

Benutzerhandbuch zu Veritas™ System Recovery 21

Windows Edition

VERITAS™

Dokumentationsversion: 21

Rechtlicher Hinweis

Copyright © 2020 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 können Marken anderer Rechteinhaber sein.

Dieses Produkt enthält möglicherweise Software anderer Hersteller, für die Veritas einen entsprechenden Hinweis ("Programme anderer Hersteller") zur Verfügung stellen muss. Einige Programme anderer Hersteller werden über eine "Open Source"-Lizenz oder im Rahmen kostenloser Softwarelizenzen zur Verfügung gestellt. Die Lizenzvereinbarung, die der Software beiliegt, ändert keine Rechte oder Verpflichtungen, die Sie im Rahmen dieser Open Source- oder kostenlosen Softwarelizenzen haben können. Weitere Informationen finden Sie im Dokument mit dem Hinweis zu Programmen anderer Hersteller, das im Lieferumfang dieses Veritas-Produkts und auf folgender Webseite verfügbar ist:

<https://www.veritas.com/about/legal/license-agreements>

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt wird unter Lizenzen vertrieben, die die Nutzung, Vervielfältigung, Distribution und Dekompilierung/Zurückentwicklung (Reverse Engineering) einschränken. 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.

Diese lizenzierte Software und die dazugehörige Dokumentation werden als kommerzielle Computersoftware nach FAR 12.212 angesehen und unterliegen, je nach Anwendbarkeit, eingeschränkten Rechten gemäß der Definition in 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 diese von Veritas vor Ort bereitgestellte oder gehostete Services betrifft. 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
2625 Augustine Drive.
Santa Clara, CA 95054

<http://www.veritas.com>

Technischer Support

Der technische Support unterhält global Support-Center. Primäre Aufgabe des technischen Supports ist es, spezifische Fragen zu Produktmerkmalen und -funktionen zu beantworten. Der technische Support erstellt auch den Inhalt für die Online-Supportdatenbank. Der technische Support arbeitet mit den anderen Funktionsbereichen innerhalb der Firma zusammen, um Ihre Fragen rechtzeitig zu beantworten.

Es stehen folgende Support-Angebote zur Verfügung:

- Eine Vielzahl von Support-Optionen, mit denen Sie den entsprechenden Servicebedarf für Unternehmen aller Größen flexibel auswählen können.
- Telefon- und/oder Web-Support, der schnelle Antworten und aktuelle Informationen zur Verfügung stellt
- Upgrade-Zusicherung, die Software-Upgrades liefert
- Globaler Support, der basierend auf regionalen Geschäftsstunden oder einer Rund-um-die-Uhr-Basis bezogen werden kann
- Premium-Dienstleistungsangebote, die Account Management Services umfassen

Informationen zum Supportangebot finden Sie auf unserer Website:

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

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 Änderungen an Softwarekonfiguration und Netzwerk

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

Kundenservice

Informationen zum Kundenservice finden Sie unter folgender URL:

www.veritas.com/support

Der Kundenservice kann bei nicht-technischen Fragen helfen. Beispiele:

- Fragen zu Produktlizenzen und -seriennummern
- Aktualisieren persönlicher Angaben wie Anschrift und Name
- Allgemeine Produktinformationen (Funktionen, verfügbare Sprachen, lokale Anbieter)
- Neueste Informationen zu Produkt-Updates und -Upgrades
- Informationen zu Upgrade-Versicherung und Support-Verträgen
- Optionen für den technischen Support
- Nichttechnische Fragen zu vertriebsvorbereitenden Maßnahmen
- Probleme mit CDs, DVDs oder Handbüchern

Supportvertragsressourcen

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

Weltweit (ausgenommen Japan)

CustomerCare@veritas.com

Japan

CustomerCare_Japan@veritas.com

Inhalt

Technischer Support	4	
Kapitel 1	Einführung in Veritas System Recovery	16
	Informationen zu Veritas System Recovery	16
	Die Komponenten von Veritas System Recovery	17
	Zugriff auf Hilfe und Support für Veritas System Recovery	18
	Senden von Feedback zu Veritas System Recovery 21	19
	Zugriff auf Veritas QuickAssist (VQA)	19
	Aktualisieren von Veritas System Recovery mit Veritas Update	20
Kapitel 2	Installieren von Veritas System Recovery	22
	Systemanforderungen für Veritas System Recovery	22
	Unterstützte Dateisysteme, Datenträgertypen, Datenträgerpartitionsschemas und Wechseldatenträger	24
	Funktionsverfügbarkeit in Veritas System Recovery	26
	"Info" die Testversion von Veritas System Recovery	27
	Installieren von Veritas System Recovery	28
	Aktivieren und Einstellen von Veritas System Recovery nach der Installation	33
	Aktivieren von Veritas System Recovery nach der Testdauer	34
	Deinstallieren von Veritas System Recovery	35
	Systemanforderungen für Veritas System Recovery Monitor	36
	Installieren von Veritas System Recovery Monitor	36
Kapitel 3	Gewährleisten der Wiederherstellung des Computers	38
	Erstellen einer neuen Veritas System Recovery Disk	38
	Willkommensbereich	48
	Erstellungsoptionen	49
	Herunterladen und Installieren des Windows Assessment and Deployment Kit (ADK)	57
	Sprachoptionen	60
	Veritas System Recovery Disk-Speichermedien/Zieloptionen	60

Lizenzierte Funktionsoptionen	64
Optionen für Speicher- und Netzwerktreiber	65
Startoptionen	67
Netzwerkoptionen	67
Setup LightsOut Restore-Optionen	68
Anpassen einer vorhandenen Veritas System Recovery Disk	69
Willkommensbereich	75
Recovery Disk-Quelloptionen	75
Veritas System Recovery Disk-Speichermedien/Zieloptionen	76
Lizenzierte Funktionsoptionen	81
Speicher- und Netzwerktreiberoptionen	82
Startoptionen	83
Netzwerkoptionen	84
Wiederherstellen eines Computers von einem Remote-Standort mithilfe	
von LightsOut Restore	85
Konfigurieren von LightsOut Restore	86
Testen der Veritas System Recovery Disk	96

Kapitel 4

Erste Schritte	99
Arbeiten mit Veritas System Recovery	100
Starten von Veritas System Recovery	101
Konfigurieren der Veritas System Recovery-Standardoptionen	101
Einstellen standardmäßiger, allgemeiner Backup-Optionen	102
Einrichten eines Standard- Backup-Ziels	103
Verbessern der Computerleistung während des Backup	104
Aktivieren der Bandbreitenbeschränkung für das Netzwerk	105
Festlegen der Standardoptionen für das Symbol in der	
Windows-Taskleiste	106
Dateitypen und Dateierweiterung	107
Hinzufügen von Dateitypen und Erweiterungen	108
Umbenennen von Dateitypen und Erweiterungen	108
Wiederherstellen von Standarddateitypen und Erweiterungen	109
Löschen eines Dateityps und aller seiner Erweiterungen	110
Entfernen oder Ändern des eindeutigen Namens für ein externes	
Laufwerk	110
Konfigurieren der Standard-FTP-Einstellungen für die Verwendung	
mit Offsite-Kopie	112
Protokollieren von Veritas System Recovery-Meldungen	113
Aktivieren der E-Mail-Benachrichtigungen für Produktmeldungen	
(Ereignisse)	115

	Einrichten Ihres ersten Backup unter Verwendung von Easy Setup	118
	Startseite	119
	Statusseite	120
	Seite "Aufgaben"	121
	Tools (Seite)	122
	Seite "Erweitert"	123
	Verwenden von Veritas System Recovery RESTful Application Programming Interfaces (APIs)	124
Kapitel 5	Best Practice für das Sichern Ihrer Daten	125
	Infos zum Sichern von Daten	125
	Best Practice für das Sichern Ihrer Daten	126
	Maßnahmen, wenn ein Backup abgeschlossen ist	129
	Tipps für das Ausführen von definierten Backups	130
	Backup-Ziele	131
	Sichern von Doppel-Boot-Computern	133
	Manuelles Validieren von Wiederherstellungspunkten	134
Kapitel 6	Sichern ganzer Laufwerke	136
	Definieren eines Laufwerk-basierten Backups	136
	USB-Laufwerksrotation	153
	Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten	155
	Ausführen von Befehlsdateien während eines Backups	156
	Bearbeiten von Backup-Optionen	159
	Überprüfen der Integrität eines Wiederherstellungspunkts	159
	Anzeigen des Fortschritts eines Backups	162
	Wiederherstellungspunktverschlüsselung	162
	Komprimierungsstufen für Wiederherstellungspunkte	163
	Ausführen eines einmaligen Backups aus Veritas System Recovery	164
	Ausführen eines Backups aus Veritas System Recovery Disk	175
	Funktionsweise von Offsite-Kopie	182
Kapitel 7	Sichern von Dateien und Ordnern	188
	Sichern von Dateien und Ordnern	188

Kapitel 8	Ausführen und Verwalten von Backup-Aufträgen	196
	196
	Backup-Auftrag sofort ausführen	196
	Ausführen eines Backups, um einen alternativen Wiederherstellungspunkttyp zu erstellen	197
	Geschwindigkeit eines Backups anpassen	199
	Stoppen eines Backups oder einer Wiederherstellungsaufgabe	200
	Überprüfen von Backups	200
	Anzeigen der Eigenschaften eines Backup-Auftrags	201
	Bearbeiten der Backup-Einstellungen	201
	Aktivieren ereignis ausgelöster Backups	202
	Bearbeiten eines Backup-Zeitplans	204
	Einen Backup-Auftrag deaktivieren oder aktivieren	206
	Löschen von Backup-Aufträgen	206
	Benutzer hinzufügen, die Ihren Computer sichern können	207
	Konfigurieren von Zugriffsrechten für Benutzer oder Gruppen	208
 Kapitel 9	 Sichern anderer Computer von Ihrem Computer aus	 210
	Informationen zum Sichern anderer Computer von Ihrem Computer aus	210
	Hinzufügen von Remote-Computern zur Computerliste	211
	Hinzufügen von lokalen Computer zur Computerliste	212
	Entfernen eines Computers aus der Computerliste	212
	Informationen zu Veritas System Recovery-Agent	212
	Verwenden des Veritas System Recovery Agents	213
	Verwalten des Veritas System Recovery Agent durch Windows-Dienste	214
	Informationen zur Verteilung des Veritas System Recovery-Agenten	215
	Vorbereiten eines Computers in einer Arbeitsgruppenumgebung auf die Bereitstellung des Veritas System Recovery-Agent	215
	Implementieren des Veritas System Recovery Agents	216
	Manuelle Installation des Veritas System Recovery-Agent	217
	Best Practices für Veritas System Recovery-Dienste	219
	Öffnen von Windows-Diensten	220
	Starten oder Beenden des Veritas System Recovery Agent-Dienstes	220
	Einrichten von Wiederherstellungsaktionen, wenn der Veritas System Recovery Agent nicht startet	222

Anzeigen von Abhängigkeiten in Veritas System Recovery Agent	223
Info zur Steuerung des Zugriffs auf Veritas System Recovery	224
Gewähren von Zugriff auf Veritas System Recovery für Benutzer oder Gruppen	225
Ändern der Berechtigungen für einen Benutzer oder eine Gruppe	226
Deaktivieren des Zugriffs für Benutzer oder Gruppen auf Veritas System Recovery	226
Ausführen von Veritas System Recovery mit verschiedenen Benutzerrechten	227

Kapitel 10 Überwachen des Status von Backups 228

Überwachen von Backups	228
Aktualisieren von Informationen, die über Änderungen der Hardwarekonfiguration angezeigt werden	229
Symbole auf der Startseite	229
Symbole auf der Statusseite	231
Konfigurieren von Veritas System Recovery zum Senden von SNMP-Traps	235
Anpassen der Statusberichterstellung eines Laufwerks (bzw. Datei- und Ordner-Backups)	236
Anzeigen der Laufwerkdetails	238
Verbessern der Schutzstufe eines Laufwerks	239
Verwenden von Informationen aus dem Ereignisprotokoll, um Probleme zu beheben	242

Kapitel 11 Überwachen des Backup-Status von Remote-Computern unter Verwendung von Veritas System Recovery Monitor 244

Info zu Veritas System Recovery Monitor	245
Starten von Veritas System Recovery Monitor	245
Symbole in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole	245
Konfigurieren der Standardoptionen von Veritas System Recovery Monitor	248
Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste	250
Hinzufügen mehrerer Remote-Computer zur Computerliste durch Importieren einer Textdatei	251
Ändern der Login-Daten für die Remote-Computer	252
Entfernen eines Remote-Computers aus der Computerliste	252
Anzeigen des Backup-Schutzstatus eines Remote-Computers	253
Anzeigen des Schutzstatusberichts	254

Kapitel 12	Untersuchen des Inhalts eines Wiederherstellungspunkts	256
	Durchsuchen von Wiederherstellungspunkten	256
	Durchsuchen eines Wiederherstellungspunkts mit Windows Explorer	257
	Bereitstellen eines Wiederherstellungspunkts in Windows Explorer	258
	Öffnen und Wiederherstellen von Dateien innerhalb eines Wiederherstellungspunkts	259
	Bereitstellung eines Wiederherstellungspunktlaufwerks aufheben	263
	Anzeigen der Laufwerkseigenschaften eines Wiederherstellungspunkts	264
Kapitel 13	Verwalten von Backup-Zielen	266
	Informationen zu Backup-Zielen	266
	Unterschiede zwischen laufwerkbasierten und Datei- und Ordner-Backups	267
	Bereinigen älterer Wiederherstellungspunkte	269
	Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes	270
	Löschen von Wiederherstellungspunkten innerhalb eines Wiederherstellungspunktsatzes	271
	Wiederherstellungspunkte kopieren	272
	Verwalten von Datei- und Ordner-Backup-Daten	281
	Anzeigen der Menge von Datei- und Ordner-Backup-Daten, die auf einem Backup-Ziel gespeichert sind	281
	Manuelles Löschen von Dateien aus Ihren Backups von Dateien und von Ordnern	281
	Suchen von Versionen einer Datei oder eines Ordners	282
	Automatisierung der Verwaltung von Backup-Daten	282
	Verschieben Ihres Backup-Ziels	283
	Info zur Unterstützung von OneDrive for Business	285
Kapitel 14	Verwalten virtueller Konvertierungen	287
	Definieren eines virtuellen Konvertierungsauftrags	287
	Sofortiges Ausführen eines vorhandenen virtuellen Konvertierungsauftrags	298
	Anzeigen der Eigenschaften eines virtuellen Konvertierungsauftrags	298
	Anzeigen des Fortschritts eines virtuellen Konvertierungsauftrags	299
	Bearbeiten eines virtuellen Konvertierungsauftrags	299

Löschen eines virtuellen Konvertierungsauftrags	300
Ausführen einer einmaligen Konvertierung eines physischen Wiederherstellungspunkts zu einem virtuellen Datenträger	301

Kapitel 15 **Verwalten des Cloud-Speichers** 310

Direkt in der Cloud	310
Bereitstellen des Pfads für das OpenStorage-Ziel	312
Optionen für das OpenStorage-Ziel für Backups	313
Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung	314
Herunterladen von OpenStorage-Dateien	316
Funktionsweise der Offsite-Kopie für den Cloud-Speicher	318
Infos zum Erstellen von Amazon Machine Images (AMI) in Amazon aus Veritas System Recovery-Backups	321
Erstellen eines Amazon Machine Image (AMI)	322
Anzeigen der Konvertierungsaufgaben und des Status des AMI	325
Infos zu S3-kompatiblen Cloud-Speicher	325
Einsatz des mit S3 kompatiblen Cloud-Speichers in Veritas System Recovery	326
Info dazu wie Veritas System Recovery Veritas Access unterstützt	328
Einsatz von Veritas Access-Speicher in Veritas System Recovery	328
Info zum Dienstprogramm "Cloud Instance Creator"	330

Kapitel 16 **Wiederherstellen von Dateien, Ordnern und gesamten Laufwerken** 333

Wiederherstellen verlorener Daten	333
Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mithilfe von Datei und Ordner-Backup-Daten	334
Wiederherstellen von Dateien und Ordnern	336
Wiederherstellen eines sekundären Laufwerks	341
Wiederherstellen eines Laufwerks	348
Durchsuchen von Dateien und Ordnern auf Ihrem Computer mit Veritas System Recovery Disk	352
Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit Veritas System Recovery Disk	353

Kapitel 17	Wiederherstellen eines Computers	357
	Infos zum Wiederherstellen eines Computers, der auf dem Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) basiert	358
	Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk	359
	Konfigurieren eines Computers zum Start von einem USB-Gerät oder einer DVD	360
	Vorbereiten der Wiederherstellung eines Computers durch Überprüfen der Festplatte auf Fehler	361
	Wiederherstellen eines Computers	362
	Wiederherstellen eines Computers von einer virtuellen Festplattendatei	371
	Wiederherstellen eines Computers mit anderer Hardware	376
	Verwenden der Netzwerk-Tools in Veritas System Recovery Disk	386
	Starten der Netzwerkdienste	386
	Zuordnen eines Netzlaufwerks von Veritas System Recovery Disk	387
	Konfigurieren der Netzwerkverbindungseinstellungen	388
	Anzeigen der Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts in der Veritas System Recovery Disk	390
	Anzeigen der Eigenschaften eines Laufwerks in einem Wiederherstellungspunkt der Veritas System Recovery Disk	392
	Support-Dienstprogramme	393
Kapitel 18	Kopieren einer Festplatte	395
	Vorbereitung zum Kopieren einer Festplatte	395
	Kopieren einer Festplatte auf eine andere Festplatte	396
Kapitel 19	Veritas System Recovery Granular Restore Option verwenden	400
	Informationen zu Veritas System Recovery Granular Restore Option	400
	Bewährte Methoden beim Erstellen von Wiederherstellungspunkten zur Verwendung mit der granularen Wiederherstellungsoption	402
	Schützen des Microsoft Exchange-Servers für erfolgreiche Backups	404
	Starten von Granular Restore Option	406
	Starten von Granular Restore Option und Öffnen eines bestimmten Wiederherstellungspunkts	406
	Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-Mailbox	408

	Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Ordners	410
	Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Nachricht	412
	Dateien und Ordner unter Verwendung von Granular Restore Option wiederherstellen	414
Anhang A	Sichern von Datenbanken mit Veritas System Recovery	417
	Informationen zum Sichern von Datenbanken mit Veritas System Recovery	417
	Erstellen eines manuellen Cold (oder Offline-)Backups	418
	Erstellen eines Warm Backup	419
	Erstellen eines Online-Backup unter Verwendung von Veritas System Recovery	420
Anhang B	Sichern von Active Directory	422
	Tipps für den Schutz eines Domänencontrollers in Active Directory	422
Anhang C	Sichern virtueller Microsoft-Umgebungen	424
	Sichern virtueller Festplatten von Microsoft	424
	Sichern und Wiederherstellen virtueller Microsoft Hyper-V-Computer	425
Anhang D	Veritas System Recovery 21 und Windows Server Core	427
	Infos zu Veritas System Recovery 21 und Windows Server Core	427
	Installieren von Veritas System Recovery 21 auf Windows Server Core unter Verwendung von Befehlen	428
Index		430

Einführung in Veritas System Recovery

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Informationen zu Veritas System Recovery](#)
- [Die Komponenten von Veritas System Recovery](#)
- [Zugriff auf Hilfe und Support für Veritas System Recovery](#)
- [Senden von Feedback zu Veritas System Recovery 21](#)
- [Zugriff auf Veritas QuickAssist \(VQA\)](#)
- [Aktualisieren von Veritas System Recovery mit Veritas Update](#)

Informationen zu Veritas System Recovery

Veritas System Recovery ist der Standard bei der Windows®-Systemwiederherstellung. Dieses Produkt ermöglicht Unternehmen, in Minutenschnelle (und nicht erst nach mehreren Stunden oder Tagen) die aufgrund von Systemverlusten oder -ausfällen verlorenen Daten wiederherzustellen. Veritas System Recovery stellt schnelle, benutzerfreundliche Systemwiederherstellungen bereit und sorgt damit dafür, dass IT-Administratoren die zeitlichen Vorgaben für die Wiederherstellung besser einhalten können. Sie können sogar vollständige Bare-Metal-Wiederherstellungen auf andersartiger Hardware und in virtuellen Umgebungen für Server, Desktops oder Laptops durchführen. Zudem bietet es die Möglichkeit, Systeme mithilfe von LightsOut Restore an fernen, nicht beaufsichtigten Standorten wiederherzustellen.

Veritas System Recovery erfasst einen Wiederherstellungspunkt des gesamten Windows-Systems. Das Backup umfasst das Betriebssystem, Anwendungen,

Systemeinstellungen, Dateien und andere Elemente. Der Wiederherstellungspunkt kann auf verschiedenen Medien oder Datenträgerspeichergeräten einschließlich SAN, NAS, Direct Attached Storage, RAID usw. gespeichert werden. Wenn Systeme ausfallen, können Sie sie ohne langwierige manuelle und fehleranfällige Prozesse schnell wiederherstellen.

Sie können Veritas System Recovery über Remote-Zugriff mithilfe eines der folgenden Elemente verwalten:

- Einer anderen lizenzierten Kopie von Veritas System Recovery
- Veritas System Recovery Monitor
- Veritas System Recovery Management Solution (getrennt erhältlich)
Veritas System Recovery Management Solution wird zusammen mit Veritas System Recovery lizenziert. Sie müssen keine separate Lizenz für Veritas System Recovery Management Solution erwerben.

Veritas System Recovery Management Solution ist eine zentralisierte Verwaltungsanwendung. Sie bietet IT-Administratoren eine Schnellübersicht über die Systemwiederherstellungsaufträge im Unternehmen. Sie können Wiederherstellungsaktivitäten, -aufträge und -richtlinien für lokale und Remote-Systeme zentral implementieren, ändern und verwalten. Sie können den Status in Echtzeit überwachen und schnell alle erkannten Probleme lösen.

Mit Granular Restore Option können Sie einzelne Microsoft® Exchange-E-Mails, -Ordner und -Postfächer schnell wiederherstellen.

Siehe ["Die Komponenten von Veritas System Recovery"](#) auf Seite 17.

Die Komponenten von Veritas System Recovery

Veritas System Recovery enthält zwei Schlüsselkomponenten: das Programm selbst und die Veritas System Recovery Disk.

Tabelle 1-1 Schlüsselkomponenten des Produkts

Schlüsselkomponente	Beschreibung
Veritas System Recovery-Programm (Benutzeroberfläche)	<p>Das Veritas System Recovery-Programm lässt Sie Backups auf Ihrem Computer definieren, planen und durchführen. Wenn Sie ein Backup ausführen, werden Wiederherstellungspunkte Ihres Computers erstellt. Sie können die Wiederherstellungspunkte dann verwenden, um Ihren gesamten Computer oder einzelne Laufwerke, Dateien und Ordner wiederherzustellen.</p> <p>Veritas System Recovery ermöglicht auch folgende Aktivitäten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Verwalten der Größe des Wiederherstellungspunktspeichers (Backup-Ziel), damit Sie den wertvollen Speicherplatz Ihres Computers zu anderen Zwecken verwenden können. ■ Überwachen des Backup-Status Ihres Computers, um sicherzustellen, dass Ihre wertvollen Daten regelmäßig gesichert werden.
Veritas System Recovery Disk	<p>Microsoft gestattet die Wiederverteilung von WinPE nicht mehr. Ab Veritas System Recovery 16 ist Veritas System Recovery Disk nicht mehr im Lieferumfang von Veritas enthalten. Ein neues Dienstprogramm wird zur Verfügung gestellt, unter Verwendung dessen Sie eine Veritas System Recovery Disk mit der neuesten Windows-Version erstellen können. Veritas System Recovery Disk wird verwendet, um Ihren Computer in der Wiederherstellungsumgebung neu zu starten. Wenn das Betriebssystem des Computers versagt, verwenden Sie die Veritas System Recovery Disk um das <i>Systemlaufwerk</i> (das Laufwerk, auf dem das Betriebssystem installiert ist) wiederherzustellen.</p> <p>Siehe "Definieren eines Laufwerk-basierten Backups" auf Seite 136.</p> <p>Siehe "Sichern von Dateien und Ordnern" auf Seite 188.</p> <p>Siehe "Wiederherstellen eines Computers" auf Seite 362.</p>

Siehe ["Informationen zu Veritas System Recovery"](#) auf Seite 16.

