Computer hinzufügen, unabhängig davon, wie Ihre Ziele organisiert werden. In vielen Situationen können Sie eine Kombination von Zielen und einzelnen Computer verwenden.

**8** Klicken Sie unten auf der Seite auf "Planung".

**9** Doppelklicken Sie auf die Beschreibung in der Tabelle "Aufgabenstatus", um eine ausführliche Übersicht über den Fortschritt der Aufgabe zu erhalten.

# Lokale Wiederherstellung von Dateien, Ordnern, Laufwerken und Computern

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Lokales Wiederherstellen verlorener Daten](#)
- [Lokale Wiederherstellung eines Computers](#)
- [Lokales Starten eines Computers mit Veritas System Recovery Disk](#)
- [Überprüfen einer Festplatte auf Fehler](#)
- [Lokales Wiederherstellen eines Computers mit einer Veritas System Recovery Disk](#)
- [Info zur Verwendung von Restore Anyware für die lokale Wiederherstellung auf einen Computer mit der Hardware Dritter](#)
- [Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit Veritas System Recovery Disk](#)
- [Verwenden der Netzwerk-Tools in Veritas System Recovery Disk](#)
- [Anzeigen der Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts](#)
- [Anzeigen der Eigenschaften eines Laufwerks in einem Wiederherstellungspunkt](#)
- [Informationen zu Support-Dienstprogrammen auf Veritas System Recovery Disk](#)

## Lokales Wiederherstellen verlorener Daten

Veritas System Recovery kann verlorene Dateien, Ordner oder ganze Laufwerke mithilfe von Wiederherstellungspunkten oder Datei- und Ordner-Backup-Daten wiederherstellen.

Sie benötigen entweder einen Wiederherstellungspunkt oder Datei- und Ordner-Backup-Daten, um die verlorenen Dateien und Ordner wiederherzustellen. Sie benötigen einen Wiederherstellungspunkt, um ein gesamtes Laufwerk wiederherzustellen. Um aktuelle Änderungen an einer verlorenen Datei oder Ordner wiederherzustellen, müssen Sie sicherstellen, dass der Wiederherstellungspunkt aktuell ist. Das heißt, das Backup zumindest so aktuell wie die Änderungen sein, die an den verlorenen Daten vorgenommen wurden.

Wenn Sie Windows nicht starten können, müssen Sie evtl. das Systemlaufwerk wiederherstellen. Das Systemlaufwerk ist das Laufwerk, auf dem Windows installiert ist (gewöhnlich C:). Mit der Veritas System Recovery Disk können Sie das Systemlaufwerk wiederherstellen.

---

**Hinweis:** Ein Backup oder eine Wiederherstellung von Dateien und Ordnern ist nur möglich, wenn es in Veritas System Recovery auf dem Clientcomputer eingerichtet ist. Wenn Sie Veritas System Recovery ohne Benutzeroberfläche, auf Clientcomputern installiert haben, können keine Datei- und Ordner-Backups durchgeführt werden.

---

Wenn Sie die Dateien nicht finden können, die Sie wiederherstellen möchten, können Sie die Veritas System Recovery-Funktion "Durchsuchen" verwenden. Diese Funktion weist einem Wiederherstellungspunkt einen Laufwerksbuchstaben zu (verbindet den Wiederherstellungspunkt) als ob er ein Laufwerk wäre. Sie können mit Windows-Explorer nach den Dateien zu suchen. Sie können Dateien mit Drag und Drop ziehen, um sie wiederherzustellen.

Siehe "[Lokales Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mithilfe von Datei- und Ordner-Backup-Daten](#)" auf Seite 234.

Siehe "[Lokales Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mithilfe eines Wiederherstellungspunkts](#)" auf Seite 236.

## Lokales Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mithilfe von Datei- und Ordner-Backup-Daten

Wenn Sie ein Backup von Dateien und von Ordnern definiert haben und Dateien wiederherstellen müssen, können Sie sie von einem aktuellen Datei- und Ordner-Backup wiederherstellen.

---

**Hinweis:** Ein Backup oder eine Wiederherstellung von Dateien und Ordnern ist nur möglich, wenn es in Veritas System Recovery auf dem Clientcomputer eingerichtet ist. Wenn Sie Veritas System Recovery ohne Benutzeroberfläche, auf Clientcomputern installiert haben, können keine Datei- und Ordner-Backups durchgeführt werden.

---

Veritas System Recovery enthält ein Suchprogramm, mit dem Sie die wiederherzustellenden Dateien suchen können.

Siehe "[Lokales Wiederherstellen verlorener Daten](#)" auf Seite 234.

### **So stellen Sie Dateien und Ordner mithilfe von Datei- und Ordner-Backup-Daten lokal wieder her**

- 1 Auf dem Clientcomputer auf der Veritas System Recovery Aufgaben Seite klicken Sie auf "Eigene Dateien wiederherstellen".
- 2 Im linken Teilfenster des Fensters "Eigene Dateien wiederherstellen" wählen Sie "Datei und Ordner".
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Geben Sie im Feld "Wiederherzustellende Dateien suchen" den Namen oder teilweisen Namen einer Datei oder eines Ordners ein, den Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie auf "Suchen".  
Beispielsweise geben Sie **Rezept**. So eine Suche gibt alle Dateien oder Ordner zurück, die das Wort "Rezept" im Namen haben. Beispielsweise "Meine privaten Rezepte.doc", "Schokoladenkeksrezepte.xls", "Rezepte für Ostern.mp3" etc.
  - Klicken Sie auf "Erweiterte Suche", geben Sie Ihre Suchkriterien ein und klicken Sie auf "Suchen".  
Um zum Standardsuchfeld zurückzukehren, klicken Sie auf "Normale Suche".
- 4 Wählen Sie in der Suchergebnisliste die Dateien aus, die Sie wiederherstellen möchten.
- 5 Klicken Sie auf "Dateien wiederherstellen".

**6** Gehen Sie im Dialogfeld "Eigene Dateien wiederherstellen" wie folgt vor:

So stellen Sie Dateien im gleichen Ordner wieder her, in dem sie existierten, als sie gesichert wurden

Klicken Sie auf "Ursprüngliche Ordner".  
Wenn Sie die Originaldateien ersetzen möchten, aktivieren Sie "Vorhandene Dateien überschreiben". Wenn Sie diese Option nicht aktivieren, wird dem Dateinamen eine Nummer hinzugefügt. Die ursprüngliche Datei bleibt erhalten.

Die Option "Vorhandene Dateien überschreiben" ersetzt die Dateien gleichen Namens, die an diesem Ort gespeichert sind, durch die Dateien, die Sie wiederherstellen möchten.

So stellen Sie die Dateien in einem "Wiederhergestellte Dateien" Ordner auf dem Windows-Desktop wieder her

Klicken Sie auf "Ordner mit wiederhergestellten Dateien auf dem Desktop".

Veritas System Recovery erstellt einen Ordner, der "Wiederhergestellte Dateien" heißt und auf dem Windows-Desktop des Clientcomputers erstellt wird.

So stellen Sie die Dateien in einem bestimmten Ordnerpfad wieder her

Klicken Sie auf "Alternativer Ordner" und geben Sie dann den Pfad zum Speicherort ein, an dem Sie die Dateien wiederherstellen möchten.

**7** Klicken Sie auf "Wiederherstellen".

**8** Wenn Sie aufgefordert werden, die bestehende Datei zu ersetzen, klicken Sie auf "Ja". Sie sollten nur auf "Ja" klicken, wenn Sie sicher sind, dass die ausgewählte Datei jene ist, die Sie wiederherstellen möchten.

**9** Klicken Sie auf "OK".

## Lokales Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mithilfe eines Wiederherstellungspunkts

Sie können Dateien oder Ordner mithilfe von Wiederherstellungspunkten wiederherstellen, vorausgesetzt, Sie haben ein Laufwerk-basiertes Backup definiert und ausgeführt.

---

**Hinweis:** Ein Backup oder eine Wiederherstellung von Dateien und Ordnern ist nur möglich, wenn es in Veritas System Recovery auf dem Clientcomputer eingerichtet ist. Wenn Sie Veritas System Recovery ohne Benutzeroberfläche, auf Clientcomputern installiert haben, können keine Datei- und Ordner-Backups durchgeführt werden.

---

Siehe "[Lokales Wiederherstellen verlorener Daten](#)" auf Seite 234.

**So stellen Sie Dateien und Ordnern mithilfe eines Wiederherstellungspunkts lokal wieder her**

- 1** Auf dem Clientcomputer auf der Veritas System Recovery Aufgaben Seite klicken Sie auf "Eigene Dateien wiederherstellen".
- 2** Im linken Teilfenster des Fensters "Eigene Dateien wiederherstellen" wählen Sie "Wiederherstellungspunkt".
- 3** Wenn Sie einen anderen Wiederherstellungspunkt verwenden möchten als den im Feld "Wiederherstellungspunkt" für Sie ausgewählten, klicken Sie auf "Ändern".

---

**Hinweis:** Wenn Veritas System Recovery keine Wiederherstellungspunkte findet, wird das Dialogfeld "Wiederherstellungspunkt auswählen" automatisch geöffnet.

---

- 4 Legen Sie im Dialogfeld "Wiederherstellungspunkt auswählen" die Option "Anzeigen nach" fest.

Datum	Zeigt alle gefundenen Wiederherstellungspunkte in der Reihenfolge an, in der sie erstellt wurden.  Wenn keine Wiederherstellungspunkte erkannt wurden, ist die Tabelle leer. Sie sollten eine der anderen Optionen auswählen.
Dateiname	Ermöglicht das Navigieren zu einem anderen Speicherort. Beispielsweise ein externes Laufwerk (USB), Wechselmedien oder eine Netzwerkadresse (mit richtigen Netzwerkidentifikationsdaten), um einen Wiederherstellungspunkt (.v2i) auszuwählen.
System	Zeigt eine Liste aller Laufwerke auf dem Computer und alle verbundenen Wiederherstellungspunkte an. Sie können auch eine Systemindexdatei (.sv2i) auswählen, um jeden Wiederherstellungspunkt anzuzeigen, den Sie wiederherstellen möchten.

- 5 Geben Sie im Feld "Wiederherzustellende Dateien suchen" den Namen oder teilweisen Namen einer Datei oder eines Ordners ein, den Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie auf "Suchen".

Geben Sie beispielsweise **"rezept"** ein, um alle Dateien oder Ordner auszugeben, die das Wort "rezept" im Namen haben, z.B. Meine Rezepte.doc, Rezepte.xls, Rezeptgedichte.mp3 und ähnliches.

- 6 In der Tabelle, die die Dateien auflistet, wählen Sie die Dateien aus, die Sie wiederherstellen möchten.
- 7 Klicken Sie auf "Dateien wiederherstellen" auf der Symbolleiste.

**8** Gehen Sie im Dialogfeld "Eigene Dateien wiederherstellen" wie folgt vor:

So stellen Sie Dateien im gleichen Ordner wieder her, in dem sie existierten, als sie gesichert wurden

Klicken Sie auf "Ursprüngliche Ordner".  
Wenn Sie die Originaldateien ersetzen möchten, aktivieren Sie "Vorhandene Dateien überschreiben". Wenn Sie diese Option nicht aktivieren, wird dem Dateinamen eine Nummer hinzugefügt. Die ursprüngliche Datei bleibt erhalten.

**Hinweis:** Die Option "Vorhandene Dateien überschreiben" ersetzt Dateien gleichen Namens an diesem Speicherort durch die Dateien, die Sie wiederherstellen möchten.

So stellen Sie die Dateien in einem "Wiederhergestellte Dateien" Ordner auf dem Windows-Desktop wieder her

Klicken Sie auf "Ordner mit wiederhergestellten Dateien auf dem Desktop".

Veritas System Recovery erstellt einen Ordner, der "Wiederhergestellte Dateien" heißt und auf dem Windows-Desktop des Clientcomputers erstellt wird.

So stellen Sie die Dateien in einem bestimmten Ordnerpfad wieder her

Klicken Sie auf "Alternativer Ordner" und geben Sie dann den Pfad zum Speicherort ein, an dem Sie die Dateien wiederherstellen möchten.

**9** Klicken Sie auf "Wiederherstellen".

**10** Wenn Sie sicher sind, dass die Datei, die Sie wiederherstellen möchten, die richtige ist, klicken Sie auf "Ja".

**11** Klicken Sie auf "OK".

## Lokale Wiederherstellung eines Computers

Wenn Windows nicht startet oder nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird, können Sie den Computer mit Symantec Recovery Disk und einem verfügbaren Wiederherstellungspunkt wiederherstellen.

---

**Hinweis:** Wenn Sie Windows starten und das Laufwerk, das Sie wiederherstellen möchten, ein Sekundärlaufwerk ist, können Sie das Laufwerk in Windows wiederherstellen. Ein Sekundärlaufwerk ist jedes Laufwerk, das nicht das Systemlaufwerk ist (bzw. das Laufwerk, auf dem Ihr Betriebssystem installiert ist).

---

Mit Veritas System Recovery Disk können Sie eine Wiederherstellungsumgebung ausführen, die temporären Zugriff auf die Wiederherstellungsfunktionen von Veritas System Recovery zur Verfügung stellt. Beispielsweise können Sie auf den "Computer wiederherstellen" -Assistenten zugreifen, um den Computer in seinem vorherigen betriebsbereiten Zustand neu zu starten.

---

**Hinweis:** Wenn Sie Veritas System Recovery von Ihrem Computerhersteller erworben haben, sind möglicherweise einige Funktionen in der Wiederherstellungsumgebung nicht verfügbar. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn der Hersteller die Wiederherstellungsumgebung auf der Festplatte Ihres Computers installiert hat. Ihr Hersteller hat eventuell auch eine Taste zugewiesen, mit der die Wiederherstellungsumgebung gestartet werden kann.

Wenn Sie Ihren Computer neu starten, achten Sie auf die Anweisungen auf Ihrem Bildschirm, oder lesen Sie die Anweisungen des Herstellers.

---

**Tabelle 8-1** Prozess zum lokalen Wiederherstellen eines Computers

Reihenfolge	Aktion
Schritt 1	Richten Sie den Computer so ein, dass er von der Veritas System Recovery Disk gestartet werden kann.  Siehe " <a href="#">Lokales Konfigurieren eines Computers zum Start von einem USB-Gerät bzw. einer DVD</a> " auf Seite 242.
Schritt 2	Starten Sie den Clientcomputer mit der Veritas System Recovery Disk.  Siehe " <a href="#">Lokales Starten eines Computers mit Veritas System Recovery Disk</a> " auf Seite 241.
Schritt 3	Scannen Sie die Festplatte des Computers, um auf Fehler zu prüfen, bevor Sie eine Wiederherstellung durchführen.  Siehe " <a href="#">Überprüfen einer Festplatte auf Fehler</a> " auf Seite 243.

Reihenfolge	Aktion
Schritt 4	<p>Stellen Sie den Computer lokal unter Verwendung von Veritas System Recovery Disk wieder her.</p> <p>Siehe <a href="#">"Info zur Verwendung von Restore Anyware für die lokale Wiederherstellung auf einen Computer mit der Hardware Dritter"</a> auf Seite 252.</p> <p>Siehe <a href="#">"Lokales Wiederherstellen eines Computers mit einer Veritas System Recovery Disk"</a> auf Seite 244.</p>

## Lokales Starten eines Computers mit Veritas System Recovery Disk

Mit Veritas System Recovery Disk können Sie einen Computer starten, der Windows nicht mehr ausführen kann. Wenn Sie einen Computer mit Veritas System Recovery Disk starten, wird eine vereinfachte Version von Windows mit einer Wiederherstellungsumgebung ausgeführt. Aus der Wiederherstellungsumgebung können Sie auf die Wiederherstellungsfunktionen von Veritas System Recovery zugreifen.

Die Wiederherstellungsumgebung erfordert mindestens 1.5 GB RAM zum Ausführen. Wenn die Grafikkarte des Computers so konfiguriert ist, dass der Arbeitsspeicher des Computers gemeinsam genutzt wird, benötigen Sie möglicherweise mehr als 1.5 GB RAM.

### So starten Sie einen Computer lokal mit Veritas System Recovery Disk

- 1 Befinden sich die Wiederherstellungspunkte auf einem USB-Gerät bzw. einer DVD, schließen Sie dieses an (beispielsweise eine externe Festplatte) bzw. legen Sie diese ein.

Sie sollten das Gerät anschließen, bevor Sie den Computer mit Veritas System Recovery Disk neu starten.

- 2 Schließen das Veritas System Recovery Disk-USB-Gerät am Medienlaufwerk des Clientcomputers an. Befindet sich die Veritas System Recovery Disk auf einer DVD, legen Sie sie ein.

Wenn ein Computerhersteller Veritas System Recovery installiert hat, kann die Wiederherstellungsumgebung bereits auf der Festplatte des Computers installiert sein. Beachten Sie die Anweisungen auf dem Computerbildschirm nach dem Neustarten des Computers oder lesen Sie in der Dokumentation des Herstellers nach.

**3** Starten Sie den Computer neu.

Wenn Sie den Computer nicht vom Veritas System Recovery Disk-USB-Gerät bzw. der DVD starten können, müssen Sie möglicherweise die Systemstarteinstellungen ändern.

Siehe "[Lokales Konfigurieren eines Computers zum Start von einem USB-Gerät bzw. einer DVD](#)" auf Seite 242.

**4** Wenn die Eingabeaufforderung "Beliebige Taste drücken, um von USB zu starten" angezeigt wird, drücken Sie eine Taste, um die Wiederherstellungsumgebung zu starten.

---

**Hinweis:** Achten Sie auf diese Eingabeaufforderung. Sie wird nur kurz angezeigt. Wenn Sie die Eingabeaufforderung versäumen, müssen Sie den Computer wieder neu starten.

---

**5** Lesen Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie dann auf "Akzeptieren".

Wenn Sie die Lizenzvereinbarung ablehnen, können Sie die Wiederherstellungsumgebung nicht starten, und der Computer startet neu.

## Lokales Konfigurieren eines Computers zum Start von einem USB-Gerät bzw. einer DVD

Zum Ausführen einer Veritas System Recovery Disk müssen Sie in der Lage sein, den Computer unter Verwendung eines USB-Geräts oder einer DVD hochzufahren.

Siehe "[Lokales Starten eines Computers mit Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 241.

### So konfigurieren Sie einen Computer zum Start von USB oder DVD

**1** Schalten Sie den Clientcomputer ein.

**2** Wenn der Computer hochfährt, sehen Sie am unteren Bildschirmrand eine Eingabeaufforderung für den Zugriff auf die BIOS-Einstellungen.

Im Allgemeinen müssen Sie die Löschtaste oder eine Funktionstaste drücken, um das BIOS-Programm Ihres Computers zu starten.

**3** Wählen Sie im Fenster "BIOS-Einstellungen" "Boot Sequence" (Startsequenz) aus und drücken Sie dann die Eingabetaste.

**4** Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm zum Festlegen des USB-Datenträgers als erstes Startgerät.

- 5 Schließen Sie das USB-Gerät mit Veritas System Recovery Disk am Laufwerk an. Befindet sich die Veritas System Recovery Disk auf einer DVD, legen Sie sie ein.
- 6 Speichern Sie die Änderungen und beenden Sie dann das BIOS-Setup, um den Computer mit den neuen Einstellungen neu zu starten.
- 7 Drücken Sie eine beliebige Taste, um die Wiederherstellungsumgebung (Veritas System Recovery Disk) zu starten.

Wenn Sie einen Computer mit der Veritas System Recovery Disk über USB bzw. DVD hochfahren, wird die Eingabeaufforderung "Beliebige Taste drücken, um von DVD bzw. USB zu starten" angezeigt. Wenn Sie nicht innerhalb von fünf Sekunden eine Taste drücken, versucht Ihr Computer, vom nächsten Gerät zu starten, das im BIOS aufgelistet ist.

---

**Hinweis:** Passen Sie genau auf, wenn der Computer startet. Wenn Sie die Eingabeaufforderung versäumen, müssen Sie den Computer wieder neu starten.

---

## Überprüfen einer Festplatte auf Fehler

Bevor Sie den Wiederherstellungsvorgang starten, sollten Sie die Festplatte scannen, um sie auf beschädigte Daten oder Oberflächenbeschädigung zu überprüfen.

### So überprüfen Sie eine Festplatte auf Fehler

- 1 Klicken Sie im Fenster "Analysieren" auf "Festplatten auf Fehler überprüfen".
- 2 Wählen Sie das Laufwerk aus, das Sie überprüfen möchten.
- 3 Legen Sie die Optionen zur Überprüfung der Festplatte auf Fehler fest.

Dateisystemfehler automatisch beheben	Behebt Fehler auf dem ausgewählten Datenträger. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, werden Fehler angezeigt, aber nicht behoben.
---------------------------------------	--

Fehlerhafte Sektoren suchen und korrigieren	Findet fehlerhafte Sektoren und stellt lesbare Informationen wieder her.
---	--

- 4 Klicken Sie auf "Starten".

# Lokales Wiederherstellen eines Computers mit einer Veritas System Recovery Disk

Sie können einen Computer in der Wiederherstellungsumgebung wiederherstellen. Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt für die Festplatten haben, die Sie wiederherstellen möchten, können Sie den Computer vollständig wiederherstellen.

Wenn Sie beabsichtigen, die Restore Anyware-Funktion zu verwenden, müssen Sie die Wiederherstellungspunktdatei an einem Speicherort speichern, auf den Sie zugreifen können. Während einer Wiederherstellung mit der aktivierten Restore Anyware-Option werden Sie möglicherweise aufgefordert, Datenträgertreiber, Service Packs, Hotfixes usw. bereitzustellen. Sie sollten Ihre Windows-Medien-CD zur Hand haben.

Siehe "[Info zur Verwendung von Restore Anyware für die lokale Wiederherstellung auf einen Computer mit der Hardware Dritter](#)" auf Seite 252.

Weitere Informationen zum Anfordern der Restore Anyware-Treiber finden Sie in der Veritas-Supportdatenbank unter folgender URL:

[https://www.veritas.com/support/en\\_US/search-results.html?keyword=V-269-16\\*](https://www.veritas.com/support/en_US/search-results.html?keyword=V-269-16*)

---

**Warnung:** Bevor Sie einen Computer mit Restore Anyware wiederherstellen, testen Sie Ihren Zugriff auf die Wiederherstellungspunkte in der Wiederherstellungsumgebung. Sie sollten sicherstellen, dass Sie Zugriff auf SAN-Datenträger haben und dass Sie eine Verbindung zum Netzwerk herstellen können.

---

Siehe "[Einen Remote-Computer wiederherstellen](#)" auf Seite 225.

Siehe "[Lokales Starten eines Computers mit Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 241.

### **So stellen Sie einen Computer lokal mit einer Veritas System Recovery Disk wieder her**

- 1** Starten Sie den verwalteten Clientcomputer mit Veritas System Recovery Disk.
- 2** Klicken Sie im Bereich "Startseite" von Veritas System Recovery Disk auf "Computer wiederherstellen".

Wenn Ihre Wiederherstellungspunkte auf Datenträgern gespeichert sind und Sie nur ein Medienlaufwerk haben, können Sie die Veritas System Recovery Disk-DVD jetzt auswerfen.

Schließen Sie den USB-Datenträger an, der Ihre Wiederherstellungspunkte enthält. Wenn Ihre Wiederherstellungspunkte auf einer DVD sind, legen Sie diese ein.

- 3** Klicken Sie auf der Seite "Willkommen" des Assistenten auf "Weiter".

- 4 Im "Wiederherstellungspunkt zur Wiederherstellung auswählen" Bereich wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt zur Wiederherstellung aus und klicken dann auf "Weiter".

Wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung aus, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Datum anzeigen

Anzeigen nach - Datum	Zeigt alle gefundenen Wiederherstellungspunkte in der Reihenfolge an, in der sie erstellt wurden.  Wenn keine Wiederherstellungspunkte erkannt wurden, ist die Tabelle leer. Sie können in solchen Fällen alle lokalen Laufwerke auf dem Computer durchsuchen oder einen Wiederherstellungspunkt suchen.
Quellordner auswählen	Ermöglicht es, eine Liste aller verfügbaren Wiederherstellungspunkte anzuzeigen, die auf dem lokalen Laufwerk Ihres Computers oder auf einem bestimmten Laufwerk existieren.
Netzlaufwerk zuordnen	Mit dieser Option können Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner angeben und ihm einen Laufwerksbuchstaben zuweisen. Sie können dann den Ordner-Speicherort für die gewünschte Wiederherstellungspunktdatei durchsuchen.
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, einen Wiederherstellungspunkt auf einem lokalen Laufwerk oder in einem Netzwerkordner zu lokalisieren.
Wiederherstellungspunkt auswählen	Ermöglicht es, den Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung auszuwählen.
Wiederherstellungspunktetails	Bietet zusätzliche Informationen über den Wiederherstellungspunkt, den Sie wiederherstellen möchten.

Wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung aus, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Dateinamen anzeigen

Anzeigen nach - Dateiname	Ermöglicht es, Wiederherstellungspunkte anhand ihres Dateinamens anzuzeigen.
Wiederherstellungspunkt-Ordner und -Dateiname	Ermöglicht es Ihnen, einen Pfad und einen Dateinamen eines Wiederherstellungspunkts anzugeben.

Netzlaufwerk zuordnen	Mit dieser Option können Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner angeben und ihm einen Laufwerksbuchstaben zuweisen. Sie können dann den Ordner-Speicherort für die gewünschte Wiederherstellungspunktdatei durchsuchen.
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, einen Wiederherstellungspunkt auf einem lokalen Laufwerk oder in einem Netzwerkordner zu lokalisieren.
Wiederherstellungspunktetails	Bietet zusätzliche Informationen über den Wiederherstellungspunkt, den Sie wiederherstellen möchten.

Wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung aus, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach System anzeigen

Anzeigen nach - System	<p>Ermöglicht es, die aktuelle Systemindexdatei zu verwenden, die sich am Speicherort des Wiederherstellungspunkts befindet. Die Systemindexdatei zeigt eine Liste aller Laufwerke auf Ihrem Computer und alle verbundenen Wiederherstellungspunkte an, von denen Sie auswählen können.</p> <p>Die Verwendung einer Systemindexdatei verringert die zur Konvertierung mehrerer Wiederherstellungspunkte erforderliche Zeit. Bei der Erstellung eines Wiederherstellungspunkts wird auch eine Systemindexdatei gespeichert. Die Systemindexdatei enthält eine Liste der aktuellen Wiederherstellungspunkte, die den ursprünglichen Laufwerkspeicherort jedes Wiederherstellungspunktes enthält.</p>
Systemindex - Ordner und Dateiname	<p>Ermöglicht es Ihnen, einen Pfad und einen Dateinamen einer Systemindexdatei anzugeben, die Sie für Wiederherstellung verwenden möchten.</p>
Netzlaufwerk zuordnen	<p>Mit dieser Option können Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner angeben und ihm einen Laufwerksbuchstaben zuweisen. Sie können dann den Ordner für die gewünschte Systemindexdatei (.sv2i) durchsuchen.</p>
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der eine Systemindexdatei enthält.</p> <p>Beispielsweise können Sie zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um eine Systemindexdatei auszuwählen.</p>

- 5 Wählen Sie im Bereich "Wiederherzustellende Laufwerke" die Laufwerke aus, die Sie wiederherstellen möchten, und legen Sie die gewünschten Optionen fest. Klicken Sie dann auf "Weiter".

Wiederherzustellende Laufwerke auswählen	Ermöglicht es Ihnen, das Laufwerk auszuwählen, das Sie wiederherstellen möchten.
Hinzufügen	Ermöglicht es Ihnen, zusätzliches Laufwerke hinzuzufügen, die Sie wiederherstellen möchten.
Entfernen	Ermöglicht es Ihnen, ausgewählte Laufwerke aus der Liste der wiederherzustellenden Laufwerke zu entfernen.
Bearbeiten	Ermöglicht es Ihnen, die Wiederherstellungsoptionen für ein ausgewähltes Laufwerk zu bearbeiten.
Beschädigte Wiederherstellungspunkte bei der Wiederherstellung ignorieren (Datenverlust möglich)	Schließt die beschädigten Daten automatisch aus und setzt die Wiederherstellung des Wiederherstellungspunktes fort. In den wiederhergestellten Daten sind die beschädigten Daten nicht enthalten.

**Hinweis:** Daher kann es zu Datenverlust kommen.

Die Option "Beschädigungen des Wiederherstellungspunktes bei der Wiederherstellung ignorieren (Datenverlust möglich)" ist nur in Symantec System Recovery 2013 R2 11.1.5 und höher verfügbar. Wenn Sie diese Option unter Symantec System Recovery 2013 R2 wählen, wird die Option "Wiederherstellungspunkt nicht vor Wiederherstellung prüfen" angewendet.

Wiederherstellungspunkt vor Wiederherstellung prüfen	Legt fest, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird. Wenn der Wiederherstellungspunkt beschädigt ist, wird die Wiederherstellung abgebrochen. Diese Option kann die Wiederherstellungszeit erheblich erhöhen. Sie stellt jedoch sicher, dass der wiederhergestellte Wiederherstellungspunkt gültig ist.
Wiederherstellungspunkt nicht vor Wiederherstellung prüfen	Prüft nicht, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird. Wenn während der Wiederherstellung beim Wiederherstellungspunkt beschädigte Daten vorhanden sind, wird eine Fehlermeldung angezeigt und Sie können den Wiederherstellungspunkt nicht wiederherstellen.

Restore Anyware für die Wiederherstellung auf nicht identischer Hardware verwenden

Gibt an, dass Restore Anyware verwendet wird, um einen Wiederherstellungspunkt auf einem Computer wiederherzustellen, bei dem sich Hardware von dem Computer unterscheidet, auf dem das Backup erstellt wurde.

Automatisch ausgewählt, wenn eine der folgenden Situationen zutrifft:

Wenn Sie ein Datenlaufwerk nur auf neuer oder anderer Computerhardware wiederherstellen, wird diese Option nicht ausgewählt.