Zugriff auf Hilfe und Support für Veritas System Recovery

Um mehr über Veritas System Recovery zu erfahren, gehen Sie zur Hilfe- und Support -Seite. Die Hilfe und Support -Seite bietet Zugriff auf die Hilfe-Funktion des Produkts und das Benutzerhandbuch. Sie ermöglicht auch den Zugriff auf die Veritas-Supportdatenbank, in der Sie Problemlösungsinformationen finden.

So greifen Sie auf Hilfe & Support zu

- 1 Starten Sie Veritas System Recovery.
- 2 Im Menü "Hilfe" klicken Sie auf "Hilfe und Support".

Siehe ["Informationen zu Veritas System Recovery"](#) auf Seite 16.

Senden von Feedback zu Veritas System Recovery 21

Nehmen Sie sich einen Moment Zeit, um Veritas Feedback und Ideen bezüglich Veritas System Recovery 21 mitzuteilen.

So senden Sie Feedback

- ◆ Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Klicken Sie in der rechten oberen Ecke des Veritas System Recovery 21-Fensters auf "Teilen Sie Ihre Ideen mit".
 - Klicken Sie im Menü "Hilfe" auf "Ihre Meinung ist gefragt".

Siehe ["Informationen zu Veritas System Recovery"](#) auf Seite 16.

Zugriff auf Veritas QuickAssist (VQA)

Veritas QuickAssist (VQA) ist ein Diagnosetool, das technische Daten erfasst. Es kann auf Computer hochgeladen werden, auf denen ein Problem auftritt, und diese scannen. Dabei kann das System auf allgemeine Probleme sowie auf Installationsanforderungen gescannt werden. VQA unterstützt die Selbstdiagnose und kann, sofern diese erfolglos ist, Daten für einen Support-Fall erfassen und hochladen.

So greifen Sie auf Veritas QuickAssist (VQA) zu

- 1 Starten Sie Veritas System Recovery.
- 2 Klicken Sie im Menü "Hilfe" auf "Veritas QuickAssist".

Veritas QuickAssist wird gestartet. Klicken Sie zum Aufrufen der Hilfe für das Dienstprogramm auf "Hilfe > Hilfe anzeigen".

Siehe ["Informationen zu Veritas System Recovery"](#) auf Seite 16.

Aktualisieren von Veritas System Recovery mit Veritas Update

Sie können Softwareaktualisierungen für Ihre Version des Produkts über eine Internetverbindung erhalten. Veritas Update stellt eine Verbindung zum Server her, lädt automatisch Updates für jedes Veritas-Produkt herunter und installiert sie.

Wenn sich mehrere Veritas-Produkte auf dem Computer befinden, die den Symantec LiveUpdate-Server verwenden, müssen Sie Symantec LiveUpdate beibehalten. Wenn Sie sicher sind, dass nur Veritas System Recovery 21 und höher installiert ist, können Sie Symantec LiveUpdate deinstallieren.

Hinweis: Wenn Sie auf Veritas System Recovery 21 oder höher aktualisieren, wird Veritas Update verwendet. Wenn Symantec LiveUpdate bereits auf dem Computer verfügbar ist, wird es nicht deinstalliert.

Führen Sie Veritas Update aus, sobald Sie das Produkt installiert haben. Sie sollten Veritas Update weiterhin regelmäßig ausführen, um Programm-Updates zu beziehen.

So aktualisieren Sie Veritas System Recovery mit Veritas Update

- 1 Klicken Sie im Menü "Hilfe" auf "Veritas ausführen".
- 2 Im Fenster "Veritas Update ausführen – Willkommen" werden die verfügbaren Service Pack-Updates für Veritas System Recovery 21 und höher angezeigt.
- 3 Klicken Sie auf "Nach Updates suchen".
Das Fenster "Service Pack auswählen" wird angezeigt.
- 4 Wählen Sie das Service Pack aus, das Sie installieren möchten.
Die Versionshinweise Anzeigen von Informationen zu den Service Pack, die Sie ausgewählt haben.
- 5 Klicken Sie auf "Update installieren".

- 6** Klicken Sie im Fenster "Service Pack installieren" auf "Aktualisieren", um die Installation fortzusetzen.

Stellen Sie sicher, dass keine Aufträge ausgeführt werden, und schließen Sie dann die Veritas System Recovery-Konsole. Während der Installation werden die Veritas System Recovery-Dienste beendet.

Hinweis: Sie können das Service Pack nach der Installation nicht mehr deinstallieren.

- 7** Wenn die Installation abgeschlossen ist, starten Sie den Computer neu.

Siehe ["Installieren von Veritas System Recovery"](#) auf Seite 28.

Installieren von Veritas System Recovery

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Systemanforderungen für Veritas System Recovery](#)
- [Unterstützte Dateisysteme, Datenträgertypen, Datenträgerpartitionsschemas und Wechseldatenträger](#)
- [Funktionsverfügbarkeit in Veritas System Recovery](#)
- ["Info" die Testversion von Veritas System Recovery](#)
- [Installieren von Veritas System Recovery](#)
- [Deinstallieren von Veritas System Recovery](#)
- [Systemanforderungen für Veritas System Recovery Monitor](#)
- [Installieren von Veritas System Recovery Monitor](#)

Systemanforderungen für Veritas System Recovery

Bevor Sie Veritas System Recovery installieren, stellen Sie sicher, dass Ihr Computer die Systemvoraussetzungen erfüllt. Lesen Sie die Readme-Datei auf der Installations-DVD für Hinweise zu bekannten Problemen.

Die folgende Tabelle listet die Systemanforderungen für den ordnungsgemäßen Betrieb von Veritas System Recovery auf.

Tabelle 2-1 Mindestsystemanforderungen

Komponente	Mindestanforderungen
Betriebssystem	<p>Eine Liste kompatibler Betriebssysteme und Anwendungen finden Sie unter folgender URL:</p> <p>https://www.veritas.com/support/en_US/search-results.html?keyword=V-306-17*</p>
RAM	<p>Im Folgenden sehen Sie die Arbeitsspeicheranforderungen für jede Komponente von Veritas System Recovery:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Veritas System Recovery Agent: 512 MB ■ Veritas System Recovery-Benutzeroberfläche und Recovery Point Browser: 512 MB ■ Veritas System Recovery Disk: 1,5 GB (dediziert) ■ LightsOut Restore: 1,5 GB
Freier Festplattenspeicher	<p>Die folgende Liste enthält die Speicherplatzanforderungen für Veritas System Recovery und andere Elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vollständiges Produkt: Je nach ausgewählter Sprache sind für eine vollständige Installation bis zu 2 GB erforderlich. ■ Wiederherstellungspunkte: Genügender Festplattenspeicher auf einer lokalen Festplatte oder einem Netzwerkserver für das Speichern der Wiederherstellungspunkte. Die Größe der Wiederherstellungspunkte hängt von der Menge von Daten ab, die Sie gesichert haben, sowie vom Typ des gespeicherten Wiederherstellungspunkts. ■ LightsOut Restore: 2 GB
DVD-ROM- oder USB-Laufwerk	<p>Das Laufwerk muss als Startlaufwerk auf Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)- und BIOS-basierten Computern genutzt werden können.</p>

Komponente	Mindestanforderungen
Software	<p>Folgende Versionen von Microsoft .NET Framework sind für das Installieren und den Einsatz von Veritas System Recovery erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> Microsoft .NET Framework 4.5.2 oder höher ist zum Ausführen von Veritas System Recovery erforderlich. <p>Hinweis: Wenn die erforderlichen .NET-Framework-Versionen nicht bereits installiert sind, installiert das Veritas System Recovery-Installationsprogramm sie automatisch.</p> <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Visual C++ 2008 SP1 Redistributable Microsoft Visual C++ 2010 x64/x86 Redistributable Microsoft Visual C++ Redistributable 2012 Microsoft Visual C++ Redistributable 2013 Das Veritas System Recovery-Installationsprogramm installiert .NET 4.5.2 auf den folgenden Plattformen: <ul style="list-style-type: none"> Windows 7 SP1 (x86 und x64) und höher Windows Server 2008 R2 SP1 (x64) und höher Windows Server 2008 SP2 (x86 und x64) und höher <p>Hinweis: Windows 10, Windows Server 2016 und Windows Server 2019 werden standardmäßig mit .NET Framework 4.6 installiert.</p> <p>Wenn Sie E-Mails unter Verwendung der Granular Restore Option wiederherstellen möchten, muss Microsoft Outlook 2007, 2010, oder 2013 installiert sein.</p>

Siehe ["Unterstützte Dateisysteme, Datenträgertypen, Datenträgerpartitionsschemas und Wechseldatenträger "](#) auf Seite 24.

Unterstützte Dateisysteme, Datenträgertypen, Datenträgerpartitionsschemas und Wechseldatenträger

Veritas System Recovery unterstützt die folgenden Dateisysteme, Datenträgertypen, Datenträgerpartitionsschemas und Wechseldatenträger:

Unterstützte Dateisysteme, Datenträgertypen, Datenträgerpartitionsschemas und Wechseldatenträger

Tabelle 2-2 Dateisysteme, Datenträgertypen, Datenträgerpartitionsschemas und Wechseldatenträger

Support	Beschreibung
Unterstützte Dateisysteme	<p>Veritas System Recovery unterstützt die folgenden Dateisysteme:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ FAT16, FAT16X ■ FAT32, FAT32X ■ Resilient File System (ReFS) <p>Hinweis: Veritas System Recovery unterstützt vollständige und inkrementelle Backups von ReFS-Datenträger.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ NTFS <p>Hinweis: Sie müssen verschlüsselte NTFS-Laufwerke vor dem Wiederherstellen entschlüsseln. Sie können die Dateien nicht anzeigen, die sich in einem Wiederherstellungspunkt für ein verschlüsseltes NTFS-Laufwerk befinden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Linux Ext2, Linux Ext3
Unterstützte Datenträgertypen und Datenträgerpartitionsschemas	<p>Veritas System Recovery unterstützt die folgenden Datenträgertypen und Datenträgerpartitionsschemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dynamische Datenträger ■ GUID-Partitionstabelle (GPT) ■ Master-Bootsektor (MBR) ■ Linux-Auslagerungspartitionen ■ 4 K-Sektordatenträger (nativ): <p>Veritas System Recovery unterstützt Backup von 4 K-Sektordatenträgern (nativ): Da das VHDX-Format 4KN-Datenträger unterstützt, verwendet Veritas System Recovery jetzt das VHDX-Format. Da das VHDX-Format unter Windows 8/Windows Server 2012 und höher unterstützt wird, wird die virtuelle Konvertierung für 4K-Sektordatenträger (nativ) jetzt unter Windows 8/Windows 2012 und höher unterstützt.</p> <p>Um die Sektorgröße des Datenträgers zu ermitteln, führen Sie den folgenden Befehl aus und lesen Sie den Wert von "Byte pro Sektor" ab.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Für Windows 7/Windows Server 2008 R2: <code>fsutil fsinfo ntfsinfo <Laufwerksbuchstabe:></code> ■ Für Windows 7/Windows Server 2012 R2: <code>fsutil fsinfo ntfsinfo <Laufwerksbuchstabe:></code>
Wechseldatenträger	<p>Mit Veritas System Recovery können Sie auch Wiederherstellungspunkte auf den meisten USB-, 1394 FireWire-, RDX-, REV-, Jaz-, Zip- und magnetoptischen Geräten speichern.</p>

Unterstützte Laufwerkstypen mit Bytes pro Sektor- und Byte pro physischen Sektor-Wert

Die folgende Tabelle gibt die Laufwerkstypen, Bytes pro Sektor- und Bytes pro physischen Sektor-Werte und ob diese von Veritas System Recovery unterstützt werden, an.

Tabelle 2-3 Laufwerkstypen und Unterstützung

Byte pro Sektor	Byte pro physischem Sektor	Laufwerkstyp	Unterstützt Ja/Nein
4096	4096	4 K nativ	Ja
512	4096	Advanced Format (512E)	Ja
512	512	512 Byte nativ	Ja
4096	512	4K-Emulation	Ja

Siehe ["Systemanforderungen für Veritas System Recovery"](#) auf Seite 22.

Hinweis: Lesen Sie die folgenden Hinweise:

- Veritas System Recovery 16 und niedriger unterstützen Laufwerke mit weniger als 16 TB.
- Veritas System Recovery 16.0.1 und höher unterstützt Laufwerke mit weniger als 32 TB.

Funktionsverfügbarkeit in Veritas System Recovery

Veritas System Recovery wird für verschiedene Märkte bereitgestellt. Einige Funktionen sind abhängig von dem Produkt, das Sie erworben haben, evtl. nicht verfügbar. Es werden jedoch alle Funktionen dokumentiert. Sie sollten herausfinden, welche Funktionen in der Version des Produkts enthalten sind, das Sie erworben haben. Wenn auf eine Funktion nicht über die Produktbenutzeroberfläche zugegriffen werden kann, ist sie wahrscheinlich nicht in Ihrer Version des Produkts enthalten.

Weitere Informationen zu den Funktionen, die in Ihrer Version von Veritas System Recovery enthalten sind, finden Sie auf der Veritas-Website.

"Info" die Testversion von Veritas System Recovery

Wenn Sie festlegen, die Installation des Lizenzschlüssels zu verzögern, bleiben alle Funktionen in Veritas System Recovery während der 60-Tag-Testdauer aktiviert.

Sie können Veritas System Recovery Disk, eine Komponente von Veritas System Recovery, nicht während des Testzeitraums verwenden.

Sie benötigen einen gültigen Lizenzschlüssel, um die folgenden Hauptmerkmale von Veritas System Recovery Disk zu verwenden:

- "Arbeitsplatz sichern" -Assistent
- Assistent "Computer wiederherstellen", über den Sie mit Restore Anyware einen virtuellen Datenträger (VMDK, VHD, V2i oder VHDX) auf einem physischen Computer mit unterschiedlicher Hardware wiederherstellen können.

Die Testdauer von Veritas System Recovery beginnt, wenn Sie eine der folgenden Aktionen mit der Software durchführen:

- Definieren eines Laufwerk-basierten bzw. Datei- und Ordner-Backups.
- Wiederherstellen eines Computers.
- Kopieren eines Laufwerks
- Konsolidieren von inkrementellen Wiederherstellungspunkten.
- Ausführen eines Laufwerk-basierten bzw. Datei- und Ordner-Backups
- Definieren eines geplanten Auftrags zum Konvertieren in virtuelle Datenträger
- Ausführen eines geplanten Auftrags zum Konvertieren in virtuelle Datenträger
- Definieren eines einmaligen Auftrags zum Konvertieren in einen virtuellen Datenträger
- Definieren eines Laufwerk-basierten bzw. Datei- und Ordner-Backups.
- Wiederherstellen eines Computers.
- Konsolidieren von inkrementellen Wiederherstellungspunkten.
- Ausführen eines Laufwerk-basierten bzw. Datei- und Ordner-Backups

Wenn Sie das Produkt im Testmodus verwenden, läuft es nach 60 Tage ab. Es bleiben jedoch alle Funktionen bis zum Ende der Testdauer aktiviert. Dann müssen Sie das Produkt erwerben oder es deinstallieren. Sie können jederzeit eine Lizenz erwerben (auch nach Ablauf der Testdauer), ohne die Software neu installieren zu müssen.

Siehe ["Aktivieren von Veritas System Recovery nach der Testdauer"](#) auf Seite 34.

Installieren von Veritas System Recovery

Bevor Sie beginnen, sollten Sie die Systemanforderungen für das Installieren von Veritas System Recovery lesen.

Siehe ["Systemanforderungen für Veritas System Recovery"](#) auf Seite 22.

Hinweis: Während des Installationsprozesses werden Sie möglicherweise aufgefordert, den Computer neu zu starten. Sie sollten die korrekte Funktionalität des Computers sicherstellen, nachdem er neu gestartet wurde. Loggen Sie sich hierfür wieder unter Verwendung der gleichen Benutzer-Login-Informationen ein, die Sie zum Einloggen verwendet haben, als Sie Veritas System Recovery installiert haben.

Mit dem Veritas System Recovery-Installationsprogramm können Sie Veritas System Recovery Monitor installieren. Sie können entweder Veritas System Recovery Monitor während der Installation von Veritas System Recovery oder später installieren, indem Sie das Installationsprogramm erneut ausführen.

Siehe ["Installieren von Veritas System Recovery Monitor"](#) auf Seite 36.

So installieren Sie Veritas System Recovery

- 1 Loggen Sie sich bei Ihrem Computer entweder mit dem Administratorkonto oder einem Konto mit Administratorrechten ein.
- 2 Legen Sie die Veritas System Recovery-Produkt-DVD in das Medienlaufwerk des Computers ein.

Das Installationsprogramm sollte automatisch starten.

Wenn das Installationsprogramm nicht ausgeführt wird, geben Sie den folgenden Befehl in der Eingabeaufforderung ein:

```
<Laufwerk>:\browser.exe
```

Ersetzen Sie <Laufwerk> durch den Laufwerksbuchstaben des Medienlaufwerks.

- 3 Klicken Sie im Fenster "DVD-Browser" auf "Installation" und dann auf "Veritas System Recovery installieren".
- 4 Lesen Sie im Fenster "Lizenzvereinbarung" die Lizenzvereinbarung und klicken Sie dann auf "Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung".
- 5 Klicken Sie auf "Weiter".

- 6** Wählen Sie im Bereich "Installationstyp" entweder "Standardinstallation" oder "Benutzerdefinierte Installation" und klicken Sie dann auf "Weiter".

Bei einer gewöhnlichen Installation werden alle Funktionen von Veritas System Recovery installiert. Mit einer benutzerdefinierten Installation können Sie ausgewählte Funktionen installieren.

- 7** Wenn Sie in Schritt 6 "Benutzerdefinierte Installation" ausgewählt haben, wählen Sie die Optionen, die Sie installieren möchten, und klicken Sie dann auf "OK".

Wenn Sie in Schritt 6 "Standardinstallation" gewählt haben, fahren Sie mit Schritt 8 fort.

Dienstprogramm zum Erstellen einer System Recovery Disk

Im Lieferumfang des Veritas-Produkts ist die Veritas System Recovery Disk nicht enthalten. Stattdessen stellt Veritas System Recovery eine Option zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk in Ihrer Umgebung zur Verfügung. Sie können diesen Datenträger verwenden, um einen beliebigen anderen Computer in Ihrer Umgebung wiederherzustellen.

Das Dienstprogramm zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk wird standardmäßig auf allen Computern installiert, auf denen Sie Veritas System Recovery 21 installieren. Sie müssen eine Veritas System Recovery Disk auf einem Computer mit der neuesten Windows-Version in der Umgebung erstellen, da eine unter einer älteren Version erstellte Recovery Disk das neueste Betriebssystem nicht wiederherstellen kann.

Backup- und Wiederherstellungsdienst

Installiert den primären Dienst, der erforderlich ist, um Ihren Computer zu sichern oder wiederherzustellen.

Recovery Point Browser

Hiermit können Sie anhand von Wiederherstellungspunkten Dateien und Ordner durchsuchen, bereitstellen, kopieren, prüfen und wiederherstellen.

Benutzeroberfläche

Installiert die Produkt-Benutzeroberfläche, die für das Kommunizieren mit dem Veritas System Recovery-Dienst erforderlich ist.

Agent-Implementierung

Diese Option wird angezeigt, wenn Sie die Option "Benutzeroberfläche" erweitern.

Ermöglicht es dem Computer, auf dem Sie Veritas System Recovery installiert haben, den Agent Veritas System Recovery auf anderen Computern zu implementieren. Der Agent Veritas System Recovery ist für die Verwaltung von Remote-Wiederherstellungen erforderlich.

Option "Granulare Wiederherstellung"

Diese Option wird angezeigt, wenn Sie die Option "Benutzeroberfläche" erweitern.

Ermöglicht es Ihnen, Wiederherstellungspunkte zu öffnen und Microsoft Exchange-Mailboxen, -Ordner und einzelne Nachrichten wiederherzustellen. Sie können auch nicht strukturierte Dateien und Ordner wiederherstellen.

Die Option "Granulare Wiederherstellung" unterstützt jetzt Exchange Server 2013. Sie können Dateien aus Exchange Server 2013 sichern und wiederherstellen.

Veritas Update

Hält die Veritas-Software mit den neuesten Produktupdates auf dem neuesten Stand.

- 8 Wählen Sie im Fenster "Zielordner" den Ordner aus, in dem Veritas System Recovery installiert werden soll, und klicken Sie auf "Weiter".

Wenn Sie in Veritas System Recovery ein Problem beheben möchten, wird empfohlen, dass Sie das Dienstprogramm "SupportGather.exe" ausführen. Dieses Dienstprogramm sammelt die vorhandenen Protokollinformationen und führt außerdem die Dienstprogramme "partinfo.exe" und "SMEdump.exe" aus, um zusätzliche Protokollinformationen zu sammeln. Diese Protokollinformationen werden in Klartext angegeben. Die Protokolldatei und die EXE-Dienstprogramme befinden sich im Ordner <VSR-Installationsordner>/Dienstprogramm.

Hinweis: Veritas empfiehlt, dass nur berechtigte Benutzer oder ein Administrator Zugriff auf den Ordner "Utility" haben sollten. Veritas empfiehlt, unter Verwendung von AppLocker oder der Softwareeinschränkungsrichtlinien (SRP) nur das Ausführen von signierten Binärdateien in Veritas System Recovery zuzulassen. Sie können die SRP- oder AppLocker-Optionen für Ihr Windows-Betriebssystem aktivieren.

Lesen Sie <http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh994614.aspx>, wenn Sie mehr über SRP- und AppLocker-Optionen erfahren möchten.

Hinweis: Veritas empfiehlt, Binärdateien und Bibliotheken im Veritas System Recovery-Installationsordner abzulegen. Nur Benutzer mit entsprechender Berechtigung oder Administratoren sollten Zugriff auf diesen Installationsordner haben.

- 9 Wenn Sie die Standardinstallation im Bereich "Installationswarnung" auswählen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Ich habe die Warnung gelesen" und klicken Sie auf "Weiter".

Siehe "[Erstellungsoptionen](#)" auf Seite 49.

- 10 Lesen Sie im Fenster "Installation überprüfen" die Installationsübersicht von Veritas System Recovery und klicken Sie auf "Installieren".

Im Fenster "Fortschritt" wird der Status der Installation angezeigt.

11 Nehmen Sie nach Abschluss der Installation die Produkt-DVD aus dem Laufwerk und klicken Sie dann auf "Fertig stellen", um den Installationsassistenten zu beenden.

12 Starten Sie den Computer neu.

Wenn Sie den Computer jetzt nicht neu starten, können Sie Veritas System Recovery erst ausführen; wenn der Computer neu gestartet wurde.

Siehe ["Aktivieren und Einstellen von Veritas System Recovery nach der Installation"](#) auf Seite 33.