Wenn Sie Ihren Computer wiederherstellen, wählen Sie das Laufwerk aus, auf dem Windows installiert ist. Auf den meisten Computersystemen ist es das Laufwerk "C". In der Wiederherstellungsumgebung entsprechen die Laufwerksbuchstaben und -bezeichnungen unter Umständen nicht der Anzeige in Windows. Sie erkennen das richtige Laufwerk möglicherweise nur an seiner Bezeichnung. Stattdessen können Sie das richtige Laufwerk auch anhand seines Namens finden oder indem Sie die Dateien und die Ordner im Wiederherstellungspunkt durchsuchen.

- 6** Wählen Sie bei Bedarf ein Laufwerk aus, das Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie auf "Bearbeiten".

Aktivieren Sie die Optionen, die Sie während des Wiederherstellungsvorgangs durchführen möchten, und klicken Sie auf "OK", um zum Fenster "Wiederherzustellende Laufwerke" zurückzukehren.

Laufwerk löschen

Löscht ein ausgewähltes Laufwerk in der Liste, um Speicherplatz für die Wiederherstellung Ihres Wiederherstellungspunkts zur Verfügung zu stellen.

Wenn Sie diese Option verwenden, wird das Laufwerk nur für den Löschvorgang markiert. Der tatsächliche Löschvorgang für das Laufwerk findet statt, wenn Sie im Assistenten auf "Fertig stellen" klicken.

Löschen rückgängig machen

Verschiebt ein gelöschtes Laufwerk wieder in die Liste der Laufwerke.

Laufwerksgröße nach Wiederherstellung anpassen (nur nicht zugewiesenen Speicherplatz)

Passt die Größe eines Datenträgers an, nachdem der Wiederherstellungspunkt wiederhergestellt ist. Wenn Sie diese Option ausgewählt haben, können Sie die neue Größe in Megabyte angeben. Die Größe muss über der angegebenen Größe des Datenträgers liegen, den Sie in der Liste ausgewählt haben.

Primärpartition	Weil Festplatten auf vier Primärpartitionen begrenzt sind, ist diese Option angebracht, wenn das Laufwerk vier oder weniger Partitionen haben soll.
Logische Partition	Diese Option ist angebracht, wenn Sie mehr als vier Partitionen benötigen. Es sind bis zu drei Primärpartitionen sowie mehrere logische Partitionen bis zur maximalen Größe Ihrer Festplatte möglich.
Nach Wiederherstellung auf Dateisystemfehler prüfen	Prüft nach Wiederherstellung des Wiederherstellungspunkts das wiederhergestellte Laufwerk auf Fehler.
Laufwerk aktivieren (für Betriebssystem)	Macht das wiederhergestellte Laufwerk zur aktiven Partition (z. B. das Laufwerk, das den Computer startet).  Sie sollten diese Option auswählen, wenn Sie das Laufwerk wiederherstellen, auf dem Ihr Betriebssystem installiert ist.
Ursprüngliche Datenträgersignatur wiederherstellen	Stellt die ursprüngliche Datenträgersignatur der Festplatte wieder her.  Datenträgersignaturen sind Teil aller Windows-Betriebssysteme, die Veritas System Recovery 16 Management Solution unterstützt. Datenträgersignaturen sind für die Verwendung der Festplatte erforderlich.  Wählen Sie diese Option aus, wenn eine der folgenden Situationen zutrifft: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Laufwerksbuchstaben Ihres Computers sind ungewöhnlich (d.h. andere Laufwerksbuchstaben als C, D, E usw. sind zugewiesen).</li><li>■ Sie stellen einen Wiederherstellungspunkt auf einer neuen, leeren Festplatte wieder her.</li></ul>

Master-Bootsektor  
wiederherstellen

Stellt den Master-Bootsektor wieder her. Der Master-Bootsektor befindet sich im ersten Sektor einer physischen Festplatte. Der Master-Bootsektor besteht aus einem Master-Boot-Programm und einer Partitionstabelle, die die Datenträgerpartitionen beschreibt. Das Master-Boot-Programm analysiert die Partitionstabelle der ersten Festplatte, um zu sehen, welche Primärpartition aktiv ist. Es startet dann das Boot-Programm vom Bootsektor der aktiven Partition.

Diese Option wird nur für erfahrene Benutzer empfohlen und ist nur verfügbar, wenn Sie ein vollständiges Laufwerk in der Wiederherstellungsumgebung wiederherstellen.

Wählen Sie diese Option aus, wenn eine der folgenden Situationen zutrifft:

- Sie möchten einen Wiederherstellungspunkt auf einer neuen, leeren Festplatte wiederherstellen .
- Sie stellen einen Wiederherstellungspunkt auf dem ursprünglichen Laufwerk wieder her, aber die Partitionen des Laufwerks wurden geändert, seitdem der Wiederherstellungspunkt erstellt wurde.
- Sie vermuten, dass ein Virus oder ein anderes Problem den Master-Bootsektor Ihres Laufwerks beschädigt hat.

- 7 Klicken Sie auf "Weiter", um die Wiederherstellungsoptionen zu überprüfen, die Sie ausgewählt haben.
- 8 Aktivieren Sie "Nach Fertigstellung neu starten", wenn Sie den Computer automatisch neu starten möchten, nachdem der Wiederherstellungsvorgang abgeschlossen ist.
- 9 Klicken Sie auf "Fertig stellen".
- 10 Klicken Sie auf "Ja", um den Wiederherstellungsvorgang zu starten.

## **Info zur Verwendung von Restore Anyware für die lokale Wiederherstellung auf einen Computer mit der Hardware Dritter**

Mit der Veritas System Recovery-Funktion "Restore Anyware" können Administratoren ein Systemlaufwerk aller unterstützten unter Windows verwalteten Clientcomputer wiederherstellen. Sie können das Systemlaufwerk wiederherstellen. Diese Wiederherstellung ist möglich, selbst wenn die Hardware auf dem

ursprünglichen Computer, auf dem der Wiederherstellungspunkt erstellt wurde, eine andere ist.

Restore Anyware lässt Sie die notwendigen Änderungen vornehmen, damit das System starten kann. Abhängig von der Konfiguration des Clientcomputers müssen Sie möglicherweise zusätzliche Änderungen vornehmen, damit der Computer genau wie vorher ausgeführt werden kann.

Wenn Sie beabsichtigen, auf identischer (oder sehr ähnlicher) Hardware wiederherzustellen, brauchen Sie nicht Restore Anyware auszuwählen.

Beispielsweise können Sie Restore Anyware in den folgenden Szenarien verwenden:

- Die Hauptplatine ist defekt.
- Sie möchten von einem älteren Computer ein Upgrade auf neue Hardware durchführen.

Diese Funktion wird verwendet, um nur Laufwerke wiederherzustellen. Die Funktion kann nicht verwendet werden, um auf einer Datei- oder einem Ordnebene wiederherzustellen.

---

**Hinweis:** Sie können weitere Informationen über Domänencontroller-Support erhalten.

Weitere Informationen finden Sie unter [https://www.veritas.com/support/en\\_US/search-results.html?keyword=V-269-16\\*](https://www.veritas.com/support/en_US/search-results.html?keyword=V-269-16*).

---

**Warnung:** Wenn Sie eine OEM-Lizenz von Ihrem Hardwareverkäufer oder eine Lizenz für einen Einzelbenutzer haben, werden Sie eventuell aufgefordert, Ihre Windows-Software erneut zu aktivieren. Sie können sie erneut aktivieren, indem Sie Ihren Windows-Produktlizenzschlüssel verwenden. Beachten Sie, dass OEM-Lizenzen und Lizenzen für Einzelbenutzer unter Umständen eine beschränkte Anzahl von Aktivierungen beinhalten. Stellen Sie sicher, dass die Verwendung von Restore Anyware nicht Ihre Betriebssystem- oder Anwendungslizenzvereinbarungen verletzt.

---

Beachten Sie Folgendes, wenn Sie Restore Anyware verwenden:

- Wenn Sie Restore Anyware auf Hardware durchführen, bei der größere Unterschiede vorhanden sind, müssen Sie unter Umständen folgende Schritte durchführen:
  - Treiber für Massenspeichergeräte hinzufügen.
  - Hotfixes für das Windows-Betriebssystem installieren, das Sie wiederherstellen.

- Ihr Windows-Betriebssystem erneut aktivieren, wenn das System neu startet.
- Ihren Lizenzschlüssel angeben, wenn das System neu startet.
- Einen lokalen Benutzernamen und ein Kennwort für den Wiederherstellungspunkt angeben, wenn das System neu startet.
- Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt mithilfe von Restore Anyware wiederherstellen, werden Sie möglicherweise zur Angabe des lokalen Administratormens und Kennworts aufgefordert. Sie sollten diese Informationen bereit haben, bevor Sie die Wiederherstellung durchführen. Der technische Support kann ein verlorenes Kennwort nicht wiederherstellen.
- Sie können Restore Anyware nicht dazu verwenden, einen einzelnen Wiederherstellungspunkt auf mehreren Computern wiederherzustellen. Das Produkt generiert keine eindeutige SID für jeden Computer.
- Wenn Sie Restore Anyware auf einem Computer verwenden, der eine statische IP-Adresse verwendet, müssen Sie den Computer manuell erneut konfigurieren, nachdem die Wiederherstellung abgeschlossen ist.
- Veritas System Recovery unterstützt eine einzige Netzwerkkarte auf einem System. Wenn Sie ein System mit mehreren Netzwerkkarten besitzen, müssen Sie die zusätzlichen Netzwerkkarten möglicherweise manuell konfigurieren, um eine Wiederherstellung mit Restore Anyware durchzuführen.

Siehe "[Lokales Wiederherstellen eines Computers mit einer Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 244.

## Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit Veritas System Recovery Disk

Sie können Veritas System Recovery Disk verwenden, um einen Computer zu starten und Dateien und Ordner aus einem Wiederherstellungspunkt wiederherzustellen.

Die Wiederherstellungsumgebung enthält einige Support-Dienstprogramme, die Sie ausführen können, um Netzwerk- oder Hardwareprobleme zu beheben. Beispielsweise können Sie einem Computer einen ping-Befehl senden, IP-Adressen erneuern oder Informationen über eine Festplattenpartitionstabelle erhalten.

Siehe "[Lokales Starten eines Computers mit Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 241.

### **So stellen Sie Dateien und Ordner lokal mit Veritas System Recovery Disk wieder her**

- 1 Starten Sie den Clientcomputer mit Veritas System Recovery Disk.
- 2 Klicken Sie auf "Wiederherstellen" und klicken Sie dann auf "Eigene Dateien wiederherstellen".
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn Veritas System Recovery Disk keine Wiederherstellungspunkte finden kann, werden Sie aufgefordert, einen zu suchen. Wählen Sie im Dialogfeld "Öffnen" einen Wiederherstellungspunkt aus und klicken Sie auf "Öffnen".
  - Wenn Veritas System Recovery Disk Wiederherstellungspunkte findet, wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt aus der Liste und klicken Sie auf "OK".

---

**Hinweis:** Wenn Sie Probleme haben, die Wiederherstellungspunkte an einer Netzwerkadresse zu finden, geben Sie in das Feld "Dateiname" den Namen des Computers ein. Geben Sie dann die Freigabe ein, die die Wiederherstellungspunkte enthält. Beispiel: \\Computername\Freigabename.  
Wenn Sie immer noch Probleme haben, versuchen Sie, die IP-Adresse des Computers einzugeben.

---

- 4 Doppelklicken Sie im Strukturansichtsfenster des Recovery Point Browser auf das Laufwerk, das die Dateien oder Ordner enthält, die Sie wiederherstellen möchten.
- 5 Wählen Sie im Inhaltsfenster des Recovery Point Browser die Dateien oder Ordner aus, die Sie wiederherstellen möchten.
- 6 Klicken Sie auf "Dateien wiederherstellen".

Wo möglich, vervollständigt das Dialogfeld "Objekte wiederherstellen" automatisch das Feld "In diesem Ordner wiederherstellen" mit dem ursprünglichen Pfad, von dem die Dateien stammen.

Wenn der ursprüngliche Ort keinen Laufwerksbuchstaben enthält, müssen Sie den Laufwerksbuchstaben am Anfang des Pfads eingeben.

---

**Hinweis:** In der Wiederherstellungsumgebung entsprechen die Laufwerksbuchstaben und -bezeichnungen unter Umständen nicht der Anzeige in Windows. Sie müssen möglicherweise das richtige Laufwerk basierend auf seiner Bezeichnung identifizieren, d. h. dem Namen, der ihm zugewiesen ist.

---

- 7 Wenn der ursprüngliche Pfad unbekannt ist oder Sie die ausgewählten Dateien an einem anderen Ort wiederherstellen möchten, klicken Sie auf "Durchsuchen", um das Ziel zu suchen.
- 8 Klicken Sie auf "Wiederherstellen", um die Dateien wiederherzustellen.
- 9 Klicken Sie auf "OK", um den Vorgang fertig zu stellen.

## Anzeigen von Dateien und Ordnern auf einem lokalen Computer mit Veritas System Recovery Disk

Sie können die Dateien und Ordner auf einem Computer von der Wiederherstellungsumgebung durchsuchen, indem Sie die Funktion "Computer durchsuchen" verwenden.

Diese Funktion verwendet den Recovery Point Browser und ähnliche Funktionen wie der Windows-Explorer. Sie können von der Wiederherstellungsumgebung die Dateistruktur jedes Laufwerks durchsuchen, das an Ihren Computer angeschlossen ist.

### So durchsuchen Sie den Computer

- ◆ Klicken Sie im Fenster "Analysieren" auf "Computer durchsuchen".

## Verwenden der Netzwerk-Tools in Veritas System Recovery Disk

Wenn Sie Ihre Wiederherstellungspunkte auf einem Netzwerk speichern, benötigen Sie Zugriff auf das Netzwerk. Über diesen Zugriff können Sie Ihren Computer oder Ihre Dateien und Ordner von Veritas System Recovery Disk wiederherstellen. Veritas System Recovery Disk enthält eine Vielzahl von Vernetzungstools, die Sie verwenden können, um bei der Wiederherstellung Unterstützung zu erhalten.

---

**Hinweis:** Unter Umständen ist zusätzlicher Computerspeicher erforderlich, um Ihren Computer oder Ihre Dateien in einem Netzwerk wiederherzustellen.

---

Siehe "[Starten der Netzwerkdienste](#)" auf Seite 257.

Siehe "[Zuordnen eines Netzlaufwerks aus Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 257.

Siehe "[Konfigurieren der Netzwerkverbindungseinstellungen](#)" auf Seite 258.

## Starten der Netzwerkdienste

Wenn Sie Netzwerkdienste starten müssen, können Sie dies manuell tun.

### So starten Sie Netzwerkdienste

- ◆ Im Fenster "Netzwerk" klicken Sie auf "Netzwerkdienste starten".

Um die Verbindung zum Netzwerk zu überprüfen, können Sie ein Netzlaufwerk zuordnen.

Siehe "[Zuordnen eines Netzlaufwerks aus Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 257.

## Zuordnen eines Netzlaufwerks aus Veritas System Recovery Disk

Wenn Sie die Netzwerkdienste gestartet haben, nachdem Sie die Wiederherstellungsumgebung gestartet haben, müssen Sie ein Netzlaufwerk zuordnen. Auf diese Weise können Sie dieses Laufwerk auswählen und den Wiederherstellungspunkt auswählen, den Sie wiederherstellen möchten.