Aktivieren und Einstellen von Veritas System Recovery nach der Installation

Nachdem Sie die Veritas System Recovery-Installation abgeschlossen und Ihren Computer neu gestartet haben, startet der Veritas System Recovery-Setup-Assistent automatisch. Unter Verwendung des Setup-Assistenten können Sie Ihr Produkt lizenzieren oder aktivieren. Sie können Veritas Update zur Überprüfung auf Produkt-Updates ausführen und dann Ihr erstes Backup konfigurieren.

Hinweis: Wenn das Veritas System Recovery-Installationsprogramm .NET 4.5.2 installiert, werden Sie aufgefordert, Windows-Update auszuführen.

So schließen Sie die Installation von Veritas System Recovery ab

1 Klicken Sie im Fenster "Willkommen" auf "Weiter".

Möglicherweise wird die Seite "Willkommen" bei der ersten Ausführung von Veritas System Recovery angezeigt.

2 Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Klicken Sie auf "Ich habe das Produkt bereits erworben und besitze einen Lizenzschlüssel".

Hinweis: Sie finden den Lizenzschlüssel auf der Rückseite Ihrer Produkt-DVD-Verpackung. Verlieren Sie den Lizenzschlüssel nicht. Sie müssen ihn verwenden, wenn Sie Veritas System Recovery installieren.

- Klicken Sie auf "Später aktivieren", um die Aktivierung Ihrer Lizenz zu verzögern. Nach der Testperiode funktioniert das Produkt nicht mehr. Siehe [""Info" die Testversion von Veritas System Recovery "](#) auf Seite 27.
- Wenn Veritas System Recovery eine Testversion ist und Sie einen Lizenzschlüssel erwerben möchten, besuchen Sie die folgende Website:

<http://veritas.force.com/public>

- Wenn Sie einen Aktivierungsschlüssel des Volume Incentive Program (VIP) haben, geben Sie ihn in den entsprechenden Feldern ein.
- 3** Klicken Sie auf "Weiter".
 - 4** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie auf "Veritas Update ausführen", um nach Produkt-Updates zu suchen.
 - Klicken Sie auf "Easy Setup starten", um das Fenster Easy Setup zu öffnen, wenn Sie den Installationsvorgang abgeschlossen haben. (Diese Option ist nicht in den Server-Versionen von Veritas System Recovery verfügbar.)
 - 5** Klicken Sie auf "Fertig stellen".

Siehe ["Aktivieren von Veritas System Recovery nach der Testdauer"](#) auf Seite 34.

Aktivieren von Veritas System Recovery nach der Testdauer

Wenn Sie Veritas System Recovery nicht vor Ende des Probezeitraums aktivieren, funktioniert die Software nicht mehr. Sie können das Produkt jedoch jederzeit nach Ablauf des Probezeitraums aktivieren.

So aktivieren Sie Veritas System Recovery nach der Testdauer

- 1** Klicken Sie im Menü "Hilfe" auf "Lizenzschlüssel eingeben".
- 2** Klicken Sie auf "Ich habe das Produkt bereits erworben und besitze einen Lizenzschlüssel".

Hinweis: Sie finden den Lizenzschlüssel auf der Rückseite Ihrer Produkt-DVD-Verpackung.

- 3 Geben Sie den Lizenzschlüssel in die entsprechenden Felder ein.
- 4 Klicken Sie auf "Weiter" und klicken Sie dann auf "Fertig stellen".

Nach Installation von Veritas System Recovery wird ein Ordner mit den Metadaten und den Konfigurationsdaten erstellt. Der folgende Ordner enthält die Meta- und die Konfigurationsdaten (z. B. Auftragskonfiguration, Veritas System Recovery-Protokolle, Backup-Auftragsverlauf):

C:\Program Data\Veritas\Veritas System Recovery

Hinweis: Veritas empfiehlt, dass nur berechtigte Benutzer oder ein Administrator Zugriff auf diesen Ordner haben sollten. Wenn ein Nicht-Administrator konfiguriert wird, Veritas System Recovery in Verbindung mit dem Sicherheitskonfigurationstool zu verwenden, fügen Sie den Benutzer der Zugriffssteuerungsliste dieses Ordners hinzu. Dies sind Anwendungsdaten, die geschützt werden müssen, um Manipulationen zu verhindern.

Siehe ["Info" die Testversion von Veritas System Recovery](#) auf Seite 27.

Deinstallieren von Veritas System Recovery

Wenn Sie Veritas System Recovery von einer vorherigen Version des Produkts aktualisieren, deinstalliert das Installationsprogramm automatisch die vorherigen Versionen. Bei Bedarf können Sie das Produkt manuell deinstallieren.

Befolgen Sie die Anweisungen Ihres Betriebssystems zur Deinstallation der Software.

Siehe ["Aktivieren von Veritas System Recovery nach der Testdauer"](#) auf Seite 34.

Systemanforderungen für Veritas System Recovery Monitor

Tabelle 2-4 Mindestsystemanforderungen für Veritas System Recovery Monitor

Komponente	Beschreibung
Betriebssystem	<p>Die folgenden Microsoft Windows-Betriebssysteme (32 Bit und 64 Bit) werden unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Windows Server 2008 oder R2 ■ Microsoft Windows 7 (alle Editions) ■ Microsoft Windows 8 (Desktop Edition) ■ Microsoft Windows 8.1 ■ Microsoft Windows 8.1 Update ■ Microsoft Windows 10 (Desktop Edition) ■ Microsoft Windows Server ■ Microsoft Windows Server 2012 R2 ■ Microsoft Windows Server 2012 R2 Update ■ Microsoft Windows Server 2016 ■ Microsoft Windows Server 2019 <p>Weitere Informationen finden Sie in der Veritas System Recovery Software Compatibility List (SCL).</p>
Freier Festplattenspeicher	25 MB
Software	Microsoft .NET Framework 4.5.2
Microsoft Windows-Bildschirmauflösung	1024 x 768 Pixel (empfohlen)

Siehe ["Installieren von Veritas System Recovery Monitor"](#) auf Seite 36.

Installieren von Veritas System Recovery Monitor

Bevor Sie beginnen, sollten Sie die Systemanforderungen für das Installieren von Veritas System Recovery Monitor lesen.

Siehe ["Systemanforderungen für Veritas System Recovery Monitor"](#) auf Seite 36.

So installieren Sie Veritas System Recovery Monitor

- 1** Loggen Sie sich bei Ihrem Computer entweder mit dem Administratorkonto oder einem Konto mit Administratorrechten ein.
- 2** Legen Sie die Veritas System Recovery-Produkt-DVD in das Medienlaufwerk des Computers ein.

Das Installationsprogramm sollte automatisch ausgeführt werden.

Wenn das Installationsprogramm nicht ausgeführt wird, geben Sie den folgenden Befehl in der Eingabeaufforderung ein:

```
<Laufwerk>:\browser.exe
```

Ersetzen Sie <Laufwerk> durch den Laufwerksbuchstaben des Medienlaufwerks.

- 3** Klicken Sie im Bereich "DVD-Browser" unter "Weitere nützliche Links" auf "Veritas System Recovery Monitor installieren".
- 4** Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen, um die Installation abzuschließen.

Nach Abschluss der Installation müssen Sie die Windows-Firewall-Ausnahmen konfigurieren, bevor Sie Veritas System Recovery Monitor starten.

Gewährleisten der Wiederherstellung des Computers

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Erstellen einer neuen Veritas System Recovery Disk](#)
- [Anpassen einer vorhandenen Veritas System Recovery Disk](#)
- [Wiederherstellen eines Computers von einem Remote-Standort mithilfe von LightsOut Restore](#)
- [Testen der Veritas System Recovery Disk](#)

Erstellen einer neuen Veritas System Recovery Disk

Da Microsoft die Wiederverteilung von WinPE nicht mehr zulässt, stellt Veritas System Recovery 21 die Veritas System Recovery Disk nicht mehr auf DVD oder als aus dem Web herunterladbare ISO-Datei zur Verfügung. Veritas System Recovery 21 stellt das neue Dienstprogramm zum Dienstprogramm zum Erstellen einer System Recovery Disk zu Verfügung. Da zum Wiederherstellen von mit Veritas System Recovery 21 erstellten Images eine Recovery Disk erforderlich ist, müssen Sie dieses Dienstprogramm verwenden. Zum Wiederherstellen von Systemdatenträger-Images, die mit Veritas System Recovery 21 erstellt wurden, müssen Sie mit diesem Dienstprogramm eine Veritas System Recovery Disk erstellen. Veritas empfiehlt, dass Sie dies so bald wie möglich tun. Standardmäßig wird dieses Dienstprogramm zusammen mit Veritas System Recovery 21 installiert.

Veritas empfiehlt, dass Sie die Recovery Disk auf dem Computer testen, auf dem Sie sie verwenden möchten.

Das Dienstprogramm zum Erstellen einer System Recovery Disk enthält zwei Optionen zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk. Mit der Option "Standard" können Sie eine Recovery Disk unter Windows 7 und höher bzw. Windows Server 2008 R2 und höher erstellen. Mit der Option "Erweitert" können Sie eine Recovery Disk unter Windows Server 2008 und höher sowie Windows 7 und höher erstellen. Zum Erstellen der Veritas System Recovery Disk müssen Sie das Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) herunterladen. Das Windows ADK kann nur unter Windows Server 2008 und höher bzw. Windows 7 und höher installiert werden.

Hinweis: Das Dienstprogramm zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk kann nur unter Windows 7 und höher ausgeführt werden.

Veritas empfiehlt, dass die Recovery Disk unter dem neuesten verfügbaren Betriebssystem erstellt wird (z. B. Windows 10 oder Windows Server 2019). Die Veritas System Recovery Disk kann dann verwendet werden, um Images dieses Betriebssystems und aller vorherigen Betriebssysteme wiederherzustellen. Jedoch kann eine Recovery Disk, die auf einem älteren Betriebssystem erstellt wird, nicht zum Wiederherstellen der neueren Betriebssysteme verwendet werden. Beispiel: Eine unter Windows Server 2008 erstellte Veritas System Recovery Disk kann nicht verwendet werden, um Windows Server 2012-Images wiederherzustellen.

Mit dem Dienstprogramm zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk können Sie eine 32- oder 64-Bit-Recovery Disk auf einem USB-Gerät, als ISO-Datei oder im Format "LightsOut Restore" erstellen. Wurde die Option "Erweitert" gewählt, empfiehlt Veritas die neueste Version von Windows ADK zu verwenden. Eine Recovery Disk, die mit einer älteren Version von Windows ADK erstellt wird, kann nur das Betriebssystem wiederherstellen, das von dieser ADK-Version unterstützt wird. Beispiel: Ein mit Windows ADK für Windows 8.0 (Windows 8/2012 Kernel) erstellte Veritas System Recovery Disk kann verwendet werden, um Windows 8/2012 und frühere Betriebssysteme wiederherzustellen. Sie kann nicht zum Wiederherstellen neuerer Betriebssysteme (z. B. Windows 8.1/Server 2012 R2 oder Windows 10/Server 2016/Server 2019) verwendet werden.

Ein Lizenzschlüssel ist nicht erforderlich, um eine Veritas System Recovery Disk zu erstellen. Ein Lizenzschlüssel ist erforderlich, wenn zusätzliche Treiber hinzugefügt oder Systemstart- oder Netzwerkoptionen angegeben werden müssen.

Zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk können Sie den Assistenten zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk auf folgende Weise starten:

- Starten Sie Veritas System Recovery 21 und wählen Sie im Menü "Aufgaben" die Option "Neue Recovery Disk erstellen".
- Wählen Sie in der Windows-Taskleiste "Start > Alle Programme > System Recovery Disk Creator".
- Im Dialogfeld "Veritas System Recovery Disk-Status" klicken Sie auf "Jetzt erstellen".

Hinweis: Die Schaltfläche "Jetzt erstellen" wird im Dialogfeld Veritas System Recovery Disk "SRD;-Status" angezeigt, wenn Sie Veritas System Recovery 21 starten und ist nur so lange verfügbar, bis Sie eine Veritas System Recovery Disk erstellen.

Hinweis: Wenn Sie eine Verbindung zu einem Remote-Computer herstellen, ist der Assistent zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk nicht in Veritas System Recovery 21 verfügbar. Sie können keine Veritas System Recovery Disk erstellen.

So erstellen Sie eine neue Veritas System Recovery Disk

- 1 Wählen Sie im Menü "Aufgaben" die Option "Neue Recovery Disk erstellen".
Der Assistent zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk wird angezeigt.
- 2 Im Bereich "Willkommen" überprüfen Sie die Informationen und klicken Sie dann auf "Weiter".
Siehe "[Willkommensbereich](#)" auf Seite 48.

- 3** Im Teilfenster "Erstellungsoptionen" wählen Sie die gewünschten Optionen zum Erstellen der Veritas System Recovery Disk und klicken auf "Weiter".

Beschreibung	Standard	Registerkarte "Erweitert"
Nutzt Windows ADK 10 Version 1903	Nein	Ja Eine Internetverbindung ist zum Herunterladen von Windows ADK erforderlich. Siehe "Herunterladen und Installieren des Windows Assessment and Deployment Kit (ADK)" auf Seite 57.
Unterstützte Plattformen	Erstellt einen 32- bzw. 64-Bit-Recovery Disk, abhängig vom Betriebssystem. Verwenden Sie diese Option, um eine 32-Bit-Recovery Disk auf einem 32-Bit-Computer zu erstellen. Verwenden Sie diese Option, um eine 64-Bit-Recovery Disk auf einem 64-Bit-Computer zu erstellen.	Erstellt 32- und 64-Bit-Recovery Disks auf demselben Computer.
Wiederherstellbare Windows-Versionen Siehe "Veritas System Recovery Disk-Wiederherstellungsmatrix" auf Seite 52.	Das Betriebssystem des Computers, auf dem Sie die Veritas System Recovery Disk erstellen und alle früheren Versionen. Verwenden Sie diese Option unter dem neuesten Betriebssystem, um alle Windows-Versionen wiederherzustellen.	Alle vom Produkt unterstützte Windows-Versionen.
In der Wiederherstellungsumgebung verfügbare Sprachen	Die Sprache Ihres Betriebssystems.	Eine oder mehrere der 11 unterstützten Sprachen, die während der Erstellung der Veritas System Recovery Disk ausgewählt wurden.

Auf dem lokalem Computer vorübergehend erforderlicher Speicherplatz	Ungefähr 500 MB	Ungefähr 500 MB für jede Recovery Disk. Mehr Speicherplatz ist für jede zusätzliche Sprache erforderlich.
---	-----------------	---

Ein zusätzlicher Speicherplatz von 3,5 bis 5 GB ist erforderlich, um Windows ADK zu installieren.

Unterstützung von PowerShell-Cmdlets in der Wiederherstellungsumgebung (z. B. zum Erstellen von Speicherplatz)	Nicht verfügbar	Verfügbar
--	-----------------	-----------

Für Erstellung erforderliche Zeit (ungefähr)	10 Minuten	20 Minuten Wenn Sie mehr als eine Sprache auswählen, sind ungefähr weitere 10 Minuten pro Sprache erforderlich.
--	------------	--

Kann unter anderen Betriebssystemen angepasst werden	Ja	Ja
--	----	----

Siehe ["Matrix für die Unterstützung der Veritas System Recovery Disk-Anpassung"](#) auf Seite 54.

Siehe ["Erstellungsoptionen"](#) auf Seite 49.

- 4** Wählen Sie im Bereich "Sprachen" die Sprachen aus, die in der Wiederherstellungsumgebung verfügbar sein sollen, und klicken Sie auf "Weiter".

Siehe ["Sprachoptionen"](#) auf Seite 60.

Hinweis: Der Bereich "Sprachen" ist nur verfügbar, wenn Sie die Erstellungsoption "Erweitert" auswählen.

- 5** Wählen Sie im Bereich "Veritas System Recovery Disk-Speichermedium/-ziel" das Ziel zum Speichern der Recovery Disk aus und klicken Sie dann auf "Weiter".

Datenträgerkennung

Ermöglicht es Ihnen, den Namen anzugeben, den Sie für die Veritas System Recovery Disk-Bezeichnung verwenden möchten.

Plattform der Recovery
Disk auswählen

Diese Option wird nur angezeigt, wenn Sie die Option "Erweitert" wählen, um eine Veritas System Recovery Disk zu erstellen.

Wählen Sie "32 Bit", "64 Bit" oder beide Plattformen aus, für die die Veritas System Recovery Disk erstellt werden soll.

Wählen Sie ein Laufwerk aus, um eine Veritas System Recovery Disk auf einem USB-Gerät zu erstellen

Ermöglicht Ihnen, die neue Veritas System Recovery Disk auf ein USB-Gerät zu speichern.

Wählen Sie das Medienlaufwerk aus, an dem Sie das USB-Gerät angeschlossen haben.

Die vorhandenen Daten auf dem USB-Gerät werden bei der Erstellung der Veritas System Recovery Disk nicht formatiert. Wenn Sie bereits eine Recovery Disk auf demselben USB-Gerät erstellt haben, überschreibt die neue Recovery Disk die ältere.

Hinweis: Veritas empfiehlt, dass nur berechtigte Benutzer oder ein Administrator Zugriff auf das USB-Laufwerk haben sollten. Veritas empfiehlt außerdem, dass die Wiederherstellungsdatenträgerdateien nur von vertrauenswürdigen Benutzern verwaltet werden. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass die Dateien immer sicher sind und von niemandem manipuliert werden können.

Wenn Sie einen nicht unterstützten Datenträger mit dem Computer verbinden, wird der Link "Nicht unterstützte Geräte anzeigen" eingeblendet. Wenn Sie auf den Link klicken, wird das Dialogfeld "Nicht unterstützte Geräte" mit einer Liste der nicht unterstützten Datenträger und dem Grund dafür angezeigt, weshalb der Datenträger nicht unterstützt wird.

Veritas System Recovery Disk unterstützt super-formatierte USB-Datenträger nicht.

Hinweis: Das Erstellen einer 64-Bit-Veritas System Recovery Disk ist nicht möglich, wenn der Computer ein 32-Bit-Betriebssystem hat.

Veritas System Recovery Disk als ISO-Datei speichern

Ermöglicht Ihnen, die neue Veritas System Recovery Disk als ISO-Datei zu speichern.

Klicken Sie auf "Durchsuchen" und geben Sie den Pfad an, unter dem Sie die ISO-Datei speichern möchten.

Sie können die gespeicherte ISO-Datei manuell auf CD/DVD/Blu-ray brennen.

Siehe "[Veritas System Recovery Disk-Speichermedien/Zieloptionen](#)" auf Seite 60.

6 Geben Sie im Bereich "Lizenzierte Funktionen" den Lizenzschlüssel ein und klicken Sie dann auf "Weiter".

Den Lizenzschlüssel verwenden, der auf diesem Computer aktiviert ist

Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" in der Wiederherstellungsumgebung unter Verwendung des Produktlizenzschlüssels.

Hinweis: Standardmäßig ist diese Option nicht verfügbar, wenn Sie eine Veritas System Recovery Disk im Veritas System Recovery-Management Solution-Mode erstellen.

Den folgenden Lizenzschlüssel verwenden

Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" auf der neuen Veritas System Recovery Disk durch das Eingeben eines Produktlizenzschlüssels.

Einen Lizenzschlüssel verlangen

Fordert Sie zur Eingabe eines Produktlizenzschlüssels auf, wenn Sie Funktionen in der angepassten Veritas System Recovery Disk aktivieren möchten.

Hinweis: Standardmäßig ist diese Option ausgewählt, wenn Sie eine Veritas System Recovery Disk in Veritas System Recovery Management Solution erstellen.

Siehe "[Lizenzierte Funktionsoptionen](#)" auf Seite 64.

- 7** Überprüfen Sie im Bereich "Speicher- und Netzwerktreiber" die Liste aller hinzuzufügenden Speicher- und Netzwerktreiber und klicken Sie dann auf "Weiter".

Speicher- und Netzwerktreiber	Ermöglicht es Ihnen, die Liste der einzubeziehenden Speicher- oder Netzwerktreiber zu überprüfen.
Hinzufügen	Ermöglicht es Ihnen, zusätzliche Treiber hinzuzufügen. Der Speicherort, den Sie angeben, sollte das vollständig extrahierte Installationspaket für den Treiber enthalten, den Sie hinzufügen. Wenn mehr als ein Speicher- oder Netzwerktreiber fehlt, können Sie für jeden fehlenden Treiber auf "Hinzufügen" klicken. Siehe "Hinzufügen eines Speicherorts oder eines Netzwerktreibers" auf Seite 66.
Entfernen	Löscht die Treiber aus der Treiberliste.
Wiederherstellen	Setzt die Liste auf die ursprüngliche Liste der Speicher- und Netzwerktreiber zurück, die auf dem Computer erkannt wurden, auf dem das Veritas System Recovery Disk-Erstellungsdienstprogramm ausgeführt wird.

Siehe ["Optionen für Speicher- und Netzwerktreiber"](#) auf Seite 65.

- 8** Wählen Sie im Bereich "Startoptionen" die Zeitzone, Anzeigesprache sowie die Sprache des Tastaturlayouts für die Veritas System Recovery Disk und klicken Sie dann auf "Weiter".

Zeitzone	Legt die für die Veritas System Recovery Disk zu verwendende Zeitzone fest.
Anzeigesprache	Legt die Standard-Anzeigesprache für die Veritas System Recovery Disk fest.
Tastaturlayout	Ermöglicht Ihnen, das Standard-Tastaturlayout auszuwählen, das verwendet wird, wenn der Computer von der Veritas System Recovery Disk gestartet wird.

Siehe ["Startoptionen"](#) auf Seite 67.

- 9** Wählen Sie im Bereich "Netzwerkoptionen" die dynamische oder statische IP, speichern Sie die Einstellungen der Windows-Firewall für die Veritas System Recovery Disk und klicken Sie dann auf "Weiter".

Netzwerkdienste automatisch starten	Startet die Netzwerkdienste automatisch, wenn Sie den Computer mit LightsOut Restore wiederherstellen. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie Netzwerkdienste in einer Wiederherstellungsumgebung aktivieren möchten.
Dynamische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, ohne eine zusätzliche Netzwerkkonfiguration auszuführen. Sie können diese Option aktivieren, wenn Sie wissen, dass es einen DHCP-Server gibt, der im Netzwerk zur Zeit der Wiederherstellung verfügbar ist.
Statische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, mit einem bestimmten Netzwerkkadapter und einer bestimmten Adresseinstellung. Sie sollten diese Option nur auswählen, wenn Sie wissen, dass es keinen DHCP-Server gibt (oder der DHCP-Server nicht verfügbar ist), wenn Sie Daten wiederherstellen möchten.
Windows Firewall-Einstellungen verwenden	Übernimmt die Firewall-Einstellungen des lokalen Computers in die Wiederherstellungsumgebung. Beispiel: Wenn Sie die Firewall für Ihren lokalen Computer einschalten und dann diese Option auswählen, werden die Firewall-Einstellungen für die Wiederherstellungsumgebung ebenfalls eingeschaltet.

Siehe "[Netzwerkoptionen](#)" auf Seite 67.

- 10** Aktivieren Sie im Bereich "LightsOut Restore einrichten" das Kontrollkästchen "LightsOut Restore aktivieren", um die entsprechende Systemstartoption zu aktivieren, und klicken Sie auf "Weiter".

Boot-Menüerkennung	Gibt den Namen an, der im Windows-Startmenü für LightsOut Restore angezeigt werden soll.
Startmenü x Sekunden lang anzeigen	Gibt an, wie lange das Startmenü angezeigt werden soll. Der Standardwert beträgt 10 Sekunden.

Siehe "[Setup LightsOut Restore-Optionen](#)" auf Seite 68.

- 11** Überprüfen Sie die ausgewählten Optionen im Bereich "Übersicht" und klicken Sie dann auf "Fertig stellen".