Wenn es keinen DHCP-Server gibt oder der DHCP-Server nicht verfügbar ist, müssen Sie eine statische IP-Adresse und eine Subnetzmaskenadresse zur Verfügung stellen.

Siehe "[Konfigurieren der Netzwerkverbindungseinstellungen](#)" auf Seite 258.

Nachdem Sie die statische IP-Adresse- und die Subnetzmaskenadresse zur Verfügung gestellt haben, können Sie die Wiederherstellungsumgebung eingeben. Jedoch gibt es keine Methode, Computernamen aufzulösen. Wenn Sie den "Computer wiederherstellen" Assistenten oder Recovery Point Browser ausführen, können Sie das Netzwerk nur durchsuchen, indem Sie die IP-Adressen verwenden, um einen Wiederherstellungspunkt zu lokalisieren. Sie können ein Netzlaufwerk zuordnen, damit Sie die Wiederherstellungspunkte effektiver finden können. Oder Sie können das zugeordnete Netzlaufwerk als Ziel für Wiederherstellungspunkte verwenden, die Sie in der Wiederherstellungsumgebung erstellen.

### So ordnen Sie ein Netzlaufwerk von Veritas System Recovery Disk zu

- 1 In Veritas System Recovery Disk im Netzwerk Bereich klicken Sie auf "Netzlaufwerk zuordnen".
- 2 Ordnen Sie ein Netzlaufwerk mithilfe des UNC-Pfads des Computers, auf dem sich der Wiederherstellungspunkt befindet, zu.

Beispiel: `\\Computername\Freigabename` oder `\\IP_Adresse\Freigabename`

Sie können ein Netzlaufwerk auch im "Computer wiederherstellen" -Assistenten oder im "Arbeitsplatz sichern" -Assistenten in Veritas System Recovery Disk zuordnen.

## Konfigurieren der Netzwerkverbindungseinstellungen

Sie können das Netzwerkkonfigurationsfenster öffnen, um Netzwerkeinstellungen zu konfigurieren, während die Wiederherstellungsumgebung ausgeführt wird.

### **So konfigurieren Sie Netzwerkverbindungseinstellungen**

- 1 Im Hauptfenster der Wiederherstellungsumgebung klicken Sie auf "Netzwerk" und klicken dann auf "Einstellungen für Netzwerkverbindung konfigurieren".
- 2 Wenn Sie aufgefordert werden, Netzwerkdienste zu starten, klicken Sie auf "Ja".

### **Erhalten einer statischen IP-Adresse**

Sie können einen Wiederherstellungspunkt wiederherstellen, der sich auf einem Netzlaufwerk oder einer Freigabe befindet. Manchmal jedoch können Sie ein Laufwerk nicht zuordnen oder zum Laufwerk oder zur Freigabe auf dem Netzwerk navigieren, um auf den Wiederherstellungspunkt zuzugreifen. Das Fehlen eines verfügbaren DHCP-Diensts kann solch einen Fehler verursachen. In solchen Fällen können Sie eine eindeutige statische IP-Adresse dem Computer zuweisen, der die Wiederherstellungsumgebung ausführt. Sie können dann eine Zuordnung zum Netzlaufwerk oder zur Freigabe herstellen.

### **So erhalten Sie eine statische IP-Adresse**

- 1 Im Hauptfenster der Wiederherstellungsumgebung klicken Sie auf "Netzwerk" und klicken dann auf "Einstellungen für Netzwerkverbindung konfigurieren".
- 2 Im Feld "Netzwerkadapterkonfiguration" klicken Sie auf "Folgende IP-Adresse verwenden".
- 3 Geben Sie eine eindeutige IP-Adresse und eine Subnetzmaske für den Computer, den Sie wiederherstellen möchten, an.  
  
Stellen Sie sicher, dass die Subnetzmaske der Subnetzmaske des Netzwerksegments entspricht.
- 4 Klicken Sie auf "OK".
- 5 Klicken Sie auf "Schließen", um zum Hauptmenü der Wiederherstellungsumgebung zurückzukehren.
- 6 Im Fenster "Netzwerk" klicken Sie auf "Ping-Befehl an Remote-Computer senden".

- 7 Geben Sie die Adresse des Computers ein, dem Sie im Netzwerksegment einen ping-Befehl senden möchten.
- 8 Klicken Sie auf "OK".

Wenn Sie einen Computernamen oder ein Computernamen und eine Domäne als die Adressmethode angeben, notieren Sie sich die IP-Adresse, die zurückgegeben wird.

Wenn die Kommunikation mit dem Speichercomputer erwartungsgemäß funktioniert, können Sie das Dienstprogramm "Netzlaufwerk zuordnen" verwenden, um ein Laufwerk dem Wiederherstellungspunktpfad zuzuordnen.

## Anzeigen der Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts

Sie können verschiedene Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts mithilfe des Wiederherstellungspunkt-Browsers, einer Komponente von Veritas System Recovery, anzeigen.

### So zeigen Sie die Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts an

- 1 Im Recovery Point Browser wählen Sie im Verzeichnisstrukturfenster den Wiederherstellungspunkt aus, den Sie anzeigen möchten.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie im Menü "Datei" die Option "Eigenschaften".
  - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Wiederherstellungspunkt und klicken Sie auf "Eigenschaften".

Beschreibung	Benutzerkommentar zum Wiederherstellungspunkt.
Größe	Die Gesamtgröße (in Megabyte) des Wiederherstellungspunkts
Erstellt	Das Datum und die Uhrzeit, zu dem die Wiederherstellungspunktdatei erstellt wurde
Komprimierung	Die Komprimierungsstufe, die im Wiederherstellungspunkt verwendet wird
Segmentiert	Gibt an, ob die gesamte Wiederherstellungspunktdatei über mehrere Dateien segmentiert wird.
Kennwortgeschützt	Der Kennwortschutzstatus des ausgewählten Laufwerks

Verschlüsselung	Die Verschlüsselungsstärke, die mit dem Wiederherstellungspunkt verwendet wird
Format	Zeigt das Format des Wiederherstellungspunkts an.
Computername	Zeigt den Namen des Computers an, auf dem der Wiederherstellungspunkt erstellt wurde.
Restore Anyware	Gibt an, ob Restore Anyware für den Wiederherstellungspunkt aktiviert wurde.
Katalogisiert	Wenn Sie Suchmaschinenunterstützung für den Wiederherstellungspunkt aktiviert haben, wird diese Eigenschaft angezeigt.
Erstellt von	Identifiziert die Anwendung (Veritas System Recovery 16 Management Solution), die verwendet wurde, um den Wiederherstellungspunkt zu erstellen.

## Anzeigen der Eigenschaften eines Laufwerks in einem Wiederherstellungspunkt

Sie können verschiedene Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts mit dem Recovery Point Browser anzeigen.

### So zeigen Sie die Eigenschaften eines Laufwerks in einem Wiederherstellungspunkt an

- 1 Im Recovery Point Browser doppelklicken Sie im Verzeichnisstrukturfenster auf den Wiederherstellungspunkt, der das Laufwerk enthält, das Sie anzeigen möchten.
- 2 Wählen Sie ein Laufwerk aus.
- 3 Wählen Sie im Menü "Datei" die Option "Eigenschaften".

Beschreibung	Benutzerkommentar zum Wiederherstellungspunkt.
Ursprünglicher Laufwerksbuchstabe	Zeigt den ursprünglichen Laufwerksbuchstaben an, der dem Laufwerk zugewiesen wurde.
Clustergröße	Zeigt die Clustergröße (in Byte) an, die in einem FAT-, FAT32- oder NTFS-Laufwerk verwendet wird.
Dateisystem	Zeigt den Dateisystemtyp an, der auf dem Laufwerk verwendet wird.
Primär/Logisch	Zeigt den Status des ausgewählten Laufwerks an, entweder als Primärpartition oder logische Partition.
Größe	Zeigt die Gesamtgröße (in Megabyte) des Laufwerks an.  Diese Gesamtgröße enthält belegten und nicht genutzten Speicherplatz.
Belegter Speicherplatz	Zeigt die Menge des verwendeten Speicherplatzes (in Megabyte) des Laufwerks an.
Ungenutzter Speicherplatz	Zeigt die Menge des ungenutzten Speicherplatzes (in Megabyte) des Laufwerks an.
Enthält fehlerhafte Sektoren	Identifiziert, ob es fehlerhafte Sektoren auf dem Laufwerk gibt.

## Informationen zu Support-Dienstprogrammen auf Veritas System Recovery Disk

Die Wiederherstellungsumgebung stellt mehrere Support-Dienstprogramme bereit. Sie werden möglicherweise vom technischen Support von Veritas gebeten, diese bei der Fehlerbehebung von Hardwareproblemen zu verwenden.

Sie müssen möglicherweise die Informationen liefern, die diese Dienstprogramme generieren, wenn Sie den technischen Support von Veritas um Hilfe bitten.

---

**Hinweis:** Sie sollten diese Tools nur gemäß der Anweisung des technischen Supports von Veritas verwenden.

---

# Überwachen von Computern und Prozessen

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Anzeigen von Berichten](#)
- [Eine Client-Options-Richtlinie für Computer konfigurieren](#)

## Anzeigen von Berichten

Sie können die Registerkarte "Berichte - Tasks" verwenden, um verschiedene definierte Berichte mit ausführlichen Informationen über Ihr Backup-Verwaltungssystem zu erstellen.

Siehe ["Anzeigen des Status der Computer innerhalb einer Backup-Richtlinie"](#) auf Seite 163.

Die folgende Tabelle beschreibt die vordefinierten Berichte, die Sie generieren können.

**Tabelle 9-1**      Verfügbare Berichte

Bericht	Beschreibung
Backup-Richtlinien	Zeigt einen ausführlichen Überblick aller Backup-Richtlinien an, die in Veritas System Recovery 16 Management Solution verfügbar sind.
Backup-Status verwalteter Computer	Zeigt den Backup-Status der Clientcomputer an, die Veritas System Recovery 16 Management Solution verwaltet.
Lizenzrichtlinien	Zeigt alle verfügbaren Veritas System Recovery-Lizenzrichtlinien an.

Bericht	Beschreibung
Lizenzstatus der verwalteten Computer	Zeigt den Veritas System Recovery-Lizenzstatus der Computer an.
Verwaltete Computer mit Veritas System Recovery	Zeigt eine Liste der Clientcomputer an, die Veritas System Recovery 16 Management Solution mit dem installierten Veritas System Recovery-Plugin verwaltet.
Verwaltete Computer mit Veritas System Recovery Linux Edition	Zeigt eine Liste der Clientcomputer an, die Veritas System Recovery 16 Management Solution mit dem installierten Veritas System Recovery Linux Edition-Plugin verwaltet.
Verwaltete Computer mit Wiederherstellungspunkten	Zeigt die Informationen zu verfügbaren Wiederherstellungspunkten an. Gelöschte Wiederherstellungspunkte sind nicht im Bericht enthalten.
Verwaltete Computer mit nicht unterstütztem Veritas System Recovery	Zeigt die Computer an, die eine installierte Veritas System Recovery-Version haben, die von Veritas System Recovery 16 Management Solution nicht unterstützt wird.
Datenträgerverwendung verwalteter Computer	Zeigt eine Liste verwalteter (und berichterstellender) Clientcomputer und ausführliche Informationen über jede Partition auf ihrer Festplatte an.

#### So zeigen Sie Berichte an

- 1 Klicken Sie in Veritas System Recovery 16 Management Solution auf die Registerkarte "Berichte – Tasks".
- 2 In der Veritas System Recovery -Verzeichnisstruktur im linken Teilfenster klicken Sie auf den Namen eines Berichts.

## Eine Client-Options-Richtlinie für Computer konfigurieren

Sie können eine Vielzahl von Optionen festlegen, die einen Computer oder ganze Gruppen von Computern betreffen.

## So konfigurieren Sie eine Client-Options-Richtlinie für Computer

- 1 Erweitern Sie auf der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Registerkarte "Aufgaben verwalten" die Liste "Konfigurationsrichtlinien" im linken Teilfenster.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

So bearbeiten Sie die Standard-Client-Konfigurationsrichtlinie

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Im linken Teilfenster wählen Sie einen Client-Konfigurations-Richtliniennamen aus.
- Im rechten Teilfenster wählen Sie den Namen der Standardrichtlinie in der Tabelle aus.
- Klicken Sie auf "Bearbeiten" in der Symbolleiste der Tabelle.

So erstellen Sie eine neue Client-Konfigurations-Richtlinie

Führen Sie folgende Schritte durch:

- Im linken Teilfenster wählen Sie einen Client-Konfigurations-Richtliniennamen aus.
- Klicken Sie im rechten Teilfenster in der Symbolleiste der Tabelle auf "Erstellen".
- Im angezeigten Teilfenster im Textfeld geben Sie einen Namen für die neue Richtlinie ein.
- Klicken Sie auf "Apply".
- Klicken Sie im rechten Teilfenster in der Symbolleiste der Tabelle auf "Bearbeiten".

- 3 Vergewissern Sie sich, dass in der rechten oberen Ecke des angezeigten Teilfensters "Ein" in der Liste ausgewählt ist, um die Richtlinie zu aktivieren.
- 4 Legen Sie basierend auf der gewählten Client-Konfigurationsrichtlinie die gewünschten Konfigurationsoptionen fest.

Ereignisprotokoll

Legt die minimale Prioritätsstufe und Fehlermeldungstypen fest, die dem Windows-Anwendungsprotokoll bezüglich Veritas System Recovery auf dem Clientcomputer hinzugefügt werden.

## FTP

Legt die FTP-Standardverbindungseinstellungen fest, wenn Sie FTP als Offsite-Kopie-Ziel verwenden.

Folgende Optionen sind verfügbar:

- **Passiv (empfohlen)**  
Hilft, Konflikte mit Sicherheitssystemen zu verhindern. Dieser Modus ist bei einigen Firewalls und Routern erforderlich. Wenn Sie den passiven Modus verwenden, öffnet der FTP-Client die Verbindung zu einer IP-Adresse und zu einem Port, den der FTP-Server liefert.
- **Aktiv**  
Verwenden Sie den aktiven Modus, wenn Verbindungen oder Übertragungsversuche im passiven Modus fehlschlagen oder wenn Sie Daten-Socket-Fehler erhalten. Wenn ein FTP-Client mit dem aktiven Modus eine Verbindung herstellt, öffnet der Server eine Verbindung zu einer IP-Adresse und zu einem Port, den der FTP-Client liefert.
- **Verbindungsversuche begrenzen auf**  
Gibt an, wie oft Veritas System Recovery auf dem Clientcomputer versucht, eine Verbindung zu einem FTP-Server herzustellen. Veritas System Recovery kann maximal 100 Versuche unternehmen.
- **Verbindungsversuche stoppen nach**  
Gibt die Anzahl von Sekunden an, die Veritas System Recovery auf dem Clientcomputer versucht, eine Verbindung zu einem FTP-Server herzustellen. Sie können bis 600 Sekunden (10 Minuten) angeben.
- **Standardanschluss**  
Gibt den Port des FTP-Servers an, der eine Verbindung überwacht.  
Sie sollten den FTP-Server-Administrator konsultieren, um sicherzustellen, dass der angegebene Port für das Erhalten eingehender Daten konfiguriert ist.