Der Bereich "Fortschritt" zeigt den Status und die ungefähre Zeit an, die zur Erstellung der Veritas System Recovery Disk benötigt wird. Der Bereich "Ergebnis" zeigt an, ob die Recovery Disk erfolgreich erstellt werden konnte.

Wenn beim Erstellen der Veritas System Recovery Disk ein Fehler auftritt, wird der Vorgang angehalten. Gelegentlich verbleiben Dateien an einem temporären Speicherort (Ordnername: SymSrdTemp). Diese Dateien können dann nicht gelöscht werden. Das Dienstprogramm "WimCleaner.exe" hebt die Bereitstellung solcher Systemdateien auf und löscht den temporären Ordner (SymSrdTemp). Veritas System Recovery stellt die 32-Bit-Version des Dienstprogramms WimCleaner.exe zur Verfügung.

Das Dienstprogramm befindet sich im folgenden Ordner:

`<VSRInstallPath>\Utility\WimCleaner.exe`. Sie können auf die exe-Datei doppelklicken oder die Eingabeaufforderung verwenden, um das Dienstprogramm auszuführen.

Hinweis: Veritas empfiehlt, die Recovery Disk nach der Erstellung zu testen. Dadurch stellen Sie sicher, dass Sie die Veritas System Recovery Disk verwenden können, um Ihren Computer zu starten, und auf das Laufwerk zugreifen können, das Ihre Wiederherstellungspunkte enthält.

Siehe ["Testen der Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 96.

- 12** Klicken Sie auf "Schließen", um den Assistenten zu schließen.

Willkommensbereich

Der "Willkommensbereich" im "Assistenten zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk" bietet Informationen über die Typen von Recovery Disks, die Sie erstellen können, und über deren Formate.

Sie können eine 32-Bit- oder eine 64-Bit-Veritas System Recovery Disk mit den Optionen "Standard" oder "Erweitert" erstellen. Wenn Sie die Option "Erweitert" wählen, können Sie eine mehrsprachige Veritas System Recovery Disk erstellen. Für den mehrsprachigen Datenträger müssen Sie das Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) herunterladen und installieren.

Veritas System Recovery unterstützt das Wiederherstellen von BIOS-basierten Systemwiederherstellungspunkten auf UEFI-basierten Computern und umgekehrt nicht.

Folgende Formate sind für Veritas System Recovery Disk verfügbar:

- USB-Datenträger
- ISO-Datei (lokaler oder Netzwerkspeicherort)

Hinweis: Wenn Sie mithilfe des Veritas System Recovery Management Solution-Modus eine Recovery Disk erstellen, können Sie nur eine ISO-Datei erstellen. Im "Willkommensbereich" des Veritas System Recovery Management Solution-Modus wird auch der Schritt angezeigt, den Sie beim Erstellen eines LightsOut Restore-Pakets erstellen.

Erstellungsoptionen

Im Bereich "Erstellungsoptionen" im Assistenten zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk stehen zwei Optionen zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk zur Verfügung:

- **Standard**

Eine mit dieser Option erstellte Veritas System Recovery Disk reicht für gängige Wiederherstellungen aus.

Die Option verwendet die Windows-Wiederherstellungsumgebung auf Ihrem Computer, um eine Veritas System Recovery Disk zu erstellen. Unter Verwendung dieser Option können Sie eine 32-Bit-Recovery Disk auf einem 32-Bit-Computer oder eine 64-Bit-Recovery Disk auf einem 64-Bit-Computer erstellen. Die Recovery Disk wird in der Sprache des Betriebssystems erstellt, unter dem sie erstellt wird, und ist eine der 11 Sprachen, die Veritas System Recovery 21 unterstützt. Veritas empfiehlt das Erstellen eines Veritas System Recovery Disk unter dem neuesten Betriebssystem in Ihrer Umgebung (z. B. Windows 10/Server 2016/Server 2019). Die Recovery Disk kann dann verwendet werden, um Images von Windows 10/Server 2016/Server 2019 und allen früheren Versionen wiederherzustellen.

Die Option "Standard" ist nur unter den Betriebssystemen verfügbar, unter denen die Windows-Wiederherstellungsumgebung verfügbar ist. Unter folgendem Link finden eine Liste der Betriebssysteme mit der Windows-Wiederherstellungsumgebung:

<http://technet.microsoft.com/en-us/library/ff715587.aspx>

Die Anpassungsfunktionen sind auch während des Testzeitraums für Veritas System Recovery 21 und nachdem die Produktlizenz aktiviert wurde, verfügbar.

Hinweis: Die Option "Standard" ist nicht verfügbar, wenn Sie eine neue Veritas System Recovery Disk mit Veritas System Recovery Management Solution erstellen.

Siehe ["Die Option "Standard" ist nicht verfügbar"](#) auf Seite 56.

- Registerkarte "Erweitert"
Wenn Sie eine mehrsprachige Recovery Disk oder PowerShell-Unterstützung in Ihrer Wiederherstellungsumgebung benötigen, verwenden Sie die Option "Erweitert", um die Veritas System Recovery Disk zu erstellen.
Sie können auf einem Computer 32-Bit- und 64-Bit-Recovery Disks erstellen. Windows ADK muss auf dem Computer installiert sein, damit Sie die Option "Erweitert" zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk verwenden können.

Hinweis: Wenn Sie die Veritas System Recovery Disk mit Veritas System Recovery Management Solution erstellen, wird die Option "Erweitert" standardmäßig ausgewählt.

Die Optionen "Standard" und "Erweitert" werden unter folgenden Betriebssystemen unterstützt:

- Windows 7
- Windows 8
- Windows 8.1
- Windows 10
- Windows Server 2008 (nur mit der Option Erweitert unterstützt)
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016
- Windows Server 2019

Mithilfe der folgenden Funktionen können Sie eine Veritas System Recovery Disk an Ihre Anforderungen anpassen:

- Auswählen der Sprache
- Hinzufügen oder Entfernen von Netzwerk- und Speichertreibern
- Angeben der Standard- Netzwerkeinstellungen
- Angeben der Standard- Lizenzinformationen
- Auswählen von Zeitzone, Anzeigesprache und Tastaturbelegung

Der folgende Tabellen vergleicht die Funktionen für jede Option.

Tabelle 3-1 Optionen zum Erstellen einer Recovery Disk

Beschreibung	Standard	Erweitert
Nutzt Windows ADK 10 Version 1903	Nein	Ja Eine Internetverbindung ist zum Herunterladen von Windows ADK erforderlich. Siehe " Herunterladen und Installieren des Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) " auf Seite 57.
Unterstützte Plattformen	Erstellt einen 32- bzw. 64-Bit-Recovery Disk, abhängig vom Betriebssystem. Verwenden Sie diese Option, um eine 32-Bit-Recovery Disk auf einem 32-Bit-Computer zu erstellen. Verwenden Sie diese Option, um eine 64-Bit-Recovery Disk auf einem 64-Bit-Computer zu erstellen.	Erstellt sowohl 32- als auch 64-Bit-Recovery Disks auf dem gleichen Computer.
Wiederherstellbare Windows-Versionen Siehe " Veritas System Recovery Disk-Wiederherstellungsmatrix " auf Seite 52.	Das Betriebssystem des Computers, auf dem Sie die Veritas System Recovery Disk erstellen und alle früheren Versionen. Verwenden Sie diese Option unter dem neuesten Betriebssystem, um alle Windows-Versionen wiederherzustellen.	Alle vom Produkt unterstützte Windows-Versionen.
In der Wiederherstellungsumgebung verfügbare Sprachen	Die Sprache Ihres Betriebssystems.	Eine oder mehrere der 11 unterstützten Sprachen, die während der Erstellung der Veritas System Recovery Disk ausgewählt wurden.

Beschreibung	Standard	Erweitert
Auf dem lokalem Computer vorübergehend erforderlicher Speicherplatz	Ungefähr 500 MB	Ungefähr 500 MB für jede Recovery Disk. Mehr Speicherplatz ist für jede zusätzliche Sprache erforderlich. Ein zusätzlicher Speicherplatz von 3,5 bis 5 GB ist erforderlich, um Windows ADK zu installieren.
Unterstützung von PowerShell-Cmdlets in der Wiederherstellungsumgebung (z. B. zum Erstellen von Speicherplatz)	Nicht verfügbar	Verfügbar
Für Erstellung erforderliche Zeit (ungefähr)	10 Minuten	20 Minuten Wenn Sie mehr als eine Sprache auswählen, sind ungefähr weitere 10 Minuten pro Sprache erforderlich.
Kann unter anderen Betriebssystemen angepasst werden Siehe " Matrix für die Unterstützung der Veritas System Recovery Disk-Anpassung " auf Seite 54.	Ja	Ja

Veritas System Recovery Disk-Wiederherstellungsmatrix

Sie können ein Betriebssystem unter Verwendung einer Veritas System Recovery Disk wiederherstellen, die mit der Option "Standard" bzw. "Erweitert" erstellt wurde. Die folgende Tabelle enthält eine Liste von Betriebssystemen, die unter Verwendung der Veritas System Recovery Disk wiederhergestellt werden können.

Veritas empfiehlt, dass Sie die Veritas System Recovery Disk unter Windows 10/Server 2016/Server 2019 erstellen. Ist Windows 10/Server 2016/Server 2019 nicht installiert, können Sie die Recovery Disk unter der neuesten Windows-Version in Ihrer Umgebung erstellen. Wenn Sie eine Veritas System Recovery Disk unter einem älteren Betriebssystem erstellen, können Sie es nur unter diesem oder einem

älteren Betriebssystem wiederherstellen. Das Host-Betriebssystem ist das Betriebssystem, unter dem Sie die Veritas System Recovery Disk erstellen. Informationen zur Wiederherstellbarkeit finden Sie in folgender Tabelle:

Tabelle 3-2 Wiederherstellbarkeit für eine Veritas System Recovery Disk, die mit der Option "Standard" erstellt wurde.

Host-Betriebssystem	Betriebssystem, das wiederhergestellt werden kann (ja/nein)				
	Windows Server 2008 SP2	Windows 7/2008 R2	Windows 8/Server 2012	Windows 8.1/2012 R2	Windows 10/Server 2016/2019
Windows 10/Server 2016/2019	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Windows 8.1/2012 R2	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
Windows 8/Server 2012	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
Windows 7/2008 R2	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein

Veritas empfiehlt, dass Sie Windows ADK 10 Version 1903 verwenden, um eine Recovery Disk mit der Option "Erweitert" zu erstellen.

Eine mit Windows ADK für Windows 8.0 erstellte Recovery Disk kann nicht verwendet werden, um Windows 8.1/2012 R2 oder höher wiederherzustellen. Informationen zur Wiederherstellbarkeit finden Sie in folgender Tabelle:

Tabelle 3-3 Wiederherstellbarkeit für mithilfe von Windows ADK erstellte Veritas System Recovery Disk

Betriebssystem	ADK-Version	Betriebssystem, das wiederhergestellt werden kann (ja/nein)				
		Windows Server 2008 SP2	Windows 7/2008 R2	Windows 8/Server 2012	Windows 8.1/2012 R2	Windows 10/Server 2016/2019
Windows 2008 SP2, Windows 7/2008 R2, Windows 8/2012, Windows 8.1/2012 R2, Windows 10/2016/2019	Windows ADK 10 (Bereitstellungstool und Windows Preinstallation Environment) Version 1903	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Windows ADK für Windows 10 (empfohlen)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Windows ADK für Windows 8.1-Update	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
	Windows ADK für Windows 8.0	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein

Matrix für die Unterstützung der Veritas System Recovery Disk-Anpassung

Sie können eine Veritas System Recovery Disk mithilfe der Erstellungsoptionen "Standard" oder "Erweitert" auf anderen Betriebssystemen anpassen, um Treiber auf diesen Computern für die erneute Anwendung in der Wiederherstellungsumgebung zu installieren. Sie können die Startoptionen, Netzwerkoptionen der Wiederherstellungsumgebung auch anpassen. Die folgenden Tabellen liefern eine Liste von Betriebssystemen, auf denen Sie die Veritas System Recovery Disk anpassen können.

Tabelle 3-4 Matrix für die Unterstützung der Anpassung der Basis-Veritas System Recovery Disk, die mit der Option "Standard" erstellt wurde.

Veritas System Recovery Disk erstellt auf dem Host Betriebssystem	Kann auf dem Betriebssystem angepasst werden (Ja/Nein)				
	Windows Server 2008	Windows 7/2008 R2	Windows 8/Server 2012	Windows 8.1/2012 R2	Windows 10/Server 2016/2019
Windows 10/Server 2016/2019	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Windows 8.1/2012 R2	Nein	Ja	Ja	Ja	Nein
Windows 8/Server 2012	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein
Windows 7/2008 R2	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein

Tabelle 3-5 Matrix für die Unterstützung der Anpassung der Veritas System Recovery Disk, die mit der Option "Erweitert" erstellt wurde.

Veritas System Recovery Disk mithilfe von Windows ADK erstellt	Kann auf dem Betriebssystem angepasst werden (Ja/Nein)				
	Windows Server 2008	Windows 7/2008 R2	Windows 8/Server 2012	Windows 8.1/2012 R2	Windows 10/Server 2016/2019
Windows ADK 10 (Bereitstellungstool und Windows Preinstallation Environment) Version 1903	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Windows ADK für Windows 10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Veritas System Recovery Disk mithilfe von Windows ADK erstellt	Kann auf dem Betriebssystem angepasst werden (Ja/Nein)				
	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
Windows ADK für Windows 8.1-Update	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
Windows ADK für Windows 8.0	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein

Hinweis: Eine mithilfe von Windows ADK für Windows 8.0 erstellte Veritas System Recovery Disk kann nur Windows 8-/ Windows Server 2012- und frühere Betriebssysteme wiederherstellen.

Die Option "Standard" ist nicht verfügbar

Veritas System Recovery

Wenn Sie eine mit Veritas System Recovery erstellte Veritas System Recovery Disk verwenden, ist die Option "Standard" nicht verfügbar, wenn die Windows-Wiederherstellungsumgebung nicht verfügbar oder auf dem Computer deaktiviert ist. Einen Wiederherstellungsdatenträger können Sie nur mithilfe der Option "Erweitert" erstellen.

Veritas System Recovery Management Solution-Modus

Wenn Sie beim Erstellen einer Veritas System Recovery Disk den Veritas System Recovery-Management Solution-Modus verwenden, wird die Option "Standard" deaktiviert. Einen Wiederherstellungspunkt können Sie nur mithilfe der Option "Erweitert" erstellen. Die Option "Standard" wird aus den folgenden Gründen deaktiviert:

- Mit der Option "Standard" können Sie nur eine 32-Bit- oder 64-Bit-Veritas System Recovery Disk erstellen. Um ein LightsOut Restore-Paket zu erstellen, müssen Sie 32- und 64-Bit-Veritas System Recovery Disks erstellen und hochladen.
- Mit der Option "Standard" können Sie keine mehrsprachige Recovery Disk erstellen. Um ein LightsOut Restore-Paket zu erstellen, müssen Sie eine mehrsprachige Recovery Disk erstellen und hochladen.

Herunterladen und Installieren des Windows Assessment and Deployment Kit (ADK)

Mithilfe des Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) können Sie eine Veritas System Recovery Disk erstellen, indem Sie die Option "Erweitert" verwenden oder "Lights Out Restore" für 32- und 64-Bit-Plattformen verwenden. Sie können die erweiterte Veritas System Recovery Disk für jede der verfügbaren Sprachen erstellen.

Hinweis: Ist Windows ADK nicht installiert und Sie klicken auf "Weiter" auf der Seite "Umgebungsoptionen" des Assistenten zum Erstellen der Veritas System Recovery Disk, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Sie können mit dem Erstellen der Veritas System Recovery Disk erst fortfahren, nachdem Sie Windows ADK heruntergeladen und erfolgreich installiert haben.

Mit den folgenden Informationen wird die Version von Windows ADK beschrieben, die Sie auswählen müssen, sowie die Schritte zum Herunterladen und Installieren der ADK.

Auswählen der Version von Windows ADK

Veritas empfiehlt, die Veritas System Recovery Disk mithilfe der neuesten Version von Windows ADK zu erstellen (Windows ADK 10 Version 1903). Sie können eine reibungslose Wiederherstellung der neuesten Microsoft-Betriebssysteme unter Verwendung einer Veritas System Recovery Disk durchführen.

Windows ADK for Windows 8.1 Update, Windows 10, Windows ADK 10 Version 1903 kann unter den folgenden Betriebssystemen installiert werden:

Tabelle 3-6

Betriebssysteme	Windows ADK für Windows 8.1-Update	Windows ADK für Windows 10	Windows ADK 10 Version 1903
Windows 7	Ja	Ja	Ja
Windows 8	Ja	Ja	Ja
Windows 8.1	Ja	Ja	Ja
Windows 10	Nein	Ja	Ja
Windows Server 2008	Ja	Ja	Ja
Windows Server 2008 R2	Ja	Ja	Ja

Betriebssysteme	Windows ADK für Windows 8.1-Update	Windows ADK für Windows 10	Windows ADK 10 Version 1903
Windows Server 2012	Ja	Ja	Ja
Windows Server 2012 R2	Ja	Ja	Ja
Windows Server 2016	Nein	Ja	Ja
Windows Server 2019	Nein	Ja	Ja

Ab Windows ADK 10 Version 1903 wird die Windows Preinstallation Environment (PE) separat vom Assessment and Deployment Kit (ADK) veröffentlicht und muss manuell heruntergeladen werden.

Herunterladen und Installieren von Windows ADK (Bereitstellungstool und Windows Preinstallation Environment)

- 1 Laden Sie [Windows ADK 10 Version 1903](#) herunter und führen Sie es aus.

Hinweis: Windows ADK ist ein Microsoft-Produkt. Falls beim Herunterladen und Installieren des ADK Fehler auftreten, wenden Sie sich an den Microsoft-Support.

Die Seite zum Herunterladen und Installieren von Windows ADK wird angezeigt.

- 2 Laden Sie die Installationsdateien für Windows ADK und das Windows PE-Add-On für ADK über die Links herunter.

Hinweis: Auf dieser Seite wird auch der Speicherplatz angezeigt, der für das ADK erforderlich ist, sowie der auf dem lokalen Computer verfügbare Speicherplatz.

- 3 Gewährleisten Sie anschließend, dass die Datei `adkwinsesetup.exe` und der Installationsprogrammordner auf den Computer heruntergeladen wurden.
- 4 Kopieren Sie die heruntergeladenen Dateien und den Ordner auf den Computer, auf dem das ADK installiert werden soll.
- 5 Starten Sie `adksetup.exe` im kopierten Ordner.

Die Seite "Speicherort angeben" wird angezeigt. Standardmäßig ist die Option "Windows Assessment and Deployment Kit auf diesen Computer installieren" aktiviert.

- 6 Klicken Sie auf "Durchsuchen" und wählen Sie den Installationspfad.

- 7 Klicken Sie auf "Weiter".
Die Seite "Windows-Kits – Datenschutz" wird geöffnet. Standardmäßig ist "Ja" ausgewählt.
- 8 Legen Sie fest, ob Sie am Program teilnehmen möchten, und klicken Sie dann auf "Weiter".
Die Seite "Lizenzvereinbarung" wird angezeigt.
- 9 Klicken Sie auf "Akzeptieren".
Die Seite "Wählen Sie die zu installierenden Funktionen" wird angezeigt.
- 10 Aktivieren Sie nur das Kontrollkästchen "Deployment Tools" (Bereitstellungstools).

Hinweis: Auf dieser Seite wird auch der Speicherplatz angezeigt, der für die Funktionen und den Speicherplatz erforderlich ist, der auf Ihrem Computer verfügbar ist.

- 11 Klicken Sie auf "Installieren".
Die Seite "Installieren von Funktionen" wird angezeigt. Sie können den Installationsfortschritt der Funktionen anzeigen.
Führen Sie anschließend zum Installieren der Windows Preinstallation Environment `adkwipesetup.exe` aus.
Die Seite "Speicherort angeben" wird angezeigt. Standardmäßig ist die Option "Windows Assessment and Deployment Kit auf diesen Computer installieren" aktiviert.
- 12 Klicken Sie auf "Durchsuchen" und wählen Sie den Installationspfad.
- 13 Klicken Sie auf "Weiter".
Die Seite "Windows-Kits – Datenschutz" wird geöffnet. Standardmäßig ist "Ja" ausgewählt.
- 14 Legen Sie fest, ob Sie am Program teilnehmen möchten, und klicken Sie dann auf "Weiter".
Die Seite "Lizenzvereinbarung" wird angezeigt.
- 15 Klicken Sie auf "Akzeptieren".
Die Seite "Wählen Sie die zu installierenden Funktionen" wird angezeigt.
- 16 Aktivieren Sie nur das Kontrollkästchen "Windows Preinstallation Environment (Windows PE)".

17 Klicken Sie auf "Installieren".

Die Seite "Installieren von Funktionen" wird angezeigt. Sie können den Installationsfortschritt der Funktionen anzeigen.

18 Klicken Sie auf "Schließen", wenn die Installation abgeschlossen ist.

Zum Erstellen der erweiterten Veritas System Recovery Disk, klicken Sie auf "Weiter" im Assistenten zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk.

Sprachoptionen

Der Bereich "Sprachen" im Assistenten zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk ist nur verfügbar, wenn Sie die Option "Erweitert" zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk auswählen.

Die Standardsprache wird basierend auf dem Gebietsschema des Computers ausgewählt. Wenn Windows ADK Version 1903 oder Windows ADK für Windows 10 bzw. 8.1 auf dem Computer installiert ist, können Sie eine beliebige Kombination der 11 unterstützten Sprachen auswählen. Wenn Windows ADK für Windows 8.0 auf Ihrem Computer installiert ist, können Sie eine oder mehrere europäische Sprachen (neben der Standardsprache des Computers) oder eine asiatische Sprache auswählen.

Wenn mehrere Administratoren die Veritas System Recovery Disk nutzen, können Sie die Recovery Disk in mehreren Sprachen erstellen. Wenn Sie mehrere Sprachen für die Veritas System Recovery Disk auswählen, kann das Erstellen länger dauern.

Veritas System Recovery Disk-Speichermedien/Zieloptionen

Wählen Sie im Bereich "Veritas System Recovery Disk-Speichermedium/-ziel" im "Assistenten zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk" das Ziel aus, um die Veritas System Recovery Disk auf einem USB-Datenträger oder als ISO-Datei zu speichern.

Im Fenster "Veritas System Recovery Disk-Speichermedium/-ziel" wird auch der auf dem ausgewählten Laufwerk verfügbare Speicherplatz angezeigt. Beispiel: Laufwerk C:. Sie können mehrere Zielmedien auswählen. Wenn Sie die ISO-Option auswählen, können Sie auch die Veritas System Recovery Disk auf ein Netzwerkziel speichern. Wenn Sie ein Netzwerkziel angeben, müssen Sie einen gültigen Benutzernamen und ein Kennwort eingeben.

Für ein USB-Medium werden NTFS- und FAT32-Dateisysteme unterstützt. Wenn Sie eine USB-Veritas System Recovery Disk erstellen müssen, die auf BIOS- und UEFI (Firmware)-Computern gestartet werden muss, müssen Sie die Recovery Disk auf einem FAT32 USB-Laufwerk erstellen.

Hinweis: Sie können nicht mehrere Veritas System Recovery Disks auf denselben Medien erstellen.

Veritas System Recovery unterstützt nicht die Nutzung einer geringeren Version eines Veritas System Recovery Disk, um die neuere Version eines Betriebssystems wiederherzustellen. Beispiel: Sie können keinen auf Windows 7 erstellten Veritas System Recovery Disk verwenden, um ein Windows 8-Betriebssystem wiederherzustellen. Eine mithilfe von Windows ADK für Windows 8.0 erstellte Veritas System Recovery Disk kann nicht zum Wiederherstellen unter Windows 8.1 bzw. Windows 10 verwendet werden.

Wenn Sie im "Assistenten zum Erstellen von Veritas System Recovery Disk" die Option "Standard" oder "Erweitert" wählen, können Sie eine 32-Bit- oder 64-Bit-Veritas System Recovery Disk auf erstellen.

Wenn Sie die Option "Erweitert" auswählen, können Sie beide 32-Bit- und 64-Bit-Veritas System Recovery Disk als ISO-Dateien auf Ihrem Computer erstellen. Beide ISO-Dateien werden im gleichen Ordner mit verschiedenen Namen gespeichert.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Veritas System Recovery Disk-Speichermedien/-Ziele".

Tabelle 3-7 Veritas System Recovery Disk-Speichermedien/Zieloptionen

Option	Beschreibung
Datenträgerkennung	Ermöglicht es Ihnen, den Namen anzugeben, den Sie für die Veritas System Recovery Disk-Bezeichnung verwenden möchten.
Plattform der Recovery Disk auswählen	<p>Diese Option wird nur angezeigt, wenn Sie die Option "Erweitert" wählen, um eine Veritas System Recovery Disk zu erstellen.</p> <p>Wählen Sie "32 Bit", "64 Bit" oder beide Plattformen aus, für die die Veritas System Recovery Disk erstellt werden soll.</p>

Option	Beschreibung
Wählen Sie ein Laufwerk aus, um eine Veritas System Recovery Disk auf einem USB-Gerät zu erstellen	

Option	Beschreibung
	<p>Ermöglicht Ihnen, die neue Veritas System Recovery Disk auf ein USB-Gerät zu speichern.</p> <p>Wählen Sie das Medienlaufwerk aus, an dem Sie das USB-Gerät angeschlossen haben.</p> <p>Die vorhandenen Daten auf dem USB-Gerät werden bei der Erstellung der Veritas System Recovery Disk nicht formatiert. Wenn Sie bereits eine Recovery Disk auf demselben USB-Gerät erstellt haben, überschreibt die neue Recovery Disk die ältere.</p> <p>Hinweis: Veritas empfiehlt, dass nur berechtigte Benutzer oder ein Administrator Zugriff auf das USB-Laufwerk haben sollten. Veritas empfiehlt außerdem, dass die Wiederherstellungsdatenträgerdateien nur von vertrauenswürdigen Benutzern verwaltet werden. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass die Dateien immer sicher sind und von niemandem manipuliert werden können.</p> <p>Wenn Sie einen nicht unterstützten Datenträger mit dem Computer verbinden, wird der Link "Nicht unterstützte Geräte anzeigen" eingeblendet. Wenn Sie auf den Link klicken, wird das Dialogfeld "Nicht unterstützte Geräte" mit einer Liste der nicht unterstützten Datenträger und dem Grund dafür angezeigt, weshalb der Datenträger nicht unterstützt wird.</p> <p>Veritas System Recovery Disk auf USB wird für die folgenden Datenträger bzw. Laufwerke nicht unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Laufwerke, die mit FAT (FAT16) und exFAT formatiert sind ■ Dynamische Datenträger ■ Verborgene Volumes (dem USB-Volume ist kein Laufwerksbuchstabe zugeordnet) ■ Schreibgeschützte USB-Datenträger ■ Durch Verschlüsselungssoftware (z. B. BitLocker, TrueCrypt, SEP) auf Datenträger- oder Volume-Ebene geschützte USB-Datenträger ■ USB-Laufwerke auf erweiterten Partitionen ■ Mit dem GPT-Layout formatierte USB-Datenträger ■ U3 USB-Geräte ■ Nativer 4K-Datenträger mit einer Größe über 2TB. <p>Veritas System Recovery Disk unterstützt super-formatierte USB-Datenträger nicht.</p> <p>Hinweis: Das Erstellen einer 64-Bit-Veritas System Recovery</p>

Option	Beschreibung
	Disk ist nicht möglich, wenn der Computer ein 32-Bit-Betriebssystem hat.
Veritas System Recovery Disk als ISO-Datei speichern	Ermöglicht Ihnen, die neue Veritas System Recovery Disk als ISO-Datei zu speichern. Klicken Sie auf "Durchsuchen" und geben Sie den Pfad an, unter dem Sie die ISO-Datei speichern möchten.

Matrix für die Firmware-Unterstützung für auf USB-Laufwerk (Thumb/HDD) erstellten Veritas System Recovery Disk.

Die maximale Größe des USB-Laufwerks (Thumb/HDD) sollte bis 2 Terabyte betragen.

Tabelle 3-8 Matrix für Firmware-Unterstützung

Firmware-Unterstützung	FS-Typ	Unterstützte Clustergröße
Über BIOS startbarer USB-Veritas System Recovery Disk	FAT32	Bis zu 8 K
	NTFS	4 K
BIOS- und UEFI-bootfähige USB-Veritas System Recovery Disk	FAT32	Bis zu 8 K

Lizenzierte Funktionsoptionen

Im Bereich "Lizenzierte Funktionen" des "Assistenten zum Erstellen von Veritas System Recovery Disk" wird der Lizenzschlüssel, den Sie eingeben, der Veritas System Recovery Disk hinzugefügt und wird auch verwendet, um die Funktion für den Kalt-Backup der Recovery Disk zu aktivieren.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Quelle".

Tabelle 3-9 Lizenzierte Funktionsoptionen

Optionen	Beschreibung
Den Lizenzschlüssel verwenden, der auf diesem Computer aktiviert ist	<p>Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" in der Wiederherstellungsumgebung unter Verwendung des Produktlizenzschlüssels.</p> <p>Hinweis: Standardmäßig ist diese Option nicht verfügbar, wenn Sie eine Veritas System Recovery Disk im Veritas System Recovery-Management Solution-Mode erstellen.</p>
Den folgenden Lizenzschlüssel verwenden	<p>Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" auf der neuen Veritas System Recovery Disk durch das Eingeben eines Produktlizenzschlüssels.</p>
Einen Lizenzschlüssel verlangen	<p>Fordert Sie zur Eingabe eines Produktlizenzschlüssels auf, wenn Sie Funktionen in der angepassten Veritas System Recovery Disk aktivieren möchten.</p> <p>Hinweis: Standardmäßig ist diese Option nicht ausgewählt, wenn Sie eine Veritas System Recovery Disk im Veritas System Recovery-Management Solution-Modus erstellen.</p>

Hinweis: Wenn Sie während des Testmodus eine Veritas System Recovery Disk erstellen, sind alle Optionen für die Anpassung verfügbar. Nach Ablauf des Testmodus können Sie eine Veritas System Recovery Disk ohne Anpassungsoptionen erstellen (beispielsweise Treiber hinzufügen, Startoptionen usw.). Anpassen einer Veritas System Recovery Disk ist eine lizenzierte Funktion.

Optionen für Speicher- und Netzwerktreiber

Im Bereich "Speicher- und Netzwerktreiber" im Assistenten zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk zeigt die Liste der Speicher- und Netzwerktreiber an, die auf Ihrem lokalen Computer verfügbar sind.. Die Treiber werden zum Wiederherstellungsdatenträger hinzugefügt und bei Bedarf geladen, wenn Sie den Computer unter Verwendung der Veritas System Recovery Disk in der Wiederherstellungsumgebung starten. Diese Treiber werden auch für die Wiederherstellung auf unterschiedlicher Hardware verwendet.

Wenn Sie zum Erstellen der Veritas System Recovery Disk die Option "Standard" wählen und die Veritas System Recovery Disk speichern, werden nur 32- oder 64-Bit-Laufwerke angezeigt. Wenn Sie die Option "Erweitert" wählen Sie und 32- und 64-Bit-Veritas System Recovery Disks als ISO-Dateien erstellen, werden sowohl

32-Bit- als auch 64-Bit-Treiber angezeigt. Basiert auf den Plattformen, die Sie ausgewählt haben, können Sie die Treiber hinzufügen. Die 32-Bit-Treiber werden dem 32-Bit-Veritas System Recovery Disk, die 64-Bit-Treiber werden dem 64-Bit-Veritas System Recovery Disk hinzugefügt.

Hinweis: Es werden alle Speicher- und Netzwerktreiber angezeigt, die auf Ihrem Computer verfügbar sind.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Speicher- und Netzwerktreiber".

Tabelle 3-10 Optionen zu Speicher- und Netzwerktreibern

Option	Beschreibung
Speicher- und Netzwerktreiber	Ermöglicht es Ihnen, die Liste der einzubeziehenden Speicher- oder Netzwerktreiber zu überprüfen.
Hinzufügen	Ermöglicht es Ihnen, zusätzliche Treiber hinzuzufügen. Der Speicherort, den Sie angeben, sollte das vollständig extrahierte Installationspaket für den Treiber enthalten, den Sie hinzufügen. Wenn mehr als ein Speicher- oder Netzwerktreiber fehlt, können Sie für jeden fehlenden Treiber auf "Hinzufügen" klicken. Siehe "Hinzufügen eines Speicherorts oder eines Netzwerktreibers" auf Seite 66.
Entfernen	Löscht die Treiber aus der Treiberliste.
Wiederherstellen	Setzt die Liste auf die ursprüngliche Liste der Speicher- und Netzwerktreiber zurück, die auf dem Computer erkannt wurden, auf dem das Veritas System Recovery Disk-Erstellungdienstprogramm ausgeführt wird.

Hinzufügen eines Speicherorts oder eines Netzwerktreibers

Im Dialogfeld "Speicherort oder Netzwerktreiber hinzufügen" des Assistenten zum Erstellen von Veritas System Recovery Disk klicken Sie auf "Durchsuchen" und wählen die .inf-Datei des Treibers aus, der zur Veritas System Recovery Disk hinzugefügt werden soll.

Sie müssen einen geeigneten Treiber zur Verfügung stellen, der mit der Version von WinPE kompatibel ist, die Sie verwenden, um eine Veritas System Recovery Disk zu erstellen. Treiber, die nicht mit der Version von WinPE kompatibel sind und die verwendet werden, um diese Recovery Disk zu erstellen, werden nicht geladen,

wenn Sie mithilfe der Veritas System Recovery Disk in der Wiederherstellungsumgebung starten.

Wenn Sie eine Veritas System Recovery Disk mit der Option "Standard" erstellen, ist die Version von WinPE mit der Version des lokalen Betriebssystems identisch. Wenn Sie eine Veritas System Recovery Disk mithilfe von Windows ADK für Windows 8.0, 8.1 Update, Windows 10 oder Windows ADK 10 Version 1903 erstellen, müssen Sie einen Treiber bereitstellen, der mit der entsprechenden Windows-Version kompatibel ist.

Wenn Sie eine vorhandene Veritas System Recovery Disk anpassen, wird die Version von WinPE in der Datei "SymInfo.xml" im Stammverzeichnis der Veritas System Recovery Disk-Medien angegeben. Alle Treiber, die mithilfe dieses Assistenten hinzugefügt wurden, stehen Ihnen beim Starten in die Recovery Disk zur Verfügung und können zur HIR (RestoreAnyware) verwendet werden. Sogar wenn Sie einen Treiber hinzufügen, der mit der WinPE-Version einer Recovery Disk nicht kompatibel ist, wird er der Veritas System Recovery Disk hinzugefügt. Dieser inkompatible Treiber wird nur verwendet, wenn Sie den Computer in der Wiederherstellungsumgebung starten.

Startoptionen

Die Optionen im Bereich "Startoptionen" des Assistenten zum Erstellen von Veritas System Recovery Disk, die Sie beim Erstellen einer Veritas System Recovery Disk auswählen, werden beim Starten der Recovery Disk angewendet.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Startoptionen".

Tabelle 3-11 Startoptionen

Option	Beschreibung
Zeitzone	Legt die für die Veritas System Recovery Disk zu verwendende Zeitzone fest.
Anzeigesprache	Legt die Standard-Anzeigesprache für die Veritas System Recovery Disk fest.
Tastaturlayout	Ermöglicht Ihnen, das Standard-Tastaturlayout auszuwählen, das verwendet wird, wenn Sie von der Veritas System Recovery Disk starten.

Netzwerkoptionen

Im Bereich "Netzwerkoptionen" des Assistenten zum Erstellen einer Veritas System Recovery Disk werden die ausgewählten Optionen verwendet, wenn Sie Images

aus einer Netzwerkadresse wiederherstellen möchten. Um Images über einen Netzwerkspeicherort wiederherzustellen müssen Sie Zugriff auf diesen Remote-Speicherort haben. Die Netzwerkoptionen gelten, wenn Sie den Computer mit der Veritas System Recovery Disk starten.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Netzwerkoptionen".

Tabelle 3-12 Netzwerkoptionen

Option	Beschreibung
Netzwerkdienste automatisch starten	Startet die Netzwerkdienste automatisch, wenn Sie den Computer mit LightsOut Restore wiederherstellen. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie Netzwerkdienste in einer Wiederherstellungsumgebung aktivieren möchten.
Dynamische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, ohne eine zusätzliche Netzwerkkonfiguration auszuführen. Sie können diese Option aktivieren, wenn Sie wissen, dass es einen DHCP-Server gibt, der im Netzwerk zur Zeit der Wiederherstellung verfügbar ist.
Statische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, mit einem bestimmten Netzwerkadapter und einer bestimmten Adresseinstellung. Sie sollten diese Option nur auswählen, wenn Sie wissen, dass es keinen DHCP-Server gibt (oder der DHCP-Server nicht verfügbar ist), wenn Sie Daten wiederherstellen möchten.
Windows Firewall-Einstellungen verwenden	Übernimmt die Firewall-Einstellungen des lokalen Computers in die Wiederherstellungsumgebung. Beispiel: Wenn Sie die Firewall für Ihren lokalen Computer einschalten und dann diese Option auswählen, werden die Firewall-Einstellungen für die Wiederherstellungsumgebung ebenfalls eingeschaltet.

Setup LightsOut Restore-Optionen

Im Bereich "Setup LightsOut Restore" des Assistenten zum Erstellen von Veritas System Recovery Disk erstellt die LightsOut Restore-Option eine Kopie Ihrer Wiederherstellungsumgebung auf der Festplatte Ihres lokalen Computers. Mit der Option "LightsOut Restore" können Sie den Computer in einer Wiederherstellungsumgebung starten, wie beim Einsatz von Veritas System Recovery Disk auf einem externen USB-Datenträger.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Setup LightsOut Restore".

Tabelle 3-13 Setup LightsOut Restore-Optionen

Option	Beschreibung
Boot-Menükennung	Gibt den Namen an, der im Windows-Startmenü für LightsOut Restore angezeigt werden soll.
Startmenü x Sekunden lang anzeigen	Gibt an, wie lange das Startmenü angezeigt werden soll. Der Standardwert beträgt 10 Sekunden.

Hinweis: Der Bereich "LightsOut Restore" ist nicht im Veritas System Recovery-Managementlösungsmodus verfügbar. Unter Verwendung des Veritas System Recovery-Managementlösungsmodus erstellen Sie nur die ISO-Datei und verwenden die Datei, um das LightsOut Restore-Paket zu erstellen. Das Paket wird auf den Clientcomputern bereitgestellt.

Anpassen einer vorhandenen Veritas System Recovery Disk

Veritas empfiehlt die Erstellung einer benutzerdefinierten Veritas System Recovery Disk, selbst wenn die Treibervalidierung erfolgreich ist und Ihre Veritas System Recovery Disk zu funktionieren scheint. Sie können eine Veritas System Recovery Disk anpassen, die auf einem USB-Gerät oder einer DVD verfügbar ist (manuell gebrannt). Eine benutzerdefinierte Veritas System Recovery Disk enthält die Treiber des aktuellen Netzwerks und der Speichergeräte Ihres Computers. Sie hilft sicherzustellen, dass Sie im Notfall an die Wiederherstellungspunkte gelangen können, die erforderlich sind, um Ihren Computer wiederherzustellen.

Sie können einen Veritas System Recovery Disk, der mit Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) 8.0 unter Windows Server 2008 erstellt wurde, anpassen.

Eine angepasste Veritas System Recovery Disk kann ebenfalls als Quelle für das Erstellen einer weiteren benutzerdefinierten Veritas System Recovery Disk verwendet werden.

Gehen Sie zum Starten des Assistenten zum Anpassen einer bestehenden Veritas System Recovery Disk zum Menü "Tasks" und klicken Sie auf "Bestehende Recovery Disk anpassen".

So passen Sie eine vorhandene Veritas System Recovery Disk an:

- 1** Klicken Sie im Menü "Tasks" auf "Bestehende Recovery Disk anpassen".
Der Assistent zum Anpassen einer bestehenden Veritas System Recovery Disk wird angezeigt.
- 2** Überprüfen Sie im Bereich "Willkommen" die Informationen und klicken Sie dann auf "Weiter".
Siehe "[Willkommensbereich](#)" auf Seite 75.
- 3** Wählen Sie im Bereich "Recovery Disk-Quelle" die Quell-Veritas System Recovery Disk aus und klicken Sie dann auf "Weiter".

Wenn Sie den Pfad zur
Quell-Veritas System
Recovery Disk kennen:

Geben Sie den Pfad im Feld "Veritas System Recovery
Disk-Medienstandort" ein.

Wenn Sie den Pfad zur
Quell-Veritas System
Recovery Disk nicht kennen:

Gehen Sie dazu nach folgender Reihenfolge vor:

- Klicken Sie auf "Durchsuchen".
- Klicken Sie auf "Veritas System Recovery Disk-ISO Datei", um den Pfad für die ISO-Image-Datei zu finden, oder klicken Sie auf "Veritas System Recovery Disk-Ordner", um den Pfad für den Datenträger auf anderen Medien zu lokalisieren.
- Gehen Sie im Dialogfeld "Öffnen" zum Speicherort der entsprechenden ISO-Image-Datei, des Medienlaufwerks oder des Ordners.
- Klicken Sie auf "Öffnen".

Siehe "[Recovery Disk-Quelloptionen](#)" auf Seite 75.

- 4** Wählen Sie im Bereich "Veritas System Recovery Disk-Speichermedium/-ziel" das Ziel zum Speichern der Recovery Disk aus und klicken Sie dann auf "Weiter".

Datenträgererkennung Ermöglicht es Ihnen, den Namen anzugeben, den Sie für die Veritas System Recovery Disk-Bezeichnung verwenden möchten.

Wählen Sie ein Laufwerk aus, um eine Veritas System Recovery Disk auf einem USB-Gerät zu erstellen Ermöglicht Ihnen, die neue Veritas System Recovery Disk auf ein USB-Gerät zu speichern.

Wählen Sie das Medienlaufwerk aus, an dem Sie das USB-Gerät angeschlossen haben.

Hinweis: Die vorhandenen Daten auf dem USB-Gerät werden bei der Erstellung der Veritas System Recovery Disk nicht formatiert. Wenn Sie bereits eine Recovery Disk auf demselben USB-Gerät erstellt haben, überschreibt die neue Recovery Disk die ältere.

Hinweis: Veritas empfiehlt, dass nur berechtigte Benutzer oder ein Administrator Zugriff auf das USB-Laufwerk haben sollten. Veritas empfiehlt außerdem, dass die Wiederherstellungsdatenträgerdateien nur von vertrauenswürdigen Benutzern verwaltet werden. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass die Dateien immer sicher sind und von niemandem manipuliert werden können.

Siehe ["Hinzufügen neuer Treiber oder Treiberversionen zur Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 80.

Wenn Sie einen nicht unterstützten Datenträger mit dem Computer verbinden, wird der Link "Nicht unterstützte Geräte anzeigen" eingeblendet. Wenn Sie auf den Link klicken, wird das Dialogfeld "Nicht unterstützte Geräte" mit einer Liste der nicht unterstützten Datenträger und dem Grund dafür angezeigt, weshalb der Datenträger nicht unterstützt wird.

Veritas System Recovery Disk als ISO-Datei speichern Ermöglicht Ihnen, die neue Veritas System Recovery Disk als ISO-Datei zu speichern.

Klicken Sie auf "Durchsuchen" und geben Sie den Pfad an, in dem Sie die ISO-Datei speichern möchten.

Sie können die ISO-Datei manuell auf eine CD/DVD/Blu-ray brennen.

Siehe ["Veritas System Recovery Disk-Speichermedien/Zieloptionen"](#) auf Seite 76.

- 5** Geben Sie im Bereich "Lizenzierte Funktionen" die Produktlizenz ein und klicken Sie dann auf "Weiter".

Den Lizenzschlüssel verwenden, der auf diesem Computer aktiviert ist	Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" in der Wiederherstellungsumgebung unter Verwendung des Produktlizenzschlüssels.
Den folgenden Lizenzschlüssel verwenden	Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" auf der neuen Veritas System Recovery Disk durch das Eingeben eines Produktlizenzschlüssels.
Einen Lizenzschlüssel verlangen	Fordert Sie zur Eingabe eines Produktlizenzschlüssels zu dem Zeitpunkt auf, an dem Sie Funktionen in der angepassten Veritas System Recovery Disk aktivieren möchten.

Siehe "[Lizenzierte Funktionsoptionen](#)" auf Seite 81.

- 6** Überprüfen Sie im Bereich "Speicher- und Netzwerktreiber" die Liste aller hinzuzufügenden Speicher- und Netzwerktreiber und klicken Sie dann auf "Weiter".

Speicher- und Netzwerktreiber	Ermöglicht es Ihnen, die Liste der einzubeziehenden Speicher- oder Netzwerktreiber zu überprüfen.
Hinzufügen	Ermöglicht es Ihnen, zusätzliche Treiber hinzuzufügen. Der Speicherort, den Sie angeben, sollte das vollständig extrahierte Installationspaket für den Treiber enthalten, den Sie hinzufügen. Wenn mehr als ein Speicher- oder Netzwerktreiber fehlt, können Sie für jeden fehlenden Treiber auf "Hinzufügen" klicken. Siehe " Hinzufügen eines Speicherorts oder eines Netzwerktreibers " auf Seite 66.
Entfernen	Löscht die Treiber, die Sie nicht benötigen.
Wiederherstellen	Setzt die Liste auf die ursprüngliche Liste der Treiber zurück, die auf dem Computer erkannt wurde.

Siehe "[Speicher- und Netzwerktreiberoptionen](#)" auf Seite 82.

- 7** Wählen Sie im Bereich "Startoptionen" die Zeitzone, Anzeigesprache, die Sprache des Tastaturlayouts für die Veritas System Recovery Disk und klicken Sie dann auf "Weiter".

Zeitzone	Legt die für die Veritas System Recovery Disk zu verwendende Zeitzone fest.
Anzeigesprache	Legt die Standard-Anzeigesprache für die Veritas System Recovery Disk fest.
Tastaturlayout	Ermöglicht Ihnen, das Standard-Tastaturlayout auszuwählen, das verwendet wird, wenn der Computer von der Veritas System Recovery Disk gestartet wird.

Siehe "[Startoptionen](#)" auf Seite 83.

- 8 Wählen Sie im Bereich "Netzwerkoptionen" die dynamische oder statische IP, speichern Sie die Einstellungen der Windows-Firewall für die Veritas System Recovery Disk und klicken Sie dann auf "Weiter".