Protokolldatei

Legt die folgenden Optionen für die Protokolldatei fest:

- **Prioritätsstufe**  
Gibt die minimale Prioritätsstufe und Fehlermeldungstypen an, die Sie in einer Datei bezüglich Veritas System Recovery auf dem Computer protokolliert haben möchten.
- **Speicherort der Protokolldatei**  
Gibt den Pfad an, den Sie für das Speichern von Protokolldateien verwenden möchten.
- **Maximale Dateigröße**  
Gibt die maximale Dateigröße der Protokolldatei an. Wenn die maximale Dateigröße erreicht wird, wird die Protokolldatei umbenannt (\*.Old). Ein neues Protokoll wird gestartet und der ursprüngliche Dateiname wird verwendet.

Leistung

Passt die Prozessgeschwindigkeit von Veritas System Recovery an. Diese Anpassung tritt während der Erstellung eines Wiederherstellungspunkts auf, indem der Schieberegler nach links oder rechts gezogen wird. Durch Verringern der Arbeitsgeschwindigkeit von Veritas System Recovery können Sie die Leistung anderer Softwareprogramme verbessern, die möglicherweise auf dem Computer ausgeführt werden. Wenn Veritas System Recovery (mit einer Benutzeroberfläche) installiert ist, hat der Beschränkungswert Vorrang, den Sie in der Lösung festgelegt haben. Daher wird ein Beschränkungswert, den ein Remote-Benutzer festlegt, ignoriert.

Wenn Sie Wiederherstellungspunkte an einem Netzwerkspeicherort speichern, können Sie auch einen Netzwerk-Beschränkungswert festlegen. Sie legen den Wert fest, indem Sie die Höchstzahl von KB (200-1048576) pro Sekunde für Wiederherstellungspunktdateien angeben, die über das Netzwerk übertragen werden. Wenn Ihr Netzwerk über eine eingeschränkte Bandbreite verfügt, können Sie die Bandbreitenbeschränkung für das Netzwerk während eines Wiederherstellungspunkts aktivieren, um den Netzwerkverkehr zu reduzieren.

- SMTP-Benachrichtigung Konfiguriert einen Benutzer, um SMTP-E-Mail-Benachrichtigungen zu erhalten.
- Ermöglicht es Ihnen, Sie die minimale Prioritätsstufe und Fehlermeldungstypen auszuwählen, die bezüglich Veritas System Recovery auf dem Computer gesendet werden sollen.
- Sie können den Namen des SMTP-E-Mail-Servers hinzufügen (beispielsweise smtpserver.domain.com oder server1), auf dem Sie einen gültigen Account haben. Veritas System Recovery 16 Management Solution überprüft den Servernamen oder die E-Mail-Adresse nicht auf Gültigkeit.
- Sie können die Sicherheit der gesendeten E-Mail erhöhen, indem Sie eine Authentifizierungsstufe (Basis oder NTLM) und einen Benutzernamen sowie ein Kennwort festlegen. Anonyme Authentifizierung erfordert keinen Benutzernamen und kein Kennwort.
- Sie benötigen ein SMTP-kompatibles E-Mail-System, wie z. B. einen POP3-Mail-Server, um Benachrichtigungen zu erhalten.
- Angenommen, Sie ändern eine SMTP-Benachrichtigung -Richtlinieneinstellung zu "Aus". Obwohl die Richtlinie deaktiviert ist, verhindert dies nicht, dass Ressourcenziele mit Veritas System Recovery E-Mail-Benachrichtigungen an den Empfänger senden. Um E-Mail-Benachrichtigungen zu beenden, müssen Sie eine exklusive SMTP-Richtlinie erstellen, die keine SMTP-Einstellungen hat. Wählen Sie "Ein" aus, um die Richtlinie zu aktivieren, und implementieren Sie sie anschließend auf den gewünschten Ressourcenzielen.
- SNMP-Benachrichtigung Erhält die SNMP-Traps von Veritas System Recovery, wenn Sie den Windows-SNMP-Systemdienst installieren und konfigurieren.
- Standardmäßig wird Veritas System Recovery nicht aktiviert, um Traps an NMS-Manager zu senden.

## Tray-Symbol

Blendet das Veritas System Recovery- System-Tray-Symbol auf Computern ein oder aus.

Das Ausblenden des Tray-Symbols ist aus folgenden Gründen sinnvoll:

- Sie möchten, dass die Aktionen von Veritas System Recovery für Benutzer unsichtbar bleiben.
- Sie möchten dem System-Tray des Computers kein anderes Symbol hinzufügen.
- Sie möchten, dass die Benutzer Eingriffe in Veritas System Recovery auf kritischen Computern wie Produktservern vermeiden.

Veritas System Recovery und das Veritas System Recovery-Plugin müssen bereits auf dem Clientcomputer installiert sein.

Sie können die Stufe der Meldungen wählen, die dem Remote-Benutzer angezeigt werden sollen, selbst wenn das System-Tray-Symbol ausgeblendet ist.

**Datenträgerwarnmeldung** Ändert, wie Veritas System Recovery 16 Management Solution den Status eines bestimmten Laufwerks auf einem Clientcomputer berichtet. Beispiel: Angenommen, Laufwerk D enthält keine wichtigen Daten und Sie haben es nicht in ein Laufwerk-basierten Backup aufgenommen. Der Backup-Status meldet, dass der Computer einem Risiko ausgesetzt ist. Sie können Veritas System Recovery 16 Management Solution so konfigurieren, dass es Laufwerk D ignoriert und nicht seinen Status berechnet. Oder Sie können angeben, dass nur Fehler, wie verpasste oder fehlgeschlagene Backups, im Statusbericht enthalten sein sollen.

Der Backup-Status jedes Laufwerks auf einem Clientcomputer wird gemeldet, egal wo das Laufwerk in der Lösung aufgelistet ist. Wenn Sie die Statusberichterstellung für ein Laufwerk anpassen, wird der Status überall dort angezeigt, wo das Laufwerk in Veritas System Recovery 16 Management Solution aufgelistet wird.

Sie sollten zuerst die Wichtigkeit der Daten auf einem bestimmten Laufwerk festlegen, bevor Sie über die Stufe der Statusberichterstellung entscheiden, die ihm zugewiesen werden soll.

Sie können die Stufe der Statusberichterstellung festlegen, die den Laufwerken auf der Basis der folgenden Kriterien zugeordnet werden soll:

- **Volle Statusberichterstellung**  
Zeigt den aktuellen Status der ausgewählten Laufwerke an, auf denen der Status angezeigt wird. Klicken Sie auf diese Option, wenn die Daten kritisch sind.
- **Statusberichterstellung nur bei Fehlern**  
Zeigt den aktuellen Status der ausgewählten Laufwerke nur an, wenn Fehler auftreten. Klicken Sie auf diese Option, wenn die Daten wichtig sind, aber im Status Fehler nur bei Auftreten berichtet werden sollen.
- **Keine Statusberichterstellung**  
Zeigt keinen Status für das ausgewählte Laufwerk an. Klicken Sie auf diese Option, wenn die Daten unbedeutend sind und verpasste oder fehlgeschlagene Backups nicht berichtet werden müssen.

- 5** Wählen Sie im Feld "Angewendet auf" ein Ressourcenziel, und wählen Sie dann die Filterregeln, die auf die Richtlinie angewendet werden sollen.
- 6** Klicken Sie auf "Save Changes".

# Sichern von Datenbanken

Dieser Anhang enthält folgende Themen:

- [Sichern von VSS-fähigen Datenbanken](#)
- [Sichern von nicht VSS-fähigen Datenbanken](#)
- [Sichern von Notification Server und Datenbank](#)

## Sichern von VSS-fähigen Datenbanken

Veritas System Recovery 16 Management Solution kann zusammen mit Microsoft VSS (Volume Shadow Copy Service) vorhanden sein, um das Backup VSS-fähiger Datenbanken wie der folgenden zu automatisieren:

- Exchange Server 2007 oder höher
- SQL Server 2005 oder höher
- Domänencontroller mit Windows Server 2008 oder höher

---

**Hinweis:** Das Lizenzieren von Veritas System Recovery auf Clientcomputern gibt Benutzern keine Rechte, VSS zu verwenden. VSS muss separat von Microsoft lizenziert werden und Benutzer müssen jede Lizenzvereinbarung oder Dokumentation befolgen, die zu VSS gehört.

Siehe "[Sichern von nicht VSS-fähigen Datenbanken](#)" auf Seite 273.

---

VSS-fähige Datenbanken sind automatisch aktiviert und können nicht ausgeschaltet werden. Mit VSS können IT-Administratoren ein Schattenkopie-Backup der Laufwerke auf einem Server erstellen. Die Schattenkopie enthält alle Dateien (einschließlich geöffneter Dateien).

Wenn eine Backup-Richtlinie gestartet wird, benachrichtigt Veritas System Recovery VSS, dass gerade ein Wiederherstellungspunkt erstellt wird. VSS überträgt diese

Informationen anschließend an die VSS-fähigen Datenbanken und setzt diese in den Ruhezustand. Veritas System Recovery versucht immer, mit VSS zu kommunizieren, wenn es auf einem Desktop oder Server installiert ist, und versucht, für VSS Informationen zu Datenbanken im Ruhezustand bereitzustellen.

Im Ruhezustand schreiben die Datenbanken weiterhin in Transaktionsprotokolle. Veritas System Recovery erstellt einen sofortigen Snapshot, der auch alle geöffneten Dateien enthält. Wenn ein Snapshot abgeschlossen ist, wird VSS benachrichtigt, die Datenbanken werden aktiviert und die Transaktionsprotokolle schreiben weiterhin in die Datenbank. (Um zu überprüfen, ob es keine Fehler gibt und VSS ausgeführt wird, müssen Sie die Microsoft-Fehlerprotokolle prüfen.)

Während der Wiederherstellungspunkt vom Snapshot erstellt wird, kehren die Datenbanken und Anwendungen in einen aktiven Zustand zurück und fahren mit dem Schreiben von Daten fort. Diese Art der Integration bedeutet, dass Sie geschäftskritische Datenbanken im Laufe des Tages jederzeit sichern können, ohne die Produktivität zu beeinträchtigen.

Es gibt folgende zusätzliche Punkte zum Sichern und Wiederherstellen VSS-fähiger Datenbanken:

- Veritas System Recovery 16 unterstützt Exchange Server 2007 oder höher, bei denen VSS implementiert ist. Wenn die Datenbank stark ausgelastet ist, wird die VSS-Anforderung unter Umständen ignoriert.
- Backups sollten zu Zeiten der geringsten Last ausführen.
- Zusätzliche Backup-Anwendungen sind für die Ausführung von Veritas System Recovery mit Exchange-Datenbanken nicht erforderlich.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die neuesten Service Packs für Ihre Datenbank installiert haben.
- Veritas System Recovery verhindert, dass VSS-Snapshots auftreten, während Veritas System Recovery einen Wiederherstellungspunkt erstellt.
- Wenn eine vollständige Systemwiederherstellung über einen Wiederherstellungspunkt erfolgt, können einzelne Dateien über einen VSS-Snapshot wiederhergestellt werden. Jedoch besteht der empfohlene Wiederherstellungsprozess darin, mithilfe von Veritas System Recovery die Wiederherstellungspunktdatei als virtuelles Laufwerk (unter Verwendung des Recovery Point Browser) zu laden.
- Nach einer vollständigen Systemwiederherstellung über einen Veritas System Recovery-Wiederherstellungspunkt kann ein VSS-Snapshot, der vor dem Datum und der Uhrzeit des Veritas System Recovery-Snapshots erstellt wurde, nicht mehr zur Wiederherstellung des gesamten Systems verwendet werden.

---

**Warnung:** Es kann zu einer Beschädigung der Datenbank kommen, falls der Festplattenspeicherplatz des Computers gering ist, wenn Sie während der Ausführung eines Backups eine Datenbank neu erstellen. Um eine Beschädigung der Datenbank zu vermeiden, sollten Sie sie stilllegen, bevor sie sie sichern. Sie sollten die Datenbank auch nicht zur gleichen Zeit erneut erstellen oder wiederherstellen. Um mögliche Konflikte zu vermeiden, können Sie mit Veritas System Recovery nicht gleichzeitig einen VSS- und einen Veritas System Recovery-Snapshot erstellen.

---

## Sichern von nicht VSS-fähigen Datenbanken

Mit Veritas System Recovery können Sie Cold-Wiederherstellungspunkte manuell und warme Wiederherstellungspunkte oder Hot-Wiederherstellungspunkte für nicht VSS-fähige Datenbanken automatisch erstellen.

Der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Server umfasst eine Datenbank, die den Server regelmäßig sichern sollte. Sie müssen die Altiris Notification Server-Dienste beenden, bevor Sie sichern, damit Sie keine Daten verlieren oder beschädigen. Um den Server anzuhalten, können Sie Veritas System Recovery über Veritas System Recovery 16 Management Solution verwenden, um einen kalten Wiederherstellungspunkt automatisch zu erstellen.

Ein manueller kalter (oder Offline-) Wiederherstellungspunkt stellt sicher, dass alle Datenbanktransaktionen auf der Festplatte reserviert werden. Sie können Veritas System Recovery dann verwenden, um den Wiederherstellungspunkt zu erstellen und starten dann die Datenbank neu.

Siehe ["Erstellen von warmen, Cold- und Hot-Wiederherstellungspunkten"](#) auf Seite 274.

Wenn Sie die Erstellung eines warmen Wiederherstellungspunkts automatisieren (nicht VSS-fähige Datenbank), können Sie in der Backup-Richtlinie eine Befehlsdatei ausführen. Die Befehlsdatei wird vor der Datenerfassung ausgeführt, um die Datenbank zu beenden und alle Transaktionsprotokolle auf die Festplatte zu übernehmen. Veritas System Recovery erstellt den Snapshot eines "virtuellen Volumewiederherstellungspunkts". Eine zweite Befehlsdatei wird im Backup ausgeführt, um die Datenbank automatisch neu zu starten, während der Wiederherstellungspunkt vom Wiederherstellungspunkt des virtuellen Datenträgers erstellt wird.

Das Erstellen des virtuellen Volumensnapshots dauert nur wenige Sekunden. Die Datenbank wechselt umgehend in den Status "Wiederherstellungspunkt". Dies führt zu einer Mindestanzahl erstellter Protokolldateien.

Siehe ["So erstellen Sie einen warmen Wiederherstellungspunkt automatisch"](#) auf Seite 275.

Wenn in Ihrer Organisation ein kalter oder warmer Wiederherstellungspunkt nicht möglich ist, können Sie einen heißen oder (Online)-Wiederherstellungspunkt erstellen, um nicht VSS-fähige Datenbanken zu sichern. Veritas System Recovery verwendet einen absturzsicheren Wiederherstellungspunkt. Solch ein Wiederherstellungspunkt entspricht dem Zustand eines Systems, das ausgeführt wurde, als der Strom ausfiel. Eine Datenbank, die nach diesem Ausfalltyp wiederhergestellt werden kann, kann von einem absturzsicheren Wiederherstellungspunkt wiederhergestellt werden.

Siehe ["So erstellen Sie einen Hot-Wiederherstellungspunkt"](#) auf Seite 275.

Siehe ["Sichern von Notification Server und Datenbank"](#) auf Seite 275.