Netzwerkdienste automatisch starten	Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie Netzwerkdienste in einer Wiederherstellungsumgebung aktivieren möchten. Das Netzwerk wird automatisch gestartet, wenn Sie den Computer über LightsOut Restore wiederherstellen.
Dynamische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, ohne eine zusätzliche Netzwerkkonfiguration auszuführen Sie können diese Option aktivieren, wenn Sie wissen, dass es einen DHCP-Server gibt, der im Netzwerk zur Zeit der Wiederherstellung verfügbar ist.
Statische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, mit einem bestimmten Netzwerkadapter und einer bestimmten Adresseinstellung Sie sollten diese Option aktivieren, wenn Sie wissen, dass es keinen DHCP-Server gibt (oder der DHCP-Server nicht verfügbar ist), wenn Sie die Wiederherstellung ausführen.
Windows Firewall-Einstellungen verwenden	Übernimmt die Firewall-Einstellungen des lokalen Computers in die Wiederherstellungsumgebung. Beispiel: Wenn Sie die Firewall auf Ihrem lokalen Computer einschalten und dann diese Option auswählen, wird die Firewall für die Wiederherstellungsumgebung eingeschaltet.

Siehe "[Netzwerkoptionen](#)" auf Seite 84.

- 9** Überprüfen Sie die Optionen, die Sie im Bereich "Zusammenfassung" ausgewählt haben, und klicken Sie dann auf "Fertigstellen".

Der Bereich "Fortschritt" zeigt den Status und die ungefähre Zeit an, die zur Erstellung der Veritas System Recovery Disk benötigt wird. Der Bereich "Ergebnis" zeigt an, ob die Recovery Disk erfolgreich erstellt werden konnte oder nicht.

Hinweis: Veritas empfiehlt, die Recovery Disk nach der Erstellung zu testen. Dadurch stellen Sie sicher, dass Sie die Veritas System Recovery Disk verwenden können, um Ihren Computer zu starten, und auf das Laufwerk zugreifen können, das Ihre Wiederherstellungspunkte enthält.

Siehe ["Testen der Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 96.

- 10** Klicken Sie auf "Schließen", um den Assistenten zu schließen.

Willkommensbereich

Der "Willkommensbereich" im "Assistenten zum Anpassen der Veritas System Recovery Disk" bietet Informationen über diesen Assistenten und das Format der Recovery Disk, die Sie erstellen können.

Sie können diesen Assistenten verwenden, um die fehlenden Speicher- oder Netzwerktreiber in der Veritas System Recovery Disk zu verwenden. Dieser Assistent identifiziert zudem die Treiber auf Ihrer aktuellen Recovery Disk und vergleicht sie mit jenen, die auf Ihrem Computer verfügbar sind, und ermöglicht Ihnen, die fehlenden Treiber hinzuzufügen. Sie können auch die Start- und Netzwerkoptionen der Recovery Disk aktualisieren.

Veritas System Recovery unterstützt das Wiederherstellen von BIOS-basierten Systemwiederherstellungspunkten auf UEFI-basierten Computern und umgekehrt nicht.

Die Veritas System Recovery Disk kann in den folgenden Formaten erstellt werden:

- USB-Datenträger
- ISO-Datei (lokaler oder Netzwerkspeicherort).

Klicken Sie auf "Weiter", nachdem Sie die Informationen überprüft haben.

Recovery Disk-Quelloptionen

Führen Sie einen der folgenden Schritte im Bereich "Recovery Disk-Quelle" des Assistenten zum Anpassen von Veritas System Recovery Disk durch:

Tabelle 3-14 Recovery Disk-Quelloptionen

Option	Beschreibung
Wenn Sie den Pfad zur Quell-Veritas System Recovery Disk kennen:	Geben Sie den Pfad im Feld "Veritas System Recovery Disk-Medienstandort" ein.
Wenn Sie den Pfad zur Quell-Veritas System Recovery Disk nicht kennen:	<p>Gehen Sie dazu nach folgender Reihenfolge vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Klicken Sie auf "Durchsuchen". ■ Klicken Sie auf "Veritas System Recovery Disk-ISO Datei", um den Pfad für die ISO-Image-Datei auszuwählen, oder klicken Sie auf "Veritas System Recovery Disk-Ordner", um den Pfad für den Datenträger auf anderen Medien auszuwählen. ■ Gehen Sie im Dialogfeld "Öffnen" zum Speicherort der entsprechenden ISO-Image-Datei, des Medienlaufwerks oder des Ordners. ■ Klicken Sie auf "Öffnen".

Veritas System Recovery Disk-Speichermedien/Zieloptionen

Wählen Sie im Bereich "Veritas System Recovery Disk-Speichermedien/-Ziel" im "Assistenten zum Anpassen von Veritas System Recovery Disk" das Ziel, um den Veritas System Recovery Disk auf einer DVD, einem USB-Datenträger oder als ISO-Datei zu speichern.

Im Fenster "Veritas System Recovery Disk-Speichermedium/-ziel" wird auch der auf dem ausgewählten Laufwerk verfügbare Speicherplatz angezeigt. Beispiel: Laufwerk C:. Sie können mehrere Zielmedien auswählen. Wenn Sie die ISO-Option auswählen, können Sie auch die Veritas System Recovery Disk auf ein Netzwerkziel speichern. Wenn Sie ein Netzwerkziel angeben, müssen Sie einen gültigen Benutzernamen und ein Kennwort eingeben.

Für ein USB-Medium werden NTFS- und FAT32-Dateisysteme unterstützt. Wenn Sie eine USB-Veritas System Recovery Disk erstellen müssen, die auf BIOS- und UEFI (Firmware)-Computern gestartet werden muss, müssen Sie die Recovery Disk auf einem FAT32 USB-Laufwerk erstellen.

Hinweis: Sie können nicht mehrere Veritas System Recovery Disks auf denselben Medien erstellen.

Veritas System Recovery unterstützt nicht die Nutzung einer geringeren Version eines Veritas System Recovery Disk, um die neuere Version eines Betriebssystems wiederherzustellen. Beispiel: Sie können keinen auf Windows 7 erstellten Veritas

System Recovery Disk verwenden, um ein Windows 8-Betriebssystem wiederherzustellen. Eine mithilfe von Windows ADK für Windows 8.0 erstellte Veritas System Recovery Disk kann nicht zum Wiederherstellen unter Windows 8.1 bzw. Windows 10 verwendet werden.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Veritas System Recovery Disk-Speichermedien/-Ziele".

Tabelle 3-15 Veritas System Recovery Disk-Speichermedien/Zieloptionen

Option	Beschreibung
Datenträgerkennung	Ermöglicht es Ihnen, den Namen anzugeben, den Sie für die Veritas System Recovery Disk-Bezeichnung verwenden möchten.

Option	Beschreibung
Wählen Sie ein Laufwerk aus, um eine Veritas System Recovery Disk auf einem USB-Gerät zu erstellen	

Option	Beschreibung
	<p>Ermöglicht Ihnen, die neue Veritas System Recovery Disk auf ein USB-Gerät zu speichern.</p> <p>Wählen Sie das Medienlaufwerk aus, an dem Sie das USB-Gerät angeschlossen haben.</p> <p>Hinweis: Die vorhandenen Daten auf dem USB-Gerät werden bei der Erstellung der Veritas System Recovery Disk nicht formatiert. Wenn Sie bereits eine Recovery Disk auf demselben USB-Gerät erstellt haben, überschreibt die neue Recovery Disk die ältere.</p> <p>Hinweis: Veritas empfiehlt, dass nur berechtigte Benutzer oder ein Administrator Zugriff auf das USB-Laufwerk haben sollten. Veritas empfiehlt außerdem, dass die Wiederherstellungsdatenträgerdateien nur von vertrauenswürdigen Benutzern verwaltet werden. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass die Dateien immer sicher sind und von niemandem manipuliert werden können.</p> <p>Siehe "Hinzufügen neuer Treiber oder Treiberversionen zur Veritas System Recovery Disk" auf Seite 80.</p> <p>Wenn Sie einen nicht unterstützten Datenträger mit dem Computer verbinden, wird der Link "Nicht unterstützte Geräte anzeigen" eingeblendet. Wenn Sie auf den Link klicken, wird das Dialogfeld "Nicht unterstützte Geräte" mit einer Liste der nicht unterstützten Datenträger und dem Grund dafür angezeigt, weshalb der Datenträger nicht unterstützt wird.</p> <p>Veritas System Recovery Disk auf USB wird für die folgenden Datenträger bzw. Laufwerke nicht unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Laufwerke, die mit FAT (FAT16) und exFAT formatiert sind ■ Dynamische Datenträger ■ Verborgene Volumes (dem USB-Volume ist kein Laufwerksbuchstabe zugeordnet) ■ Schreibgeschützte USB-Datenträger ■ Durch Verschlüsselungssoftware (z. B. BitLocker, TrueCrypt, SEP) auf Datenträger- oder Volume-Ebene geschützte USB-Datenträger ■ USB-Laufwerke auf erweiterten Partitionen ■ Mit dem GPT-Layout formatierte USB-Datenträger ■ U3 USB-Geräte ■ Nativer 4K-Datenträger mit einer Größe über 2TB.

Option	Beschreibung
	<p>Veritas System Recovery Disk unterstützt super-formatierte USB-Datenträger nicht.</p> <p>Hinweis: Das Anpassen einer 64-Bit-Veritas System Recovery Disk ist nicht möglich, wenn der Computer ein 32-Bit-Betriebssystem hat.</p>
Veritas System Recovery Disk als ISO-Datei speichern	<p>Ermöglicht Ihnen, die neue Veritas System Recovery Disk als ISO-Datei zu speichern.</p> <p>Klicken Sie auf "Durchsuchen" und geben Sie den Pfad an, in dem Sie die ISO-Datei speichern möchten.</p>

Matrix für die Firmware-Unterstützung für auf USB-Laufwerk (Thumb/HDD) erstellten Veritas System Recovery Disk.

Die maximale Größe des USB-Laufwerks (Thumb/HDD) sollte bis 2 Terabyte betragen.

Tabelle 3-16 Matrix für Firmware-Unterstützung

Firmware-Unterstützung	FS-Typ	Unterstützte Clustergröße
Über BIOS startbarer USB-Veritas System Recovery Disk	FAT32	Bis zu 8 K
	BIOS- und UEFI-bootfähige USB-Veritas System Recovery Disk	4 K
BIOS- und UEFI-bootfähige USB-Veritas System Recovery Disk	FAT32	Bis zu 8 K

Hinzufügen neuer Treiber oder Treiberversionen zur Veritas System Recovery Disk

Wann immer Sie neue Treiber oder Treiberversionen Ihren Computern hinzufügen, müssen sie auch der Veritas System Recovery Disk hinzugefügt werden. Befindet sich die Veritas System Recovery Disk jedoch auf einem USB-Gerät, aktualisieren Sie sie.

Verwenden Sie zum Aktualisieren einer vorhandenen Veritas System Recovery Disk auf einem USB-Gerät den Assistenten zum Anpassen einer Veritas System

Recovery Disk. Bei der Veritas System Recovery Disk-Erstellung werden die vorhandenen Treiber beibehalten und nur die neuen Treiber hinzugefügt.

Hinweis: Sie können Treiber aus mehreren Computern einer einzelnen Veritas System Recovery Disk auf einem USB-Gerät hinzufügen.

Siehe ["Anpassen einer vorhandenen Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 69.

Lizenzierte Funktionsoptionen

Im Bereich "Lizenzierte Funktionen" des "Assistenten zum Anpassen von Veritas System Recovery Disk" wird der Lizenzschlüssel, den Sie hier eingeben, dem Veritas System Recovery Disk hinzugefügt und wird auch verwendet, um die Funktion für den Cold Backup der Recovery Disk zu aktivieren.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Lizenzierte Funktionen".

Tabelle 3-17 Lizenzierte Funktionsoptionen

Option	Beschreibung
Den Lizenzschlüssel verwenden, der auf diesem Computer aktiviert ist	Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" in der Wiederherstellungsumgebung unter Verwendung des Produktlizenzschlüssels.
Den folgenden Lizenzschlüssel verwenden	Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" auf der neuen Veritas System Recovery Disk durch das Eingeben eines Produktlizenzschlüssels.
Einen Lizenzschlüssel verlangen	Fordert Sie zur Eingabe eines Produktlizenzschlüssels zu dem Zeitpunkt auf, an dem Sie Funktionen in der angepassten Veritas System Recovery Disk aktivieren möchten.

Hinweis: Wenn Sie während des Testmodus eine Veritas System Recovery Disk erstellen, sind alle Optionen für die Anpassung verfügbar. Nach Ablauf des Testmodus können Sie eine Veritas System Recovery Disk ohne Anpassungsoptionen erstellen (beispielsweise Treiber hinzufügen, Startoptionen usw.). Anpassen einer Veritas System Recovery Disk ist eine lizenzierte Funktion.

Speicher- und Netzwerktreiberoptionen

Das Fenster "Speicher- und Netzwerktreiber" im "Assistenten zum Anpassen von LightsOut Restore" zeigt die Liste der Speicher- und Netzwerktreiber an, die auf Ihrem lokalen Computer verfügbar sind. Die Treiber werden der Recovery Disk hinzugefügt und bei Bedarf geladen, wenn Sie mit der Veritas System Recovery Disk in die Wiederherstellungsumgebung starten. Diese Treiber können auch für unähnliche Hardwarewiederherstellung verwendet werden.

Wenn Sie die Option "Standard" zum Erstellen der Veritas System Recovery Disk wählen, werden nur 32- oder 64-Bit-Laufwerke angezeigt. Wenn Sie die Option "Erweitert" wählen und 32- und 64-Bit-Veritas System Recovery Disks als ISO-Dateien erstellt haben, werden sowohl 32-Bit- als auch 64-Bit-Treiber angezeigt. Sie können die Treiber auf Basis der ausgewählten Plattformen hinzufügen. Die 32-Bit-Treiber werden der 32-Bit-Veritas System Recovery Disk, die 64-Bit-Treiber werden der 64-Bit-Veritas System Recovery Disk hinzugefügt.

Hinweis: Es werden alle Speicher- und Netzwerktreiber angezeigt, die auf Ihrem System verfügbar sind.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Speicher- und Netzwerktreiber".

Tabelle 3-18 Optionen zu Speicher- und Netzwerktreibern

Option	Beschreibung
Speicher- und Netzwerktreiber	Ermöglicht es Ihnen, die Liste der einzubeziehenden Speicher- oder Netzwerktreiber zu überprüfen.
Hinzufügen	Ermöglicht es Ihnen, zusätzliche Treiber hinzuzufügen. Der Speicherort, den Sie angeben, sollte das vollständig extrahierte Installationspaket für den Treiber enthalten, den Sie hinzufügen. Wenn mehr als ein Speicher- oder Netzwerktreiber fehlt, können Sie für jeden fehlenden Treiber auf "Hinzufügen" klicken. Siehe "Hinzufügen eines Speicherorts oder eines Netzwerktreibers" auf Seite 66.
Entfernen	Löscht die Treiber, die Sie nicht benötigen.
Wiederherstellen	Setzt die Liste auf die ursprüngliche Liste der Treiber zurück, die auf dem Computer erkannt wurde.

Einen Speicher- oder Netzwerktreiber hinzufügen

Im Dialogfeld "Speicher- und Netzwerktreiber hinzufügen" im Assistenten zum Anpassen einer Veritas System Recovery Disk klicken Sie auf "Durchsuchen" und wählen Sie die .inf-Datei des Treibers aus, der zur Veritas System Recovery Disk hinzugefügt werden soll.

Sie müssen einen geeigneten Treiber zur Verfügung stellen, der mit der Version von WinPE kompatibel ist, die Sie verwenden, um eine Veritas System Recovery Disk anzupassen. Treiber, die nicht mit der Version von WinPE kompatibel sind, werden nicht geladen, wenn Sie den Computer mit dieser Veritas System Recovery Disk in die Wiederherstellungsumgebung starten.

Wenn Sie eine vorhandene Veritas System Recovery Disk anpassen, wird die Version von WinPE in der Datei `SymInfo.xml` im Stammverzeichnis der Veritas System Recovery Disk angezeigt. Alle Treiber, die unter Verwendung dieses Assistenten hinzugefügt werden, sind verfügbar, wenn Sie den Computer mit der Recovery Disk starten, und werden für HIR (Restore Anyware) verwendet. Selbst wenn Sie einen Treiber hinzufügen, der nicht mit der WinPE-Version der Recovery Disk kompatibel ist, wird er der Veritas System Recovery Disk hinzugefügt. Dieser inkompatible Treiber wird nur verwendet, wenn Sie den Computer in der Wiederherstellungsumgebung starten.

Startoptionen

Die Optionen im Bereich "Startoptionen" des Assistenten zum Anpassen von Veritas System Recovery Disk, die Sie beim Erstellen einer Veritas System Recovery Disk auswählen, werden beim Starten von der Recovery Disk angewendet.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Startoptionen".

Tabelle 3-19 Startoptionen

Option	Beschreibung
Zeitzone	Legt die für die Veritas System Recovery Disk zu verwendende Zeitzone fest.
Anzeigesprache	Legt die Standard-Anzeigesprache für die Veritas System Recovery Disk fest.
Tastaturlayout	Ermöglicht Ihnen, das Standard-Tastaturlayout auszuwählen, das verwendet wird, wenn Sie von der Veritas System Recovery Disk starten.

Netzwerkoptionen

Im Bereich "Netzwerkoptionen" des Assistenten zum Anpassen einer Veritas System Recovery Disk werden die ausgewählten Optionen verwendet, wenn Sie Images aus einer Netzwerkadresse wiederherstellen möchten. Um Images über einen Netzwerkspeicherort wiederherzustellen müssen Sie Zugriff auf diesen Remote-Speicherort haben. Die Netzwerkoptionen gelten, wenn Sie den Computer mit der Veritas System Recovery Disk starten.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Netzwerkoptionen".

Tabelle 3-20 Netzwerkoptionen

Option	Beschreibung
Netzwerkdienste automatisch starten	Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie Netzwerkdienste in einer Wiederherstellungsumgebung aktivieren möchten. Das Netzwerk wird automatisch gestartet, wenn Sie den Computer über LightsOut Restore wiederherstellen.
Dynamische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, ohne eine zusätzliche Netzwerkkonfiguration auszuführen. Sie können diese Option aktivieren, wenn Sie wissen, dass es einen DHCP-Server gibt, der im Netzwerk zur Zeit der Wiederherstellung verfügbar ist.
Statische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, mit einem bestimmten Netzwerkkadapter und einer bestimmten Adresseinstellung. Sie sollten diese Option aktivieren, wenn Sie wissen, dass es keinen DHCP-Server gibt (oder der DHCP-Server nicht verfügbar ist), wenn Sie die Wiederherstellung ausführen.
Windows Firewall-Einstellungen verwenden	Übernimmt die Firewall-Einstellungen des lokalen Computers in die Wiederherstellungsumgebung. Beispiel: Wenn Sie die Firewall für Ihren lokalen Computer einschalten und dann diese Option auswählen, wird die Firewall für die Wiederherstellungsumgebung eingeschaltet.

Wiederherstellen eines Computers von einem Remote-Standort mithilfe von LightsOut Restore

Veritas System Recovery LightsOut Restore ermöglicht es Administratoren, einen Computer von einem Remote-Standort aus wiederherstellen. Es funktioniert unabhängig vom Zustand des Computers, vorausgesetzt, dass sein Dateisystem intakt ist.

Beispiel: Angenommen, Sie sind in den Ferien auf den Bahamas und ein Computer in Ihrem Netzwerk in Vancouver fällt aus. Sie können von Ihrem Remote-Standort aus eine Verbindung zum Computer herstellen, indem Sie die Remote-Verbindungsfunktionen Ihres Servers verwenden. Sie können über Remote-Zugriff auf eine Veritas System Recovery Disk zugreifen, um den Computer in der Wiederherstellungsumgebung zu starten. Sie können die Veritas System Recovery Disk verwenden, um Dateien oder eine gesamte Systempartition wiederherzustellen.

LightsOut Restore installiert eine angepasste Version einer Veritas System Recovery Disk direkt im Dateisystem auf der Systempartition. Es platziert dann eine Option zum Starten von der Veritas System Recovery Disk in das Windows-Startmenü. Sobald die Startmenüoption ausgewählt wird, startet der Computer direkt von der Veritas System Recovery Disk. Es werden die auf der Systempartition installierten Dateien verwendet.

LightsOut Restore verwendet das Windows-Startmenü und Hardware-Komponenten wie zum Beispiel RILO und DRAC. Diese Funktionen bewirken, dass ein Administrator ein System während des Bootvorgangs per Remote-Zugriff steuern kann.

Nachdem Sie LightsOut Restore konfiguriert und die Startmenüoption hinzugefügt haben, können Sie ein Hardwaregerät verwenden, um per Remote-Zugriff eine Verbindung zum System herzustellen. Nachdem Sie eine Verbindung hergestellt haben, können Sie das System einschalten oder mit der Veritas System Recovery Disk neu starten.

Hinweis: Wenn Sie Microsoft BitLocker verwenden, um die Daten auf einem Laufwerk zu sichern, beachten Sie, dass LightsOut Restore nicht auf BitLocker-Laufwerken arbeitet. Wenn Sie Ihr Systemlaufwerk also mit BitLocker sperren, können Sie das Laufwerk nicht mit LightsOut Restore wiederherstellen.

Siehe ["Konfigurieren von LightsOut Restore"](#) auf Seite 86.

Konfigurieren von LightsOut Restore

Bevor Sie LightsOut Restore einrichten, überprüfen Sie die folgenden Informationen:

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.

- Stellen Sie sicher, dass alle Ihre Server durch ein Hardwaregerät wie RILO oder DRAC über Fernzugriff verwaltet werden können.
- Installieren Sie Veritas System Recovery auf den Servern, die Sie schützen möchten, und dann definieren Sie Backups und führen sie aus, um Wiederherstellungspunkte zu erstellen.
- Führen Sie den "Assistenten zum Einrichten von LightsOut Restore" aus, um einen benutzerdefinierten Veritas System Recovery Disk direkt auf dem lokalen Dateisystem des Computers zu installieren.
Der Assistent erstellt einen Eintrag im Windows-Startmenü, der verwendet werden kann, um in Veritas System Recovery Disk zu starten.

Hinweis: 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 auf das Startmenü nicht zugreifen können, müssen Sie den Computer von der Veritas System Recovery Disk starten.

Hinweis: Die LightsOut Restore-Funktion erfordert mindestens 1 GB Arbeitsspeicher für die Ausführung.

- Verwenden Sie das RILO- oder DRAC-Gerät, um zum Remote-Server eine Verbindung herzustellen, sodass Sie eine Datei oder ein System von einem Remote-Speicherort aus wiederherstellen können. Anschließend können Sie das System einschalten oder neu starten.
- Öffnen Sie das Startmenü, wenn der Remote-Server startet, und wählen Sie dann den Namen aus, den Sie der Veritas System Recovery Disk zugewiesen haben.

Der Remote-Server startet in Veritas System Recovery Disk und die Verbindung durch RILO oder DRAC geht verloren.

Sie müssen den "Assistenten zum Einrichten von LightsOut Restore" auf dem Computer ausführen, den Sie schützen möchten. Der "Assistent zum Einrichten von LightsOut Restore" installiert eine angepasste Version von Veritas System Recovery Disk auf das lokale Dateisystem des Computers. Der Assistent erstellt einen Eintrag im Windows-Startmenü, den Sie verwenden, um im "Assistenten zum Einrichten von LightsOut Restore" zu starten.

Wenn Sie die Konfigurationseinstellungen bearbeiten müssen, müssen Sie zuerst LightsOut Restore auf Ihrem Computer deinstallieren und dann neu installieren. Klicken Sie zum Deinstallieren von LightsOut Restore im Menü "Aufgaben" auf "LightsOut Restore entfernen".

Nach Abschluss der Einrichtung werden die LightsOut Restore-Metadaten, die Wiederherstellungsumgebungsdaten und Skripts unter dem folgenden Speicherort gespeichert:

`<Systemlaufwerk>:SRD.`

Wobei `<Systemlaufwerk>` durch den tatsächlichen Laufwerksbuchstaben ersetzt wird.