Siehe ["Sichern von VSS-fähigen Datenbanken"](#) auf Seite 271.

## Erstellen von warmen, Cold- und Hot-Wiederherstellungspunkten

Sie können Cold-Wiederherstellungspunkte manuell oder warme Wiederherstellungspunkte automatisch von nicht VSS-fähigen Datenbanken erstellen. Sie können auch Hot-Wiederherstellungspunkte für nicht-VSS-fähige Wiederherstellungspunkte erstellen.

Siehe ["Sichern von nicht VSS-fähigen Datenbanken"](#) auf Seite 273.

Siehe ["Sichern von Notification Server und Datenbank"](#) auf Seite 275.

Siehe ["Erstellen einer unabhängigen Backup-Aufgabe"](#) auf Seite 148.

### **So erstellen Sie einen kalten Wiederherstellungspunkt manuell**

- 1 Beenden Sie die Datenbank manuell.
- 2 Verwenden Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution, um sofort ein Backup auszuführen, indem Sie die Aufgaben "Backup-Richtlinie ausführen" oder "Unabhängiges Backup" verwenden.

Veritas System Recovery erstellt sofort einen Snapshot eines Wiederherstellungspunkts für den virtuellen Datenträger der Datenbank.

- 3 Starten Sie die Datenbank manuell neu, nachdem die Fortschrittsleiste für den Wiederherstellungspunkt auf der Seite "Überwachung" der Konsole angezeigt wird.

Während die Datenbank neu gestartet wird, wird der tatsächliche Wiederherstellungspunkt aus dem Wiederherstellungspunkt des virtuellen Datenträgers erstellt.

### **So erstellen Sie einen warmen Wiederherstellungspunkt automatisch**

- 1 Definieren Sie ein Backup, das die Befehlsdateien enthält, die Sie für die folgenden Stadien des Wiederherstellungspunkts erstellt haben:

Vor Datenerfassung      Eine Befehlsdatei, die die Datenbank beendet.

Nach Datenerfassung      Eine Befehlsdatei, die die Datenbank neu startet.

- 2 Verwenden Sie Veritas System Recovery, um die Backup-Richtlinie auszuführen, die die Befehlsdateien enthält.

### **So erstellen Sie einen Hot-Wiederherstellungspunkt**

- ◆ Verwenden Sie Veritas System Recovery, um einen Wiederherstellungspunkt zu erstellen, ohne die Datenbank zu beenden oder neu zu starten.

Veritas System Recovery erstellt einen Snapshot eines "Wiederherstellungspunkts des virtuellen Datenträgers" von dem aus der Wiederherstellungspunkt erstellt wird.

## **Sichern von Notification Server und Datenbank**

Weil Notification Server auch eine Datenbank enthält, sollten Sie den Server regelmäßig sichern. Dieser Vorgang erfordert, dass Sie den Altiris Notification Server vor dem Sichern beenden, damit Sie keine Daten verlieren oder beschädigen. Um solch einen Backup-Prozess zu automatisieren, können Sie Veritas System Recovery über Veritas System Recovery 16 Management Solution verwenden, um einen kalten Wiederherstellungspunkt zu erstellen.

Siehe "[So erstellen Sie einen warmen Wiederherstellungspunkt automatisch](#)" auf Seite 275.

**Tabelle A-1**      Sichern von Notification Server und Datenbank

Schritt	Beschreibung
Schritt 1	<p>Installieren Sie das Veritas System Recovery-Installations-Plugin und Veritas System Recovery.</p> <p>Siehe "<a href="#">Installieren des Veritas System Recovery-Plugins auf Computern</a>" auf Seite 42.</p> <p>Siehe "<a href="#">Installieren von Veritas System Recovery 16 oder Veritas System Recovery 16 Linux Edition auf Clientcomputern</a>" auf Seite 46.</p>
Schritt 2	<p>Erstellen Sie eine Backup-Richtlinie ausschließlich für den Notification Server. Keine anderen Computer sollten dieser Backup-Richtlinie zugewiesen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Backup-Richtlinie muss zwei Befehlsdateien ausführen: Eine Befehlsdatei, um den Altiris Notification Server zu beenden, bevor der Snapshot vom Computer erstellt wird. Und die andere Befehlsdatei, um den Notification Server sofort nach dem Snapshot neu zu starten.                  Siehe "<a href="#">Informationen zum Ausführen von Befehlsdateien während eines Backups</a>" auf Seite 142.</li> <li>■ Stellen Sie sicher, dass die Backup-Richtlinie ausgeführt wird, wenn keine Backup-Richtlinien für andere verwaltete Computer ausgeführt werden. Beispiel: Wenn die meisten Ihrer Backup-Richtlinien für 02:00 Uhr geplant sind, sollte die Backup-Richtlinie für den Veritas System Recovery 16 Management Solution-Server vor 02:00 Uhr (oder später) ausgeführt werden.</li> </ul>

Schritt	Beschreibung
Schritt 3	Stellen Sie sicher, dass der Veritas System Recovery 16 Management Solution-Server nicht zu Gruppen zugewiesen wird, die Sie eventuell in der Konsole definiert haben. Dadurch stellen Sie sicher, dass die Backup-Richtlinien für andere Computer nicht dem Server zugewiesen werden.

**Tabelle A-2** Optionen der Registerkarte "Planung für Backup-Richtlinie" für einen Wiederherstellungspunktsatz

Optionen der Registerkarte "Zeitplan"	Beschreibung
Zeitplan	Ermöglicht es Ihnen, die Tage und eine Startzeit auszuwählen, wann das Backup ausgeführt werden soll.
Startzeit (24-Stunden-Format)	Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit des Backups anzupassen.
So Mo Di Mi Do Fr Sa	Ermöglicht es Ihnen, die Wochentage für die Ausführung des Backups anzupassen. In der Standardeinstellung wird das Backup von Montag bis Freitag ausgeführt.
Mehr als ein Backup pro Tag ausführen	Ermöglicht Ihnen, das Backup mehrmals pro Tag auszuführen, um Daten zu schützen, die Sie häufig bearbeiten oder ändern.
Zeit zwischen Backups	Ermöglicht die Angabe der maximale Zeitspanne, die zwischen Backups verstreichen darf.
Anzahl	Ermöglicht die Angabe der Häufigkeit pro Tag, mit der das Backup ausführen sollte.

Optionen der Registerkarte "Zeitplan"	Beschreibung
Automatische Optimierung	<p>Ermöglicht es Ihnen auszuwählen, wie oft Optimierung für das Backup-Ziel durchgeführt werden soll, um den verwendeten Speicherplatz zu verwalten.</p> <p>Sie können unter den folgenden Optionen wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niemals Gibt an, dass kein Löschvorgang von inkrementellen Wiederherstellungspunkten durchgeführt wird.</li> <li>■ Alle vier Stunden Gibt an, dass ein Löschen der inkrementellen Wiederherstellungspunkte, die 4 Stunden alt (oder älter) sind, alle 4 Stunden durchgeführt wird. Nachdem das erste inkrementelle Backup des Tages erstellt wurde, werden alle inkrementellen Dateien von zwei vorherigen Tagen zu einer Datei zusammengefasst.</li> <li>■ Alle zwölf Stunden Gibt an, dass ein Löschen der inkrementellen Wiederherstellungspunkte, die 12 Stunden alt (oder älter) sind, alle 12 Stunden durchgeführt wird. Nachdem das erste inkrementelle Backup des Tages erstellt wurde, werden alle inkrementellen Dateien von zwei vorherigen Tagen zu einer Datei zusammengefasst.</li> </ul>
Last zufällig über (Minuten) verteilen	<p>Gibt an, dass die Richtlinie zufällig über eine Zeit in Minuten (0-1440) auf allen der Richtlinie zugewiesenen Computern gleichmäßig verteilt wird. Diese Option trifft zu, wenn Sie Wiederherstellungspunkte zu einem Netzwerkziel speichern.</p> <p>Beispiel: Angenommen, Sie möchten in 60 Minuten auf 120 Computern eine Backup-Richtlinie verteilen. Jeder der 120 Computer würde willkürlich eine Zeit innerhalb der 60 Minuten vor oder nach der geplanten Startzeit wählen, um das Backup zu starten.</p> <p>Mit dieser Option können Sie vermeiden, dass die Richtlinie für alle Computer zur selben Startzeit ausgeführt werden muss, was manchmal eine Denial-of-Service-Bedingung im Netzwerk, am Ziel des Wiederherstellungspunkts oder bei beiden verursachen kann.</p>

Optionen der Registerkarte "Zeitplan"	Beschreibung
<p>Neuen Wiederherstellungspunktsatz starten</p>	<p>Ermöglicht es Ihnen festzulegen, wie häufig ein neuer Wiederherstellungspunktsatz gestartet werden solle.</p> <p>Es gibt folgende Optionen für das Starten neuer Wiederherstellungspunktsätze (Basis):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Wöchentlich</b> Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuell ausgeführten Backup der Woche.</li> <li>■ <b>Monatlich</b> Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuell ausgeführten Backup des Monats.</li> <li>■ <b>Vierteljährlich</b> Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz beim ersten geplanten oder manuellen Backup, das alle drei Monate ab dem Zeitpunkt ausgeführt wird, als Sie diese Option ausgewählt haben.</li> <li>■ <b>Jährlich</b> Erstellt einen neuen Wiederherstellungspunktsatz zum ersten geplanten oder manuellen Backup des Jahres, und zwar einmal jährlich zu dem Datum, an dem Sie diese Option ausgewählt haben.</li> <li>■ <b>Benutzerdefiniert</b> Lässt Sie bestimmte wöchentliche oder monatliche Optionen zum Starten eines neuen Wiederherstellungspunktsatzes festlegen.</li> </ul>
<p>Benutzerdefiniert</p>	<p>Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit und die Tage der Woche oder des Monats anzupassen, um das Backup auszuführen.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wenn Sie das Archivieren von Wiederherstellungspunkten wählen, können Sie eine häufigere Erstellung von Wiederherstellungspunktsätzen in Betracht ziehen, damit die Wiederherstellungspunktsätze kleiner bleiben.</p>

**Tabelle A-3** Optionen der Registerkarte "Backup-Richtlinien-Auslöser" für einen Wiederherstellungspunktsatz

Optionen der Registerkarte "Auslöser"	Beschreibung
Eine beliebige Anwendung wird installiert	Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, wenn Benutzer anfangen, eine Softwareanwendung auf ihrem Computer zu installieren.
Die angegebenen Anwendungen werden gestartet	Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, wenn Benutzer eine angegebene Softwareanwendung auf ihrem Computer ausführen.
Ein beliebiger Benutzer loggt sich auf dem Computer ein	Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt erstellt wird, wenn Benutzer sich unter Windows auf ihrem Computer einloggen.
Ein beliebiger Benutzer loggt sich vom Computer aus	Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt zu dem Zeitpunkt erstellt wird, zu dem sich Benutzer auf ihrem Computer aus Windows ausloggen (ohne jedoch Windows herunterzufahren).
Die dem Laufwerk hinzugefügten Daten überschreiten	Gibt an, dass ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt erstellt wird, wenn die auf einem Laufwerk hinzugefügten Daten größer als eine von Ihnen angegebene Größe (in MB) sind.

**Tabelle A-4** Optionen "Planung für Backup-Richtlinie" für einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt

Option "Zeitplan"	Beschreibung
Wiederherstellungspunkt automatisch erstellen	<p>Ermöglicht die Eingabe einer wöchentlichen oder monatlichen Backup-Planung.</p> <p>Die Planungsoptionen umfassen Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Wöchentlich</b> Erstellt einen neuen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt an jedem aktivierten Wochentag zur angegebenen Uhrzeit. Wenn Sie unabhängige Wiederherstellungspunkte einmal oder mehrmals pro Woche erstellen, kann dies erheblichen Festplattenspeicherplatz beanspruchen.</li><li>■ <b>Monatlich</b> Erstellt einen neuen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt an jedem angegebenen Tag im aktivierten Monat zur angegebenen Uhrzeit.</li><li>■ <b>Kein Zeitplan</b> Speichert alle Einstellungen für Backup-Richtlinien ausgenommen Zeitpläne. Sie können die Backup-Richtlinie später verteilen, indem Sie der Richtlinie einen Zeitplan zuweisen.</li></ul> <p>Sie können auch einmalig einen einzelnen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt ohne Zeitplan erstellen.</p> <p>Siehe <a href="#">"Erstellen einer unabhängigen Backup-Aufgabe"</a> auf Seite 148.</p>
Startzeit (24-Stunden-Format)	Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit des Backups anzupassen.
Wochentage	Ermöglicht Ihnen, die Wochentage für die Ausführung der Backup-Richtlinie anzupassen.
Tage des Monats	Ermöglicht Ihnen, die Tage des Monats für die Ausführung der Backup-Richtlinie anzupassen.

Option "Zeitplan"	Beschreibung
Last zufällig über (Minuten) verteilen	<p>Gibt an, dass die Richtlinie zufällig über eine Zeit in Minuten (0-1440) auf allen der Richtlinie zugewiesenen Computern gleichmäßig verteilt wird. Diese Option trifft zu, wenn Sie Wiederherstellungspunkte zu einem Netzwerkziel speichern.</p> <p>Beispiel: Angenommen, Sie möchten in 60 Minuten auf 120 Computern eine Backup-Richtlinie verteilen. Jeder der 120 Computer würde willkürlich eine Zeit innerhalb der 60 Minuten vor oder nach der geplanten Startzeit wählen, um das Backup zu starten.</p> <p>Mit dieser Option können Sie vermeiden, dass die Richtlinie für alle Computer zur selben Startzeit ausgeführt werden muss, was manchmal eine Denial-of-Service-Bedingung im Netzwerk, am Ziel des Wiederherstellungspunkts oder bei beiden verursachen kann.</p>

# Active Directory

Dieser Anhang enthält folgende Themen:

- [Die Rolle von Active Directory](#)

## Die Rolle von Active Directory

Wenn Sie einen Domänencontroller mit Veritas System Recovery 16 Management Solution schützen, berücksichtigen Sie Folgendes:

- Wenn Ihr Domänencontroller Windows Server 2008 ausführt, unterstützt er VSS. Veritas System Recovery 16 Management Solution ruft automatisch VSS (Volumenschattenkopie-Dienst) auf, um die Active Directory-Datenbank auf das Backup vorzubereiten. Windows 2000-Domänencontroller unterstützen VSS nicht. In den Fällen, bei denen der Domänencontroller auf einem Windows 2000-Server ausgeführt wird, muss die Active Directory-Datenbank unter Verwendung von NTbackup gesichert werden. Dieses Backup muss abgeschlossen sein, bevor Sie Veritas System Recovery 16 Management Solution verwenden, um das gesamte System zu schützen. Dieser Vorgang kann unter Verwendung eines externen Befehls automatisiert werden, den Veritas System Recovery 16 Management Solution aufruft. Wenn Sie einen Backup-Auftrag konfigurieren, haben Sie die Option, externe Befehle einzugeben. Diese Option liefert einen Vorgang zum Schutz der Domänencontroller, die VSS nicht unterstützen.

Siehe "[Informationen zum Ausführen von Befehlsdateien während eines Backups](#)" auf Seite 142.