Hinweis: Veritas empfiehlt, dass nur berechtigte Benutzer oder ein Administrator Zugriff auf das USB-Laufwerk haben sollten.

Gehen Sie zum Starten des "LightsOut Restore-Assistenten" zum Menü "Aufgaben" und klicken Sie auf "LightsOut Restore einrichten".

So konfigurieren Sie LightsOut Restore

- 1** Klicken Sie im Menü "Aufgaben" auf "Optionen".

Der "Assistent zum Einrichten von LightsOut Restore" wird angezeigt.

- 2** Überprüfen Sie im Bereich "Willkommen" die Informationen und klicken Sie dann auf "Weiter".

Siehe ["Willkommensbereich"](#) auf Seite 91.

- 3** Geben Sie im Bereich "Quellspeicherort" den Pfad an oder navigieren zum Medienlaufwerk, in das Sie den Veritas System Recovery Disk eingelegt haben, und klicken Sie dann auf "Weiter".

Siehe ["Optionen "Quellspeicherort"](#) auf Seite 92.

Wenn Sie den Pfad zur Quell-Veritas System Recovery Disk kennen:

Geben Sie den Pfad im Feld "Veritas System Recovery Disk-Medienstandort" ein.

Wenn Sie den Pfad zur Quell-Veritas System Recovery Disk nicht kennen:

Gehen Sie dazu nach folgender Reihenfolge vor:

- Klicken Sie auf "Durchsuchen".
- Klicken Sie auf "Veritas System Recovery Disk-ISO Datei", um den Pfad für die ISO-Image-Datei auszuwählen, oder klicken Sie auf "Veritas System Recovery Disk-Ordner", um den Pfad für den Datenträger auf anderen Medien auszuwählen.
- Gehen Sie im Dialogfeld "Öffnen" zum Speicherort der entsprechenden ISO-Image-Datei, des Medienlaufwerks oder des Ordners.
- Klicken Sie auf "Öffnen".

Hinweis: Dieser Bereich wird nur angezeigt, wenn Ihr Computer die lokalen Dateien nicht verwenden kann, um den Quellspeicherort der Medien zu identifizieren.

4 Geben Sie im Bereich "Lizenzierte Funktionen" die Produktlizenz ein und klicken Sie dann auf "Weiter".

Den Lizenzschlüssel verwenden, der auf diesem Computer aktiviert ist

Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" in der Wiederherstellungsumgebung unter Verwendung des Produktlizenzschlüssels.

Den folgenden Lizenzschlüssel verwenden

Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" auf der neuen Veritas System Recovery Disk durch das Eingeben eines Produktlizenzschlüssels.

Einen Lizenzschlüssel verlangen

Fordert Sie zur Eingabe eines Produktlizenzschlüssels zu dem Zeitpunkt auf, an dem Sie Funktionen in der angepassten Veritas System Recovery Disk aktivieren möchten.

Siehe ["Optionen für lizenzierte Funktionen"](#) auf Seite 92.

- 5 Überprüfen Sie im Bereich "Speicher- und Netzwerktreiber" die Liste aller hinzuzufügenden Speicher- und Netzwerktreiber und klicken Sie dann auf "Weiter".

Speicher- und Netzwerktreiber	Ermöglicht es Ihnen, die Liste der einzubeziehenden Speicher- oder Netzwerktreiber zu überprüfen.
-------------------------------	---

Hinzufügen	<p>Ermöglicht es Ihnen, zusätzliche Treiber hinzuzufügen.</p> <p>Der Speicherort, den Sie angeben, sollte das vollständig extrahierte Installationspaket für den Treiber enthalten, den Sie hinzufügen. Wenn Sie mehr als einen fehlenden Speicher- oder Netzwerktreiber haben, müssen Sie den "LightsOut Restore einrichten"-Assistenten für jeden fehlenden Treiber erneut ausführen.</p>
------------	---

Siehe ["Hinzufügen eines Speicherorts oder eines Netzwerktreibers"](#) auf Seite 66.

Entfernen	Löscht die Treiber, die Sie nicht benötigen.
-----------	--

Wiederherstellen	Setzt die Liste zur ursprünglichen Liste von Treibern zurück.
------------------	---

Siehe ["Speicher- und Netzwerktreiberoptionen"](#) auf Seite 93.

- 6 Wählen Sie im Bereich "Startoptionen" die Zeitzone, Sprache, die Sprache des Tastaturlayouts für LightsOut Restore, und klicken Sie dann auf "Weiter".

Zeitzone	Legt die in LightsOut Restore zu verwendende Zeitzone fest.
----------	---

Anzeigesprache	Legt die Standard-Anzeigesprache für LightsOut Restore fest.
----------------	--

Tastaturlayout	Ermöglicht es Ihnen, die Standard-Tastaturbelegung auszuwählen, die verwendet wird, wenn Sie LightsOut Restore ausführen.
----------------	---

Siehe ["Startoptionen"](#) auf Seite 94.

- 7** Wählen Sie im Bereich "Netzwerkoptionen" die dynamische oder statische IP, speichern Sie die Einstellungen der Windows-Firewall für LightsOut Restore und klicken Sie dann auf "Weiter".

Netzwerkdienste automatisch starten	Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie Netzwerkdienste in einer Wiederherstellungsumgebung aktivieren möchten. Das Netzwerk wird automatisch gestartet, wenn Sie den Computer über LightsOut Restore wiederherstellen.
Dynamische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, ohne eine zusätzliche Netzwerkkonfiguration auszuführen Diese Option ist auch angebracht, wenn Sie wissen, dass es einen DHCP-Server gibt, der im Netzwerk zur Zeit der Wiederherstellung verfügbar ist.
Statische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, mit einem bestimmten Netzwerkadapter und einer bestimmten Adresseinstellung Sie sollten diese Option aktivieren, wenn Sie wissen, dass es keinen DHCP-Server gibt (oder der DHCP-Server möglicherweise nicht verfügbar ist), wenn Sie die Wiederherstellung ausführen.
Windows Firewall-Einstellungen verwenden	Übernimmt die Firewall-Einstellungen des lokalen Computers in die Wiederherstellungsumgebung. Beispiel: Wenn Sie die Firewall auf Ihrem lokalen Computer einschalten und dann diese Option auswählen, wird die Firewall für die Wiederherstellungsumgebung eingeschaltet.

Siehe "[Netzwerkoptionen](#)" auf Seite 95.

- 8 Geben Sie im Bereich "LightsOut Restore einrichten" die Bezeichnung für die LightsOut Restore-Startoption ein und starten Sie die Menüanzeigzeit, und klicken Sie dann auf "Weiter".

Boot-Menükennung	Gibt den Namen an, der im Windows-Startmenü für LightsOut Restore angezeigt werden soll.
Zeit bis zur Anzeige des Boot-Menüs	Gibt an (in Sekunden), wie lang das Startmenü angezeigt werden soll. Der Standardwert beträgt 10 Sekunden.

Siehe ["Optionen zum Einrichten von LightsOut Restore"](#) auf Seite 96.

- 9 Überprüfen Sie die Optionen, die Sie im Bereich "Zusammenfassung" ausgewählt haben, und klicken Sie dann auf "Fertig stellen".

Der Bereich "Fortschritt" zeigt den Fortschrittstatus und die ungefähre Zeit zum Installieren von LightsOut Restore auf Ihrem Computer an. Der Bereich "Ergebnis" im "LightsOut Restore-Assistenten" zeigt ein erfolgreiches Ergebnis an, wenn LightsOut Restore auf Ihrem Computer erfolgreich installiert wurde. Veritas empfiehlt, die LightsOut Restore-Wiederherstellungsumgebung zu testen. Starten Sie in die LightsOut Restore-Wiederherstellungsumgebung, um LightsOut Restore zu testen.

Willkommensbereich

Der Bereich Willkommen des Assistenten zum Einrichten von LightsOut Restore bietet Informationen zum Einrichten von LightsOut Restore auf Ihrem Computer. Der LightsOut Restore-Assistent installiert eine angepasste 32-Bit- oder 64-Bit-Veritas System Recovery Disk (basierend auf dem Betriebssystem Ihres Computers).

Nach Abschluss der Einstellung können Sie mithilfe einer beliebigen RAS-Methode auf die angepasste Recovery Disk zugreifen.

Veritas System Recovery unterstützt das Wiederherstellen von BIOS-basierten Systemwiederherstellungspunkten auf UEFI-basierten Computern und umgekehrt nicht.

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, sind die folgenden Optionen beim Start Ihres Computers verfügbar.

- Das auf diesem Computer installierte Betriebssystem
- Veritas LightsOut Restore

Klicken Sie auf "Weiter", nachdem Sie die Informationen überprüft haben.

Optionen "Quellspeicherort"

Führen Sie einen der folgenden Schritte im Bereich "Quellspeicherort" des Assistenten zum Einrichten von LightsOut Restore durch:

Tabelle 3-21 Optionen "Quellspeicherort"

Option	Beschreibung
Wenn Sie den Pfad zur Quell-Veritas System Recovery Disk kennen:	Geben Sie den Pfad im Feld "Veritas System Recovery Disk-Medienstandort" ein.
Wenn Sie den Pfad zur Quell-Veritas System Recovery Disk nicht kennen:	<p>Gehen Sie dazu nach folgender Reihenfolge vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Klicken Sie auf "Durchsuchen". ■ Klicken Sie auf "Veritas System Recovery Disk-ISO Datei", um den Pfad für die ISO-Image-Datei auszuwählen, oder klicken Sie auf "Veritas System Recovery Disk-Ordner", um den Pfad für den Datenträger auf anderen Medien auszuwählen. ■ Gehen Sie im Dialogfeld "Öffnen" zum Speicherort der entsprechenden ISO-Image-Datei, des Medienlaufwerks oder des Ordners. ■ Klicken Sie auf "Öffnen".

Optionen für lizenzierte Funktionen

Im Bereich "Lizenzierte Funktionen" im "Assistenten zum Einrichten von LightsOut Restore" wird der Lizenzschlüssel, den Sie eingeben, verwendet, um die Funktion "Kalt-Backup" der Recovery Disk zu aktivieren.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Lizenzierte Funktionen".

Tabelle 3-22 Lizenzierte Funktionen - Optionen

Optionen	Beschreibung
Den Lizenzschlüssel verwenden, der auf diesem Computer aktiviert ist	Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" in der Wiederherstellungsumgebung unter Verwendung des Produktlizenzschlüssels.
Den folgenden Lizenzschlüssel verwenden	Aktiviert die Funktion "Kalt-Backup" auf der neuen Veritas System Recovery Disk durch das Eingeben eines Produktlizenzschlüssels.

Siehe "Konfigurieren von LightsOut Restore" auf Seite 86.

Speicher- und Netzwerktreiberoptionen

Wenn Sie die Option "Standard" zum Erstellen der Veritas System Recovery Disk wählen, werden nur 32- oder 64-Bit-Laufwerke angezeigt. Wenn Sie die Option "Erweitert" wählen und 32- und 64-Bit-Veritas System Recovery Disks als ISO-Dateien erstellt haben, werden sowohl 32-Bit- als auch 64-Bit-Treiber angezeigt. Sie können die Treiber auf Basis der ausgewählten Plattformen hinzufügen. Die 32-Bit-Treiber werden dem 32-Bit-Veritas System Recovery Disk, die 64-Bit-Treiber werden dem 64-Bit-Veritas System Recovery Disk hinzugefügt.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im "Speicher- und Netzwerktreiber"-Bereich.

Optionen	Beschreibung
Speicher- und Netzwerktreiber	Ermöglicht es Ihnen, die Liste der einzubeziehenden Speicher- oder Netzwerktreiber zu überprüfen.

Optionen	Beschreibung
Hinzufügen	<p>Ermöglicht es Ihnen, zusätzliche Treiber hinzuzufügen.</p> <p>Der Speicherort, den Sie angeben, sollte das vollständig extrahierte Installationspaket für den Treiber enthalten, den Sie hinzufügen. Wenn Sie mehr als einen fehlenden Speicher- oder Netzwerktreiber haben, müssen Sie den "LightsOut Restore einrichten" -Assistenten für jeden fehlenden Treiber erneut ausführen.</p> <p>Siehe "Hinzufügen eines Speicherorts oder eines Netzwerktreibers" auf Seite 66.</p>
Entfernen	Löscht die Treiber, die Sie nicht benötigen.
Wiederherstellen	Setzt die Liste zur ursprünglichen Liste von Treibern zurück.

Siehe ["Konfigurieren von LightsOut Restore"](#) auf Seite 86.

Hinzufügen eines Speicherorts oder eines Netzwerktreibers

Im Dialogfeld "Speicherort oder Netzwerktreiber hinzufügen" des Assistenten zum Einrichten von LightsOut Restore klicken Sie auf "Durchsuchen" und wählen die .inf-Datei des Treibers aus, der zur Veritas System Recovery Disk hinzugefügt werden soll.

Sie müssen einen geeigneten Treiber zur Verfügung stellen, der mit der Version von WinPE kompatibel ist, die Sie verwenden, um LightsOut Restore auf diesem Computer zu verwenden. Treiber, die nicht mit der Version von WinPE kompatibel sind und die verwendet werden, um LightsOut Restore auf diesem Computer einzurichten, werden nicht geladen, wenn Sie in der Wiederherstellungsumgebung von LightsOut Restore starten.

Startoptionen

Die im Bereich "Startoptionen" des Assistenten zum Einrichten von LightsOut Restore ausgewählten Optionen werden angewendet, wenn Sie Ihren Computer unter Verwendung von LightsOut Restore starten.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Bereich "Startoptionen".

Tabelle 3-24 Startoptionen

Optionen	Beschreibung
Zeitzone	Legt die in LightsOut Restore zu verwendende Zeitzone fest.

Optionen	Beschreibung
Anzeigesprache	Legt die Standard-Anzeigesprache für LightsOut Restore fest.
Tastaturlayout	Ermöglicht es Ihnen, die Standard-Tastaturbelegung auszuwählen, die verwendet wird, wenn Sie LightsOut Restore ausführen.

Netzwerkoptionen

Im Bereich "Netzwerkoptionen" des Assistenten zum Einrichten einer Veritas System Recovery Disk werden die ausgewählten Optionen verwendet, wenn Sie Images aus einer Netzwerkadresse wiederherstellen möchten. Um Images über einen Netzwerkspeicherort wiederherzustellen müssen Sie Zugriff auf diesen Remote-Speicherort haben. Die Netzwerkoptionen gelten, wenn Sie den Computer mit LightsOut Restore starten.

Tabelle 3-25 Netzwerkooptionen

Option	Beschreibung
Netzwerkdienste automatisch starten	Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie Netzwerkdienste in einer Wiederherstellungsumgebung aktivieren möchten. Das Netzwerk wird automatisch gestartet, wenn Sie den Computer über LightsOut Restore wiederherstellen.
Dynamische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, ohne eine zusätzliche Netzwerkkonfiguration auszuführen. Diese Option ist auch angebracht, wenn Sie wissen, dass es einen DHCP-Server gibt, der im Netzwerk zur Zeit der Wiederherstellung verfügbar ist.
Statische IP	Stellt eine Verbindung zu einem Netzwerk her, mit einem bestimmten Netzwerkkadapter und einer bestimmten Adresseinstellung. Sie sollten diese Option aktivieren, wenn Sie wissen, dass es keinen DHCP-Server gibt (oder der DHCP-Server möglicherweise nicht verfügbar ist), wenn Sie die Wiederherstellung ausführen.

Option	Beschreibung
Windows Firewall-Einstellungen verwenden	Übernimmt die Firewall-Einstellungen des lokalen Computers in die Wiederherstellungsumgebung. Beispiel: Wenn Sie die Firewall für Ihren lokalen Computer einschalten und dann diese Option auswählen, wird die Firewall für die Wiederherstellungsumgebung eingeschaltet.

Optionen zum Einrichten von LightsOut Restore

Im Bereich "LightsOut Restore einrichten" im Assistenten zum Einrichten von LightsOut Restore erstellt die Option "LightsOut Restore" eine Kopie Ihrer Wiederherstellungsumgebung auf der Festplatte des lokalen Computers.. Mit der Option "LightsOut Restore" können Sie den Computer in einer Wiederherstellungsumgebung starten, wie beim Einsatz von Veritas System Recovery Disk auf einem externen USB-Datenträger.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Optionen Bereich.

Tabelle 3-26 Optionen zu LightsOut Restore

Option	Beschreibung
Boot-Menüerkennung	Gibt den Namen an, der im Windows-Startmenü für LightsOut Restore angezeigt werden soll.
Zeit bis zur Anzeige des Boot-Menüs	Gibt an (in Sekunden), wie lang das Startmenü angezeigt werden soll. Der Standardwert beträgt 10 Sekunden.

Testen der Veritas System Recovery Disk

Veritas empfiehlt, dass Sie sofort nach der Installation von Veritas System Recovery 21 und vor Backup-Aufträgen oder dem Wiederherstellen von unterstützten Images eine Veritas System Recovery Disk erstellen. Wenn Windows nicht gestartet oder normal ausgeführt werden kann, können Sie Ihren Computer mithilfe der Veritas System Recovery Disk wiederherstellen. Die Treiber auf der Recovery Disk müssen den Treibern entsprechen, die für die Netzwerkkarten und Festplatten Ihres Computers erforderlich sind.

Um sicherzustellen, dass Sie die Treiber haben, die erforderlich sind, um Ihren Computer wiederherzustellen, können Sie das Tool "Treibervalidierung ausführen" verwenden. Das Tool ist auf der ersten Veritas System Recovery Disk verfügbar, die Sie erstellen. "Treibervalidierung ausführen" muss ausgeführt werden, um

festzustellen, ob die benutzerdefinierte Veritas System Recovery Disk benötigt wird und die Hardwaretreiber auf der Recovery Disk mit den Treibern zu vergleichen, die für die Netzwerkkarten und Festplatten Ihres Computers erforderlich sind.

Sie sollten die Treiberprüfung immer ausführen, wenn Sie Änderungen an Netzwerkkarten oder Speichercontrollern auf einem Computer vornehmen.

Hinweis: Das Treibervalidierungstool auf der Veritas System Recovery Disk unterstützt keine Treiber für kabellose Netzwerkadapter.

Sie sollten die Veritas System Recovery Disk testen, um sicherzustellen, dass die Wiederherstellungsumgebung richtig auf Ihrem Computer ausgeführt wird.

Durch den Test der Veritas System Recovery Disk können Sie folgende Problemtypen erkennen und lösen:

- Sie können Veritas System Recovery Disk nicht starten.
Siehe "[Konfigurieren eines Computers zum Start von einem USB-Gerät oder einer DVD](#)" auf Seite 360.
- Sie haben nicht die notwendigen Speichertreiber, um auf die Wiederherstellungspunkte auf dem Computer zuzugreifen.
- Sie benötigen Informationen über Ihr System, um Veritas System Recovery Disk ausführen zu können

Die folgende Tabelle fasst die Schritte für das Testen von Veritas System Recovery Disk zusammen.

Tabelle 3-27 Testen von Veritas System Recovery Disk.

Schritt	Aktion	Beschreibung
Schritt 1	Treibervalidierungstool ausführen	<p>Führen Sie das Treibervalidierungstool aus, um zu prüfen, ob Veritas System Recovery Disk mit den Netzwerkkarten und den Speichergeräten auf dem Computer funktioniert. Wenn Treiber nicht auf der Recovery Disk enthalten sind, wird das Dialogfeld "Ergebnisse der Treiberüberprüfung" angezeigt.</p> <p>Die Treiberprüfung wird der Recovery Disk während der Veritas System Recovery Disk-Erstellung hinzugefügt. Um das Treibervalidierungs-Tool auszuführen, legen Sie die Recovery Disk ein und öffnen Sie den Explorer.</p> <p>Ohne Zugriff auf die richtigen Treiber, können während des Ausführens von Veritas System Recovery Disk keine anderen Geräte verwendet werden. Wenn die Wiederherstellungspunkte auf einem Netzwerk oder einer lokalen Festplatte gespeichert werden, haben Sie deshalb möglicherweise keinen Zugriff auf sie.</p> <p>Sie können die Treiber suchen und auf CD oder Diskette kopieren. Sie können auch eine benutzerdefinierte Veritas System Recovery Disk erstellen.</p> <p>Siehe "Anpassen einer vorhandenen Veritas System Recovery Disk" auf Seite 69.</p>
Schritt 2	Ihren Computer unter Verwendung der Veritas System Recovery Disk starten	<p>Starten Sie Ihren Computer mit der Veritas System Recovery Disk.</p> <p>Siehe "Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk" auf Seite 359.</p>
Schritt 3	Wiederherstellung testen	<p>Führen Sie eine Scheinwiederherstellung eines Wiederherstellungspunkts aus, der entweder in einem Netzwerk oder lokal auf einem Computer gespeichert ist. Durch Ausführen einer Scheinwiederherstellung können Sie testen, ob Sie das Backup wiederherstellen können.</p>

Erste Schritte

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Arbeiten mit Veritas System Recovery](#)
- [Starten von Veritas System Recovery](#)
- [Konfigurieren der Veritas System Recovery-Standardoptionen](#)
- [Einstellen standardmäßiger, allgemeiner Backup-Optionen](#)
- [Verbessern der Computerleistung während des Backup](#)
- [Aktivieren der Bandbreitenbeschränkung für das Netzwerk](#)
- [Festlegen der Standardoptionen für das Symbol in der Windows-Taskleiste](#)
- [Dateitypen und Dateierweiterung](#)
- [Entfernen oder Ändern des eindeutigen Namens für ein externes Laufwerk](#)
- [Konfigurieren der Standard-FTP-Einstellungen für die Verwendung mit Offsite-Kopie](#)
- [Protokollieren von Veritas System Recovery-Meldungen](#)
- [Aktivieren der E-Mail-Benachrichtigungen für Produktmeldungen \(Ereignisse\)](#)
- [Einrichten Ihres ersten Backup unter Verwendung von Easy Setup](#)
- [Startseite](#)
- [Statusseite](#)
- [Seite "Aufgaben"](#)
- [Tools \(Seite\)](#)
- [Seite "Erweitert"](#)

- Verwenden von Veritas System Recovery RESTful Application Programming Interfaces (APIs)

Arbeiten mit Veritas System Recovery

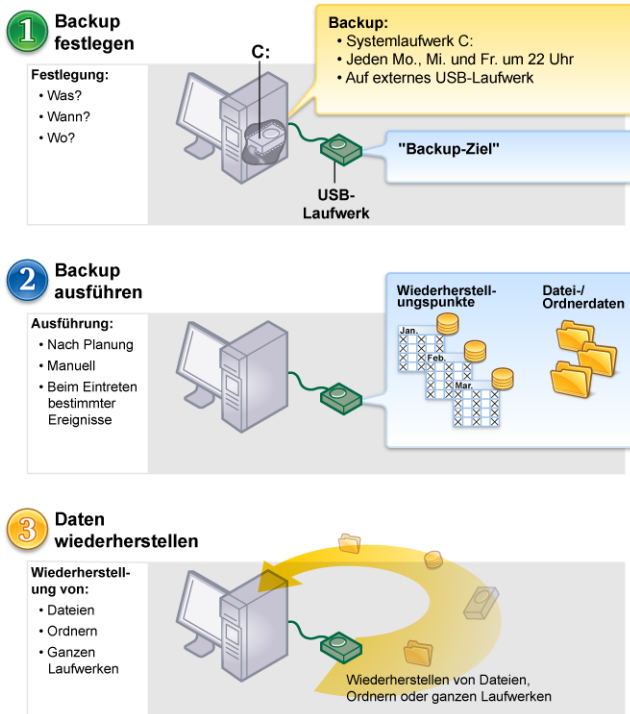
Veritas System Recovery unterstützt Sie beim Sichern Ihrer Dateien oder Ordner bzw. von gesamten Laufwerken. Um Ihre Daten zu sichern, müssen Sie ein Backup definieren. Ein Backup gibt an, welche Daten wann gesichert werden, und wo die gesicherten Daten abgelegt werden.