- Um an einer Domäne teilzunehmen, muss jeder Domänencomputer ein Vertrauens-Token mit einem Domänencontroller aushandeln. Dieses Token wird alle 30 Tage standardmäßig aktualisiert. Dieser Zeitrahmen kann geändert werden und wird als Secure Channel Trust bezeichnet. Der Domänencontroller aktualisiert einen vertrauenswürdigen Token, der einen Wiederherstellungspunkt enthält. Wenn Sie einen Computer unter Verwendung eines

Wiederherstellungspunkts wiederherstellen, der ein veraltetes Token enthält, kann der Computer daher nicht an der Domäne teilnehmen. Der Computer muss der Domäne von jemandem hinzugefügt werden, der die erforderlichen Identifikationsdaten hat.

In Veritas System Recovery 16 Management Solution kann dieses Vertrauens-Token automatisch wiederhergestellt werden, wenn der Computer bereits an der Domäne teilnimmt, wenn die Wiederherstellung gestartet wird.

- In den meisten Fällen sollten Domänencontroller nicht autoritativ wiederhergestellt werden. Diese Aktion verhindert, dass veraltete Objekte in Active Directory wiederhergestellt werden. Veraltete Objekte werden als Tombstones bezeichnet. Active Directory stellt keine Daten wieder her, die älter als die Limits sind, die es festlegt. Das Wiederherstellen eines gültigen Wiederherstellungspunktes eines Domänencontrollers entspricht einer nicht autoritativen Wiederherstellung. Die geeignete Wiederherstellungsoption finden Sie in der Microsoft-Dokumentation. Eine nicht autoritative Wiederherstellung verhindert Tombstone-Konflikte.

Weitere Informationen zum Schützen nicht VSS-fähiger Domänencontroller finden Sie im White Paper "Protecting Active Directory" auf der folgenden Website.

[http://eval.veritas.com/mktginfo/enterprise/white\\_papers/ent-whitepaper\\_protecting\\_active\\_directory.pdf](http://eval.veritas.com/mktginfo/enterprise/white_papers/ent-whitepaper_protecting_active_directory.pdf)

Auch die Veritas-Supportdatenbank enthält entsprechende Informationen:

[https://www.veritas.com/support/de\\_DE/search-results.html?keyword=V-269-16\\*](https://www.veritas.com/support/de_DE/search-results.html?keyword=V-269-16*)

# Sichern virtueller Microsoft-Umgebungen

Dieser Anhang enthält folgende Themen:

- [Sichern virtueller Festplatten von Microsoft](#)
- [Sichern und Wiederherstellen virtueller Microsoft Hyper-V-Computer](#)

## Sichern virtueller Festplatten von Microsoft

Microsoft Windows 7/Server 2008 R2 unterstützen nun die Verwendung von virtuellen Festplatten (VHDs). Microsoft unterstützt nicht das Sichern eines physischen Datenträgers und einer VHD auf diesem physischen Datenträger im gleichen Backup-Auftrag. Diese Beschränkung trifft auch auf Veritas System Recovery 16 Management Solution zu. Sie können mit Veritas System Recovery 16 Management Solution einen physischen Datenträger und sein VHD-Gegenstück nicht im gleichen Backup-Auftrag sichern. Das Sichern einer VHD, die sich auf einer anderen VHD befindet, wird ebenfalls nicht unterstützt. Wenn Sie einen physischen Datenträger und eine VHD auf diesem Datenträger sichern möchten, müssen Sie separate Backup-Aufträge für jeden Datenträger erstellen.

Das Sichern eines physischen Datenträgers, der als Host für eine VHD dient, wird unterstützt, solange er nicht als weiterer Datenträger im gleichen Backup enthalten ist. Wenn ein physischer Datenträger, der als Host einer VHD dient, gesichert wird, wird die VHD als eine weitere Datei behandelt, die ein Teil des Backups des physischen Datenträgers ist.

VHDs können an ihre physischen Datenträgerhosts (Datenträger) angehängt und wieder davon entfernt werden. Microsoft empfiehlt, dass Sie eine VHD entfernen, die auf einem Host-Datenträger gespeichert wird, bevor Sie sichern. Entfernen Sie eine VHD vor dem Sichern eines Hostdatenträgers nicht, kann dies zu einer

inkonsistenten Kopie der VHD im Backup führen. Nach dem Wiederherstellen eines Hostdatenträgers können Sie die VHD-Datei wieder anhängen.

[https://www.veritas.com/support/en\\_US/search-results.html?keyword=V-306-2\\*](https://www.veritas.com/support/en_US/search-results.html?keyword=V-306-2*)

Weitere Informationen zum Sichern von VHDs finden Sie auf der Microsoft-Website.

[http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd440865\(W.S.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd440865(W.S.10).aspx)

Informationen über das Sichern und das Wiederherstellen von virtuellen Microsoft Hyper-V-Rechnern finden Sie unter:

Siehe "[Sichern und Wiederherstellen virtueller Microsoft Hyper-V-Computer](#)" auf Seite 286.

## Sichern und Wiederherstellen virtueller Microsoft Hyper-V-Computer

Um ein Backup eines virtuellen Microsoft Hyper-V-Computers zu erstellen, müssen Sie die Datenträger des Computers sichern, auf dem sich der virtuelle Computer befindet. Erstellen Sie entweder ein Live-Backup oder ein Backup des Systemstatus des Hostcomputers. Sie können einen spezifischen virtuellen Computer nicht sichern oder wiederherstellen. Ein LiveBackup wird erstellt, während der virtuelle Rechner ausgeführt wird (Hot Backup).

Ein Systemstatus-Backup wird unter den folgenden Bedingungen erstellt:

- Das Gastbetriebssystem auf dem virtuellen Rechner läuft nicht (Cold Backup).
- Die Hyper-v VSS-Integrationskomponente ist nicht auf dem virtuellen Rechner installiert.

---

**Hinweis:** Veritas System Recovery 16 Management Solution ist nicht in der Lage, gebündelte gemeinsam genutzte Datenträger zu sichern. Da Datenträger bei solch einer Konfiguration für jeden gebündelten Hyper-V-Hostcomputer zugänglich sind, kann ein einzelner Datenträger nicht für das Sichern gesperrt werden. Jedoch können gebündelte Datenträger durch Veritas System Recovery 16 Management Solution gesichert werden, weil ein Host exklusiven Zugriff auf den Datenträger hat.

---

Zum Erstellen eines Backup auf einem laufenden virtuellen Computer müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- Das Gastbetriebssystem muss ausgeführt werden.
- Auf dem Gastcomputer muss Windows Server 2008 oder höher ausgeführt werden.

Wenn auf dem Gastcomputer Windows 2000 ausgeführt wird, können Sie nur ein Systemstatus-Backup (Cold Backup) erstellen.

- Die Hyper-V VSS-Integrationskomponente muss auf jedem zu sichernden virtuellen Computer installiert sein.  
Wenn Sie einen virtuellen Rechner von Virtual Server 2005 zu Hyper-V verschieben, deinstallieren Sie zuerst die Virtual Server 2005-Integrationskomponente auf dem virtuellen Rechner. Nachdem Sie die Virtual Server 2005-Integrationskomponente deinstalliert haben, können Sie die Hyper-V VSS-Integrationskomponente installieren.
- Der virtuelle Gastcomputer sollte so konfiguriert sein, dass er nur Basisdatenträger und nicht dynamische Datenträger verwendet. Diese Konfiguration ist der Standard für das Installieren eines virtuellen Windows-Computers.
- Alle Datenträger auf den festgelegten Festplatten müssen die Erstellung von Snapshots unterstützen.

Wenn Sie ein Backup durchführen und diese Bedingungen nicht erfüllt sind, erstellt Veritas System Recovery 16 Management Solution einen Systemstatus-Wiederherstellungspunkt, der absturzsicher ist. Ein absturzsicherer Wiederherstellungspunkt erfasst den virtuellen Computer, als ob auf ihm ein Systemausfall oder ein Stromausfall aufgetreten wäre.

Sie können einen spezifischen virtuellen Computer vom Wiederherstellungspunkt des Hostcomputers unter Verwendung des Recovery Point Browser wiederherstellen. Verwenden Sie den Recovery Point Browser, um die Dateien zu extrahieren, die den virtuellen Computer bilden. Der Hostcomputer-Wiederherstellungspunkt muss den Datenträger mit dem wiederherzustellenden virtuellen Computer enthalten.

Hinweise zu den Beschränkungen von Hyper-V beim Sichern von Datenbanken auf virtuellen Rechnern finden Sie in der Veritas-Supportdatenbank:

[https://www.veritas.com/support/en\\_US/search-results.html?keyword=V-306-2\\*](https://www.veritas.com/support/en_US/search-results.html?keyword=V-306-2*)

Suchen von Informationen zum Sichern von virtuellen Festplatten von Microsoft:

Siehe "[Sichern virtueller Festplatten von Microsoft](#)" auf Seite 285.

# Veritas System Recovery 16 Management Solution und Windows Server 2008 Core

Dieser Anhang enthält folgende Themen:

- [Infos zu Veritas System Recovery 16 und Windows Server 2008 Core](#)
- [Installieren von Veritas System Recovery 16 auf Windows Server 2008 Core unter Verwendung von Befehlen](#)

## Infos zu Veritas System Recovery 16 und Windows Server 2008 Core

Windows Server 2008 Core enthält nicht die herkömmliche grafische Benutzeroberfläche (GUI), die bei anderen Windows-Versionen verfügbar ist. Es wird hauptsächlich über Befehle in der Kommandozeile installiert und verwaltet.

Obwohl Veritas System Recovery 16 auf Windows Server 2008 Core installiert werden kann, handelt es sich dabei nur um eine Agent-Installation. Windows Server 2008 Core unterstützt Microsoft .NET nicht. Deshalb kann die Veritas System Recovery-GUI nicht installiert werden. Veritas System Recovery wird auf Windows Servers 2008 Core durch nur einen Headless Agent unterstützt. Sie können Veritas System Recovery 16 mithilfe der Kommandozeile installieren. Sie können den Agent auch über Push-Installation von einem Remote-Computer aus installieren.

Eins-zu-eins-Verwaltung ist die einzige unterstützte Methode für das Sichern und Wiederherstellen eines Windows Server 2008 Core-Computers. Nachdem Sie den Agent auf einem Windows Server 2008 Core-Computer installiert haben, stellen Sie zu ihm eine Verbindung von einem Remote-Computer her, auf dem eine der folgenden Anwendungen ausgeführt wird:

- Veritas System Recovery 16
- Veritas System Recovery 16 Management Solution

Bevor Sie über Remote-Zugriff den Agent auf einem Windows Server 2008 Core-Computer installieren, müssen Sie die Firewall konfigurieren, um Zugriff auf den Server zu ermöglichen. Standardmäßig ist die Firewall so konfiguriert, dass sie keinen Zugriff auf den Server zulässt.

Weitere Informationen zur Konfiguration der Firewall auf einem Windows Server 2008 Core-Computer finden Sie auf der Microsoft-Website.

Windows-on-Windows 64-Bit (WoW64) ist ein Subsystem des Windows-Betriebssystems und ist zum Ausführen von 32-Bit-Anwendungen auf 64-Bit-Versionen von Windows erforderlich. Es wird standardmäßig installiert und ist in allen 64-Bit-Versionen von Windows enthalten. Wenn Sie WoW64 von einem Windows Server 2008 Core R2-Computer deinstalliert haben, müssen Sie es vor dem Installieren von Veritas System Recovery 16 neu installieren.

Siehe "[Installieren von Veritas System Recovery 16 auf Windows Server 2008 Core unter Verwendung von Befehlen](#)" auf Seite 289.

## Installieren von Veritas System Recovery 16 auf Windows Server 2008 Core unter Verwendung von Befehlen

Es gibt folgende Optionen für das Installieren von Veritas System Recovery 16 auf einem Windows Server 2008 Core-System. Diese sind:

- Vollständige Installation mit GUI-Unterstützung
- Vollständige Installation im Hintergrund mit Protokollierung
- Installation im Hintergrund (nur Agent) mit Protokollierung

### **Veritas System Recovery 16 unter Verwendung der Option für eine vollständige Installation mit GUI-Unterstützung installieren**

- 1 Durchsuchen Sie die Veritas System Recovery 16-DVD nach der Datei "Browser.exe" und führen Sie sie aus.

Eine grafische Umgebung (GUI) wird gestartet, in der Sie den Rest der Installation abschließen.

- 2 Schließen Sie die Installation ab, indem Sie die Schritte im Installationsassistenten befolgen.

Obwohl Veritas System Recovery vollständig installiert wird, wird unter Windows Server 2008 Core nur der Agent benötigt.

### **So installieren Sie Veritas System Recovery 16 mithilfe der Option für eine vollständige Installation im Hintergrund mit Protokollierung**

- 1 Öffnen Sie auf der Veritas System Recovery 16-DVD das Installationsverzeichnis.

- 2 Führen Sie folgenden Befehl aus:

```
Setup.exe /S: /FULL:
```

Obwohl Veritas System Recovery vollständig installiert wird, wird unter Windows Server 2008 Core nur der Agent benötigt.

### **So installieren Sie Veritas System Recovery 16 unter Verwendung der Option für eine Installation nur für den Agent im Hintergrund mit Protokollierung**

- 1 Öffnen Sie auf der Veritas System Recovery 16-DVD das Installationsverzeichnis.

- 2 Führen Sie folgenden Befehl aus:

```
Setup.exe /S: /SERVICE:
```

# Index

## Symbole

.sv2i-Dateien 138, 155

## A

Active Directory  
Rolle 283

Aktive Backup-Richtlinie 181  
Aktivieren einer Backup-Richtlinie 181  
Aktualisieren der Einstellungen eines Pakets 80  
Altiris Agent installieren 40  
aufgeteilte Wiederherstellungspunkte 138, 155  
Ausschalten des Backup-Zeitplans 182  
Ausschalten von Backups 181

## B

Backup-Daten  
Verwenden zum Wiederherstellen von Dateien  
und Ordern 234  
Backup-Richtlinien bearbeiten 163  
Backup-Status berichten 264  
Backups  
Datenbank, nicht-VSS-fähig 273  
Deaktivieren auf Computern 181  
Doppel-Boot-Systeme 115  
Geplante bearbeiten 163  
Geplante löschen 183  
Gleichmäßiges Verteilen 119, 122, 166, 170,  
177, 181  
Implementieren vorhandener Richtlinien mit "Jetzt  
ausführen" 161  
Linux-Computer 148  
planen, Info 108  
Status, anzeigen 163  
Umbenennen geplanter 181  
Veritas System Recovery 16 Management  
Solution-Server und -Datenbank 275  
Verteilen 159  
VSS-fähige Datenbanken 271  
Zeitplan, deaktivieren 182

Befehlsdateien  
Implementieren des Pakets auf einem  
Ressourcenziel während eines Backups 145  
Während der Erstellung des  
Wiederherstellungspunkts ausführen 142  
Berichte  
Anzeigen, drucken oder speichern 263  
Betriebssysteme, Computer mit mehreren sichern 115

## C

CD  
siehe auch Wechselmedien 138, 155  
Client-Aufgabe 161  
Clientkonfiguration 183  
Clientkonfigurationen, Einstellungen 264  
Cold-Wiederherstellungspunkt  
Automatisches Erstellen 273  
Manuelles Erstellen 273  
Computer  
Deaktivieren von Backups 181  
in Konsole integrieren 38  
Verwaltet, Definition 16  
wiederherstellen 244  
wiederherzustellen 239  
Computer durchsuchen  
Von der Wiederherstellungsumgebung 256  
Computer wiederherstellen  
Zuerst durchzuführende Aufgaben 243  
Computergruppen  
Deaktivieren von Backups 181  
Computerschutz, empfohlene Methoden 189

## D

Datei- und Ordner-Backups  
Wiederherstellen aus Backup-Daten 234  
Dateien  
Wiederherstellen verlorener oder beschädigter  
Daten 234

- Dateien und Ordner
  - Öffnen, wenn Sie in einem Wiederherstellungspunkt gespeichert werden 234
  - Suchen 234
  - Von der Wiederherstellungsumgebung (SRD) wiederherstellen 254
  - Wiederherstellen aus einem Wiederherstellungspunkt 236
  - Wiederherstellen verlorener oder beschädigter Daten 234
- Dateinamen
  - aufgeteilte Wiederherstellungspunkte 138, 155
  - Basis- und inkrementelle Wiederherstellungspunkte 109
- Datenbanken
  - Sichern von nicht VSS-fähigen 273
  - Sichern von VSS-fähigen 271
  - Veritas System Recovery 16 Management Solution, sichern 275
- Datenträger-Konvertierung, Aufgabe
  - bearbeiten 216
  - Einmalig 209
  - Info 196–197
  - löschen 216
  - Nach Ziel 203
- Datenträger-Warnmeldung 264
- Datenträgerstatus 183
- Dedizierte Offsite-Kopie
  - Konfigurieren 95
- Deinstallieren
  - LightsOut Restore 68, 76, 79
  - Veritas System Recovery oder Veritas System Recovery Linux Edition 46, 56
  - Veritas System Recovery oder Veritas System Recovery Linux Edition von Computern 60
  - Veritas System Recovery von Computern 87
  - Veritas System Recovery- oder Veritas System Recovery Linux Edition-Plugin von Computern 45
  - Veritas System Recovery-Produkte und -Komponenten von Computern 59
  - Veritas System Recovery-Produkte von der Symantec Management Platform 87
- Domänencontroller
  - Schützen mit Veritas System Recovery 16 Management Solution 283
- Doppel-Boot-Systeme, sichern 115
- DVD
  - siehe Wechselmedien 138, 155
- E**
  - Einmalige Backup-Aufgabe 148
  - Empfohlene Methoden für das Erstellen von Wiederherstellungspunkten 189
  - Ereignisprotokoll 264
  - Ereignisse 183
  - Erkennen von Clientcomputern im Netzwerk 39
  - Erstellen
    - Basis-Backup-Richtlinie 115
    - Veritas System Recovery Disk (ISO) 62
  - Erstellen von Wiederherstellungspunkten
    - Tipps 113
  - Express-Wiederherstellungsaufgaben 229
- F**
  - Favoriten
    - Hinzufügen gefilterter Pfade 99
    - Info 96
  - Feedback, Senden an Veritas 38
  - Festplatte
    - Wiederherstellen der primären Festplatte 244
    - Wiederherstellung 234
  - Filter
    - Organisationsansichten 101
    - Vordefinierte anzeigen 98
    - Zugewiesen zu Computer, anzeigen 98
  - Filter, Anzeigen 96
  - FTP 264
- G**
  - Gebündelte, gemeinsam verwendete Datenträger 286
  - Gefilterte Pfade
    - Hinzufügen zu "Favoriten" 99
    - Info 96
  - Generieren
    - LightsOut Restore-Paket 62
  - Gleichmäßiges Verteilen von Backups 119, 122, 166, 170, 177, 181
- I**
  - Inkrementelle Wiederherstellungspunkte erstellen 110–111
  - Installation
    - Prüfung der Installationsbereitschaft 27

Installieren von Veritas System Recovery 16  
 Management Solution 23  
 Integrieren von Computern in Konsole 38  
 Integrität des Wiederherstellungspunkts, prüfen 136,  
 154

## J

Jetzt ausführen 161

## K

Kennwort  
 Wiederherstellungspunkte, verwalten 88  
 zum Wiederherstellungspunkt hinzufügen 124,  
 150  
 Kennwortspeicher  
 Bereinigen 88  
 hinzufügen 88  
 Kennwortverwaltung 88  
 Komponenten von Veritas System Recovery 16  
 Management Solution 14  
 Konfiguration der Client-Optionen 264  
 Konsole  
 Computer, integrieren 38  
 Konvertierungsaufgabe  
 für Wiederherstellungspunkte erstellen 197, 203  
 Info 196

## L

Laufwerke  
 Eigenschaften in der  
 Wiederherstellungsumgebung anzeigen 260  
 Wiederherstellen 234  
 Leistung 264  
 LightsOut Restore  
 Deinstallieren 68, 76, 79  
 Einrichten und Verwenden, Info 220  
 Info 219  
 Konfigurieren und Installieren 68, 76  
 Linux  
 Backup eines Computers mit unabhängiger  
 Backup-Aufgabe 148  
 Deinstallieren des Veritas System  
 Recovery-Plugins 45  
 Einem Computer zugewiesene Filter,  
 anzeigen 98  
 Installieren des Veritas System  
 Recovery-Plugins 42

Veritas System Recovery, Installieren auf  
 Clientcomputern 46, 56  
 Lizenzschlüssel für Veritas System Recovery  
 Computern zuweisen 104  
 Entfernen 103  
 Hinzufügen 103  
 Info 101  
 Statusüberprüfung 105  
 Zuweisung von Computern aufheben 105  
 Löschen  
 Backups 183

## M

Master-Boot, wiederherstellen 252

## N

Netzwerkdienste  
 In der Wiederherstellungsumgebung (SRD)  
 starten 257  
 Statische IP-Adresse erhalten 258  
 Verbindungseinstellungen konfigurieren 258  
 Verwenden in der Wiederherstellungsumgebung  
 (SRD) 256  
 Notfallverfahren  
 Computer wiederherstellen 239, 244  
 NTbackup  
 Sichern 283

## O

Offsite  
 Info 129  
 Wiederherstellungspunkte kopieren 129  
 Offsite-Kopie  
 Konfigurieren eines dedizierten Ziels 95  
 Ordner  
 Wiederherstellen verlorener oder beschädigter  
 Daten 234  
 Organisationsansichten  
 Computerliste filtern 100

## P

P2V  
 Anhand des Ziels Konvertierungsaufgabe  
 planen 203  
 Datenträger-Konvertierungsaufgabe löschen 216  
 Datenträger-Konvertierungsauftrag  
 bearbeiten 216  
 Info 196

- Planen 197
- Paket, Software
  - Bearbeiten der Einstellungen 80
  - Einstellungen auf der Registerkarte "Paket" 81
  - Erweitert, Einstellungen auf der Registerkarte 85
  - Package Server, Einstellungen auf der Registerkarte 84
  - Programme, Einstellungen auf der Registerkarte 82
- Physisch-zu-virtuell
  - Anhand des Ziels planen 203
  - Datenträger-Konvertierungsaufgabe bearbeiten 216
  - Datenträger-Konvertierungsaufgabe löschen 216
  - Info 196
  - Planen 197
- Plugin
  - Deinstallieren für Veritas System Recovery oder Veritas System Recovery Linux Edition 45
  - Installieren für Veritas System Recovery oder Veritas System Recovery Linux Edition 42
  - Upgrade für Veritas System Recovery 42, 45
- Protokolldatei der Installation, Überprüfen 46, 56
- Protokolldatei für Installation, Überprüfen 46, 56
- Protokolldateien 264
- Prüfung der Installationsbereitschaft 27

## R

- Recovery Point Access
  - Verwendung in Verbindung mit einer dedizierten Offsite-Kopie 95
- Registerkarte "Erweitert" 80
- Registerkarte "Paket" 80
- Registerkarte "Paketserver" 80
- Registerkarte "Programme" 80
- Ressource-Manager 98
- Ressourcenziele
  - Deaktivieren einer Backup-Richtlinie 181
- Restore Anyware 252
  - Wiederherstellen 252
- Richtlinien
  - Backup, löschen 183
  - Backup-Zeitplan, bearbeiten 176
  - bearbeiten 163
  - Deaktivieren auf Ressourcenzielen 181
  - Erstellen eines einmaligen Backups 148
  - Erweitert, erstellen 134
  - Implementieren mit "Jetzt ausführen" 161
  - planen, Info 108

- Umbenennen 181
- Zugewiesen zu Computer, anzeigen 98

## S

- Sektoren, fehlerhafte ignorieren 137, 154
- Sekundäres Laufwerk
  - Wiederherstellen 218
- Server
  - Veritas System Recovery 16 Management Solution, sichern 275
- Sicherheit, Festlegen in
  - Wiederherstellungspunkten 125, 151
- Sichern von nicht VSS-fähigen Datenbanken 273
- Sichern von VSS-fähigen Datenbanken 271
- Skripts, während der Erstellung des
  - Wiederherstellungspunkts ausführen 142
- SmartSector, Kopieren deaktivieren 137, 154
- SMTP-Benachrichtigung 264
- SNMP-Benachrichtigung 264
- Speicherorte
  - bearbeiten 93
  - löschen 94
  - Wiederherstellungspunkte 89
  - Wiederherstellungspunkte erstellen 90
- Speicherorte für Wiederherstellungspunktspeicher 90
- SSR-Details anzeigen 183
- Stapeldateien, während der Erstellung des
  - Wiederherstellungspunkts ausführen 142
- Startseite
  - anzeigen, Info 32
- Status 183
  - Backup, anzeigen 163
- Support für Hyper-V-Rechner 286
- Support-Dienstprogramme 261
- Symantec Management Platform, Deinstallieren von
  - Veritas System Recovery-Produkten 87
- Symbol im Systembereich der Taskleiste 264
- Systemindexdatei
  - Zur Planung einer Konvertierungsaufgabe verwenden 203

## T

- Tipps
  - Erstellen von Wiederherstellungspunkten 113
  - für Wiederherstellungspunktschutz 189

**U**

- Überblick über Veritas System Recovery 16
  - Management Solution 13, 17
- Umbenennen
  - Backups 181
- Unabhängige Backup-Aufgabe
  - Linux- und Windows-basierte Computer 148
- Unabhängiger Wiederherstellungspunkt, erstellen 110
- Unterordner für Wiederherstellungspunkte in einem Netzwerkziel 127
- Unterschiedliche Hardware
  - Wiederherstellen 252
- Upgrade durchführen
  - Veritas System Recovery 16 Management Solution 20
- Upgrade von Veritas System Recovery-Plugin auf Computern 42, 45
- Ursprüngliche Datenträgersignatur, wiederherstellen 251

**V**

- Veritas System Recovery
  - Deinstallieren des Plugins 45
  - Deinstallieren von Computern 87
  - Installieren auf Clientcomputern 46, 56
  - Installieren des Plugins 42
- Veritas System Recovery 16 Management Solution
  - Komponenten 14
  - Neue Funktionen 14
  - Sichern von Server und Datenbank 275
  - Starten 37
  - Übersicht 13, 17
- Veritas System Recovery Disk
  - Info 239
- Veritas System Recovery Linux Edition
  - Deinstallieren des Plugins 45
  - Installieren auf Computern 46, 56
  - Installieren des Plugins 42
- Veritas System Recovery-Plugin
  - Info 16
- Verlauf der Backups 183
- Verschlüsseln der Wiederherstellungspunkte 125, 151
- Verteilen von Backup-Richtlinien 159
- Verwalteter Computer, Definition 16
- Virtuelle Datenträger
  - Anhand des Ziels Konvertierung des Wiederherstellungspunkts planen 203
  - aus Wiederherstellungspunkten erstellen 209

- Informationen zum Planen der Konvertierung von Wiederherstellungspunkten in 196
- Planen der Konvertierung des Wiederherstellungspunkts 197
- Virtuelle Festplatten von Microsoft, Support für 285
- Virtueller Datenträger
  - Datenträger-Konvertierungsaufgabe bearbeiten 216
  - Datenträger-Konvertierungsaufgabe löschen 216
- VSS
  - Unterstützung 283

**W**

- Wechselmedien
  - Wiederherstellungspunkte für das spätere Kopieren auf Wechselmedien erstellen 138, 155
- Wiederherstellen
  - Computer ©-Laufwerk) 239
  - Computer, über Remote-Zugriff 225, 229
  - Dateien und Ordner 234
  - Laufwerk, über Fernzugriff 221
  - Optionen für Laufwerke 221, 225
  - Ursprüngliche Datenträgersignatur 251
  - Wiederherstellen von Dateien und Ordnern 234
- Wiederherstellen eines Laufwerks
  - Info 218
- Wiederherstellung
  - Info 234
- Wiederherstellungspunkt
  - Anhand des Ziels Konvertierung in virtuelles Datenträgerformat planen 203
  - Datenträger-Konvertierungsaufgabe bearbeiten 216
  - Datenträger-Konvertierungsaufgabe löschen 216
  - Konvertierung in virtuelles Datenträgerformat, Info 196
  - Planen der Konvertierung zu virtuellem Datenträgerformat 197
- Wiederherstellungspunkt nach Erstellung überprüfen 136, 154
- Wiederherstellungspunkte
  - Bearbeiten von Speicherorten 93
  - Befehlsdateien ausführen 142
  - Begrenzen der Anzahl von Wiederherstellungspunkten für ein Laufwerk 136
  - Dateinamen 109

- Eigenschaften eines Laufwerks von der
  - Wiederherstellungsumgebung anzeigen 259
- Einmal ohne Zeitplan erstellen 148
- gespeicherte Dateien und Ordner öffnen 234
- in virtuellen Datenträger konvertieren 209
- Informationen zum Verwalten 183
- Inkrementell 111
- Integritätsprüfung 136, 154
- Kennwörter 124, 150
- Kennwörter, zu Kennwortspeicher hinzufügen 88
- löschen 194
- Löschen des Satzes 193
- Löschen von Speicherorten 94
- Offsite-Kopie 129
- Satz, erstellen 110
- Unabhängig, erstellen 110
- verschlüsseln 125, 151
- Wiederherstellen von Dateien 236
- Ziele 89
- Ziele erstellen 90
- Wiederherstellungsumgebung
  - Anzeigen der Laufwerkseigenschaften 260
  - Booten 241
  - Durchsuchen des Computers bei Verwendung von 256
  - Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts anzeigen 259
  - Fehlerbehebung 242
  - Netzwerk-Tools 256
  - Netzwerkverbindungseinstellungen konfigurieren 258
  - Scannen einer Festplatte 243
  - starten 241
  - Statische IP-Adresse erhalten 258
  - Support-Dienstprogramme 261
  - Wiederherstellen eines Computers 244
  - Wiederherstellen von Dateien und Ordnern 254
  - Zuordnen eines Laufwerks 257

## Z

- Zeitplan, deaktivieren 182
- Ziele
  - Bearbeiten von Wiederherstellungspunkten 93
  - Löschen von Wiederherstellungspunkten 94
  - Unterdordner im Netzwerk, erstellen für Wiederherstellungspunkte 127
  - Wiederherstellungspunkte 89
  - Wiederherstellungspunkte erstellen 90