Die Arbeit mit Veritas System Recovery enthält folgende Schlüsselaufgaben:

- Definieren eines Backups
- Ausführen eines Backups
- Wiederherstellen der Dateien, Ordner oder gesamten Laufwerke

Die folgende Abbildung zeigt die Beziehung zwischen diesen Aufgaben.

Abbildung 4-1 Arbeiten mit Veritas System Recovery



Siehe ["Starten von Veritas System Recovery"](#) auf Seite 101.

Starten von Veritas System Recovery

Veritas System Recovery wird standardmäßig im Windows-Ordner "Programme" installiert. Während der Installation wird ein Programmsymbol im Windows-System-Tray installiert, von dem aus Sie Veritas System Recovery öffnen können. Sie können Veritas System Recovery auch vom Windows-Startmenü aus öffnen.

So starten Sie Veritas System Recovery

- ◆ Je nach Windows-Version haben Sie folgende Möglichkeiten:
 - Wählen Sie im klassischen Modus von Windows "Start > Programme > Veritas System Recovery".
 - Wählen Sie "Start > Alle Programme > Veritas System Recovery".
 - Doppelklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Symbol Veritas System Recovery.
 - Klicken Sie in Windows-Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol von Veritas System Recovery und wählen Sie die Option "Veritas System Recovery öffnen".

Wenn Sie Veritas System Recovery starten, wird das Dialogfeld "Veritas System Recovery Disk" angezeigt, in dem Sie feststellen können, ob eine Recovery Disk auf Ihrem Computer erstellt wurde. Eine Veritas System Recovery Disk ist kritisch für die Systemwiederherstellung und muss erstellt werden, bevor Sie Backup-Aufträge erstellen und ausführen. Veritas empfiehlt, dass Sie eine Recovery Disk möglichst früh auf einem Computer mit der neuesten Windows-Version erstellen.

Klicken Sie im Dialogfeld "Veritas System Recovery Disk" auf "Jetzt erstellen", um den Assistenten zum Erstellen von Veritas System Recovery Disk zu starten. Sie können auch auf "Tasks" > "Neue Recovery Disk erstellen" klicken, um den Assistenten zum Erstellen von Veritas System Recovery Disk zu starten.

Konfigurieren der Veritas System Recovery-Standardoptionen

Das Dialogfeld "Optionen" enthält mehrere Ansichten, mit denen Sie Veritas System Recovery-Standardoptionen konfigurieren können.

So konfigurieren Sie Veritas System Recovery-Standardoptionen:

- 1** Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2** Wählen Sie eine Option, die Sie bearbeiten möchten, nehmen Sie alle notwendigen Änderungen vor und klicken Sie dann auf "OK".

Siehe ["Einstellen standardmäßiger, allgemeiner Backup-Optionen"](#) auf Seite 102.

Siehe ["Verbessern der Computerleistung während des Backup"](#) auf Seite 104.

Siehe ["Aktivieren der Bandbreitenbeschränkung für das Netzwerk"](#) auf Seite 105.

Siehe ["Festlegen der Standardoptionen für das Symbol in der Windows-Taskleiste"](#) auf Seite 106.

Siehe ["Hinzufügen von Dateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 108.

Siehe ["Umbenennen von Dateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 108.

Siehe ["Wiederherstellen von Standarddateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 109.

Siehe ["Löschen eines Dateityps und aller seiner Erweiterungen"](#) auf Seite 110.

Siehe ["Entfernen oder Ändern des eindeutigen Namens für ein externes Laufwerk"](#) auf Seite 110.

Siehe ["Konfigurieren der Standard-FTP-Einstellungen für die Verwendung mit Offsite-Kopie"](#) auf Seite 112.

Siehe ["Protokollieren von Veritas System Recovery-Meldungen"](#) auf Seite 113.

Siehe ["Aktivieren der E-Mail-Benachrichtigungen für Produktmeldungen \(Ereignisse\)"](#) auf Seite 115.

Siehe ["Konfigurieren von Veritas System Recovery zum Senden von SNMP-Traps"](#) auf Seite 235.

Einstellen standardmäßiger, allgemeiner Backup-Optionen

Sie können das Standardziel für das Speichern der Wiederherstellungspunkte und der beim Backup erstellten Datei- und Ordner-Backup-Daten angeben. Dieser Standardspeicherort wird verwendet, wenn Sie beim Definieren eines neuen Backups keinen anderen Speicherort angeben.

Sie können auch beschließen, den Namen Ihres Computers den Backup-Daten-Dateinamen voranzustellen und jede Backup-Datei in einem neuen Unterordner zu speichern.

So richten Sie allgemeine Backup-Optionen ein

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Klicken Sie auf "Allgemein".
- 3 Legen Sie die Optionen für Ihre Backups fest.

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen auf der "Allgemein"-Seite. Die Optionen, die Sie hier konfigurieren, werden als Standard-Backup-Optionen verwendet.

Computernamen den Namen der Backup-Datendateien voranstellen	<p>Fügt den Computernamen am Anfang des Backup-Daten-Dateinamens hinzu.</p> <p>Diese Option ist besonders nützlich, wenn Sie mehr als einen Computer auf demselben Laufwerk sichern. Beispielsweise können Sie einen Laptop und einen Desktop-Computer auf demselben USB- oder Netzlaufwerk sichern. Indem Sie den Computernamen jedem Backup-Datendateinamen voranstellen, können Sie leicht identifizieren, welche Backup-Datendateien zu welchem Computer gehören.</p>
Backup-Dateien in einem eindeutigen Unterordner speichern	<p>Erstellt einen neuen Unterordner, der als Ihr Backup-Ziel dient.</p> <p>Hinweis: Der neue Unterordner erhält den gleichen Namen wie Ihr Computer. Beispiel: Wenn Ihr Computername "My_Laptop" lautet, wird der neue Unterordner \My_Laptop benannt.</p>
StandardBackupZiel	<p>Hier können Sie einen Pfad zum Ordner oder dem OpenStorage-Speicherort angeben, wo die Wiederherstellungspunkte gespeichert werden sollen.</p> <p>Siehe "Einrichten eines Standard- Backup-Ziels" auf Seite 103.</p> <p>Siehe "Definieren eines Laufwerk-basierten Backups" auf Seite 136.</p>

- 4 Klicken Sie auf "OK".

Einrichten eines Standard- Backup-Ziels

Mit der Option "Allgemein" können Sie ein Standard-Backup-Ziel für Ihre Backup-Aufträge einrichten.

So stellen Sie ein Standardziel ein

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Klicken Sie auf "Allgemein".

- 3 Geben Sie im Feld "Standard-Backup-Ziel" einen Pfad zum Ordner ein, wenn Sie Wiederherstellungspunkte und Datei- und Ordner-Backup-Daten speichern möchten.

Wenn Sie den Pfad nicht kennen, klicken Sie auf "Durchsuchen", um den Speicherort navigieren.

Wenn Sie den Pfad zu einem Speicherort auf einem Netzwerk eingegeben haben, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, die für die Authentifizierung erforderlich sind.

Hinweis: Sie können einen verschlüsselten Ordner nicht als Backup-Ziel verwenden. Sie können allerdings Ihre Backup-Daten verschlüsseln, um andere Benutzer am Zugreifen zu hindern. Um Ihre Backup-Daten zu verschlüsseln, ziehen Sie die Optionen "Erweitert" heran, wenn Sie ein Backup definieren oder bearbeiten.

- 4 Klicken Sie auf "OK".

Verbessern der Computerleistung während des Backup

Wenn ein Backup auf Ihrem Computer läuft, verlangsamt sich möglicherweise die Computerleistung. Die Verlangsamung der Computerleistung ist möglicherweise deutlicher, wenn ein unabhängiger Wiederherstellungspunkt erstellt wird. Die Leistung verlangsamt sich, weil Veritas System Recovery Festplatten- und Arbeitsspeicherressourcen Ihres Computers verwendet, um das Backup durchzuführen.

Sie können die Geschwindigkeit des Backups ändern, um die Auswirkung von Veritas System Recovery auf Ihren Computer zu minimieren, während Sie arbeiten.

Hinweis: Während eines Backups oder einer Wiederherstellung haben Sie die Möglichkeit, diese Standardeinstellung zu übergehen, um sie Ihren aktuellen Bedürfnissen anzupassen.

So passen Sie die Auswirkungen eines Backups auf die Computerleistung an

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Klicken Sie auf "Leistung".
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Um die Computerleistung während der Backup-Aufträge zu verbessern, ziehen Sie den Schieberegler mehr in Richtung "Langsam".
- Damit Backup-Aufträge schneller ausführen, ziehen Sie den Schieberegler mehr in Richtung "Schnell".

4 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Geschwindigkeit eines Backups anpassen"](#) auf Seite 199.

Aktivieren der Bandbreitenbeschränkung für das Netzwerk

Sie können die Auswirkung eines Backups auf die Netzwerkleistung begrenzen, indem Sie Netzwerkbeschränkung aktivieren.

Viele Variablen wirken sich auf die Netzwerkleistung aus. Erwägen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie diese Funktion verwenden:

Tabelle 4-1 Variablen, die die Netzwerkleistung betreffen

Variable	Beschreibung
Netzwerkarten	Läuft Ihr Netzwerk drahtlos oder über Kabel? Welche Geschwindigkeiten haben Ihre Netzwerkkarten?
Netzwerkbandbreite	Welche Leistung hat Ihre Netzwerk-Pipeline? Werden 10 MB-Übertragungsraten oder 1-GB-Übertragungsraten unterstützt?
Netzwerkserver	Wie robust ist Ihre Server-Hardware? Wie schnell ist der Prozessor? Wie viel RAM hat der Servercomputer? Ist er schnell oder langsam?
Backups	Für wie viele Computer ist gleichzeitig ein Backup geplant?
Netzwerkverkehr	Ist geplant, die Backups bei starkem oder bei schwachem Netzwerkverkehr auszuführen?

Erwägen Sie, diese Funktion erst dann zu verwenden, wenn Sie wissen, was Ihr Netzwerk leisten kann. Wenn Sie Ihre Backups in aufeinanderfolgenden Abständen planen und wenn der Netzwerkverkehr niedrig ist, ist die Verwendung dieser Funktion eventuell nicht erforderlich. Vermeiden Sie, mehrere Computer gleichzeitig und an demselben Netzwerkziel zu sichern.

Tragen Sie die erforderlichen Informationen über die Leistung Ihres Netzwerks zusammen und planen Sie dann die Backups dementsprechend. Aktivieren Sie diese Funktion und legen Sie "Maximale Bandbreitenbeschränkung für Netzwerk" auf eine Einstellung fest, die den Umständen entspricht.

So aktivieren Sie die Bandbreitenbeschränkung für das Netzwerk

- 1** Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2** Klicken Sie auf "Leistung".
- 3** Wählen Sie "Bandbreitenbeschränkung für Netzwerk aktivieren".
- 4** Im "Maximale Bandbreitenbeschränkung für Netzwerk" -Feld geben Sie die maximale Menge (in KB) des Netzwerkdurchsatzes ein.
- 5** Klicken Sie auf "OK".

Festlegen der Standardoptionen für das Symbol in der Windows-Taskleiste

Sie können das Taskleistensymbol aktivieren oder deaktivieren. Sie können beschließen, nur Fehlermeldungen anzuzeigen oder sowohl Fehlermeldungen und andere Informationen anzuzeigen, wie zum Beispiel die Fertigstellung eines Backups.

So passen Sie Standardeinstellungen an

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Klicken Sie auf "Taskleistensymbol" und wählen Sie dann die gewünschten Optionen aus.

System-Tray-Symbol anzeigen	<p>Zeigt das Veritas System Recovery-Symbol im Benachrichtigungsbereich an.</p> <p>Sie müssen diese Option auswählen, um eine der übrigen Optionen zu aktivieren oder zu deaktivieren.</p>
Fehlende Backups anzeigen	<p>Benachrichtigt Sie, wenn ein Backup geplant, aber nicht ausgeführt wurde.</p> <p>Beispielsweise werden Sie benachrichtigt, wenn Ihr Computer zu der Zeit ausgeschaltet war, als die Ausführung eines Backups geplant war.</p>
System-Tray-Fragen anzeigen	<p>Bietet Ihnen nützliche Eingabeaufforderungen in Form von Fragen an, die Ihnen dabei helfen können, Ihre Daten zu sichern.</p>
Statusmeldungen anzeigen	<p>Zeigt die Meldungen über den Status von Backup-Vorgängen an. Beispielsweise hat ein Backup begonnen, oder Ihr Backup-Ziel ist im Begriff, voll zu werden.</p>
Fehlermeldungen anzeigen	<p>Zeigt die Fehlermeldungen an, wenn Fehler auftreten, damit Sie alle Probleme lösen können, die das Schützen von Daten behindern könnten.</p>

- 3 Klicken Sie auf "OK".

Dateitypen und Dateierweiterung

Wenn Sie Datei- und Ordner-Backups definieren, sind Dateitypen eine schnelle Methode, Dateien einzuschließen, die Sie am häufigsten verwenden. Beispiel: Wenn Sie Musikdateien auf Ihrem Computer speichern, können Sie ein Backup konfigurieren, das alle Musikdateien einschließt. Beispielsweise .mp3, .wav.

Die häufigsten Dateitypen und -erweiterungen sind bereits für Sie definiert. Aber Sie können nach Bedarf zusätzliche Dateitypkategorien definieren und dann jederzeit bearbeiten. Beispiel: Wenn Sie ein neues Programm installieren, das den Gebrauch von zwei Dateierweiterungen erfordert (beispielsweise, .pft und .ptp,). Sie können einen neuen Dateityp definieren und die zwei Dateierweiterungen für diese Kategorie festlegen. Wenn Sie ein Backup definieren, können Sie dann die neue Kategorie

auswählen. Wenn das Backup ausgeführt wird, werden alle Dateien, die auf .pft und .ptp enden, gesichert.

Siehe ["Hinzufügen von Dateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 108.

Siehe ["Umbenennen von Dateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 108.

Siehe ["Wiederherstellen von Standarddateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 109.

Siehe ["Löschen eines Dateityps und aller seiner Erweiterungen"](#) auf Seite 110.

Hinzufügen von Dateitypen und Erweiterungen

Die häufigsten Dateitypen und -erweiterungen sind bereits für Sie definiert. Jedoch können Sie zusätzliche Dateitypkategorien nach Bedarf hinzufügen.

So fügen Sie einen neuen Dateityp und Erweiterungen hinzu

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Klicken Sie auf "Dateitypen".
- 3 Am unteren Rand Dateitypen -Liste klicken Sie auf "Dateityp hinzufügen" (+).
- 4 Geben Sie einen aussagekräftigen Namen für die neue Dateitypkategorie ein und drücken Sie dann die Eingabetaste.
- 5 Am unteren Rand der Liste "Erweiterungen für" klicken Sie auf "Erweiterung hinzufügen" (+).
- 6 Geben Sie ein Sternchen (*) und einen Zeitraum ein, gefolgt von der Erweiterung des Dateityps, den Sie definieren möchten, und drücken Sie dann "Eingabe".
- 7 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Umbenennen von Dateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 108.

Siehe ["Wiederherstellen von Standarddateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 109.

Siehe ["Löschen eines Dateityps und aller seiner Erweiterungen"](#) auf Seite 110.

Siehe ["Dateitypen und Dateierweiterung"](#) auf Seite 107.

Umbenennen von Dateitypen und Erweiterungen

Sie können Dateitypen und Erweiterungen bei Bedarf umbenennen.

So benennen Sie einen Dateityp und Erweiterungen um

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Klicken Sie auf "Dateitypen".

- 3 Wählen Sie einen Dateityp aus der Liste Dateitypen aus und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie auf "Dateityp umbenennen", um den Namen des ausgewählten Dateityps zu bearbeiten.
 - Wählen Sie eine Erweiterung in der "Erweiterungen für" -Liste aus und klicken Sie auf "Erweiterung umbenennen", um den Namen der Erweiterung zu bearbeiten.
- 4 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Hinzufügen von Dateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 108.

Siehe ["Wiederherstellen von Standarddateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 109.

Siehe ["Löschen eines Dateityps und aller seiner Erweiterungen"](#) auf Seite 110.

Siehe ["Dateitypen und Dateierweiterung"](#) auf Seite 107.

Wiederherstellen von Standarddateitypen und Erweiterungen

Sie können Standarddateitypen und Erweiterungen bei Bedarf wiederherstellen.

So stellen Sie Standarddateitypen und Erweiterungen wieder her

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Klicken Sie auf "Dateitypen".
- 3 Wählen Sie einen Dateityp in der Dateitypen -Liste aus.
- 4 Klicken Sie auf "Standard-Dateitypenliste wiederherstellen", oder "Standard-Erweiterungsliste wiederherstellen", um alle Standard-Dateitypen oder -Erweiterungen wiederherzustellen.

Vorsicht: Alle Dateitypen und -erweiterungen, die Sie eingerichtet haben, werden entfernt. Sie müssen sie wieder manuell hinzufügen.

- 5 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Hinzufügen von Dateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 108.

Siehe ["Umbenennen von Dateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 108.

Siehe ["Löschen eines Dateityps und aller seiner Erweiterungen"](#) auf Seite 110.

Siehe ["Dateitypen und Dateierweiterung"](#) auf Seite 107.

Löschen eines Dateityps und aller seiner Erweiterungen

Sie können einen Dateityp und alle seine Erweiterungen bei Bedarf löschen.

So löschen Sie einen Dateityp und alle seine Erweiterungen

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Klicken Sie auf "Dateitypen".
- 3 Wählen Sie einen Dateityp aus der Liste Dateitypen aus und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie auf "Dateityp entfernen", um einen Dateityp und alle seine Erweiterungen zu löschen.
 - Wählen Sie eine Erweiterung in der "Erweiterungen für" -Liste aus und klicken Sie auf "Eine Erweiterung entfernen", um den Namen der Erweiterung zu bearbeiten.

Hinweis: Sie können keine Standarddateitypen löschen. Sie können bis auf eine alle Erweiterungen eines Standarddateityps löschen und Sie können einem Standarddateityp zusätzliche Erweiterungen hinzufügen.

- 4 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Hinzufügen von Dateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 108.

Siehe ["Umbenennen von Dateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 108.

Siehe ["Wiederherstellen von Standarddateitypen und Erweiterungen"](#) auf Seite 109.

Siehe ["Dateitypen und Dateierweiterung"](#) auf Seite 107.

Entfernen oder Ändern des eindeutigen Namens für ein externes Laufwerk

Veritas System Recovery ermöglicht es Ihnen, eindeutige Namen externen Laufwerken zuzuweisen, wenn Sie sie als Backup-Ziel oder Offsite-Kopie-Ziel verwenden. Das Zuweisen von eindeutigen Namen hilft Ihnen, diese Ziele zu verwalten und Verwechslungen zu vermeiden, wenn Sie mehr als ein Laufwerk verwenden. Dies ist besonders hilfreich, wenn sich der zugewiesene Laufwerksbuchstabe jedes Mal ändert, wenn Sie das Laufwerk anschließen.

Über das Dialogfeld "Optionen" können Sie alle eindeutigen Laufwerksnamen in einer Ansicht anzeigen. Über diese Ansicht können Sie vorhandene Namen entfernen oder bearbeiten. Veritas System Recovery ermöglicht es Ihnen, einen

eindeutigen Namen zuzuweisen, wenn Sie ein externes Laufwerk erstmals an Ihren Computer anschließen.

Hinweis: Das Verwenden eines eindeutigen Namens ändert nicht die Laufwerkbezeichnung. Der eindeutige Name wird nur verwendet, wenn Sie auf ein Laufwerk in Veritas System Recovery zugreifen.

Beispielsweise können Sie zwei verschiedene externe Laufwerke austauschen, die während einer bestimmten Woche als Ziele für Offsite-Kopie verwendet werden. Es wäre schwierig, basierend auf der Laufwerkbezeichnungen festzustellen, welches Laufwerk Sie zu einem bestimmten Zeitpunkt verwenden. Es wird noch verwirrender, wenn sich der vorher zugewiesene Laufwerksbuchstabe geändert hat.

Sie können eindeutige Namen mit jedem Laufwerk verknüpfen, wenn Sie sie mit Veritas System Recovery verwenden. Der eindeutige Name, der einem Laufwerk zugeordnet ist, wird an verschiedenen Stellen in Veritas System Recovery angezeigt.

Hinweis: Es ist auch eine gute Idee, an den jeweiligen externen Laufwerk physische Etikette anzubringen, um Ihnen zu helfen, die Aufgabe des abwechselnden Ein- und Auslagerns von Laufwerken zu verwalten.

Beispiel: Sie weisen einem Laufwerk den eindeutigen Namen "Katrin" und einem zweiten "Thomas" zu. Diese eindeutigen Namen werden immer in Veritas System Recovery angezeigt, wenn Sie die Laufwerke an den Computer anschließen.

So entfernen oder ändern Sie den eindeutigen Namen für ein externes Laufwerk

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Klicken Sie unter "Ziele" auf "Externe Laufwerke".
- 3 Wählen Sie ein externes Laufwerk aus der Liste und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie auf "Entfernen", um den eindeutigen Namen zu löschen, der mit dem externen Laufwerk verbunden ist.
 - Klicken Sie auf "Umbenennen", um den eindeutigen Namen zu bearbeiten.
- 4 Klicken Sie auf "OK".

Konfigurieren der Standard-FTP-Einstellungen für die Verwendung mit Offsite-Kopie

Das Dateiübertragungsprotokoll oder FTP (File Transfer Protocol) ist die einfachste und sicherste Methode, um Dateien über das Internet zu kopieren. Veritas System Recovery dient als FTP-Client, um Ihre Wiederherstellungspunkte auf einen entfernten FTP-Server zu kopieren. Sie können Ihre Wiederherstellungspunkte auf einen FTP-Server als sekundäres Backup Ihrer kritischen Daten kopieren.

Im Dialogfeld "Optionen" können Sie FTP-Einstellungen konfigurieren, um sicherzustellen, dass Ihre Wiederherstellungspunkte an Ihren FTP-Server kopiert werden.

So konfigurieren Sie Standard-FTP-Einstellungen für die Verwendung mit Offsite-Kopie

- 1** Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2** Unter "Ziele" klicken Sie auf "FTP konfigurieren".

3 Wählen Sie die entsprechenden Optionen aus.

Verbindungsmodus: 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.
Verbindungsmodus: Aktiv	Aktiviert einen Server, um eine Verbindung zu einer IP-Adresse zu öffnen und an den Port anzuschließen, den der FTP-Client liefert. Verwenden Sie den aktiven Modus, wenn Verbindungen oder Übertragungsversuche im passiven Modus fehlschlagen oder wenn Sie Daten-Socket-Fehler erhalten.
Verbindungsversuche beschränken auf	Gibt die Häufigkeit an, mit der Veritas System Recovery versucht, zu einem FTP-Server eine Verbindung herzustellen. Veritas System Recovery kann maximal 100 Versuche unternehmen.
Verbindungsversuche beenden nach	Gibt die Anzahl der Sekunden an, für die Veritas System Recovery versucht, zu einem FTP-Server eine Verbindung 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 Anschluss für das Erhalten eingehender Daten konfiguriert ist.

4 Klicken Sie auf "OK".

Protokollieren von Veritas System Recovery-Meldungen

Sie können festlegen, welche Produktmeldungen (Fehler, Warnungen und Informationen) protokolliert werden und wo die Protokolldatei gespeichert wird.

Produktmeldungen können nützliche Informationen über den Status der Backups oder anderer Ereignisse zur Verfügung stellen. Sie können auch nützliche Informationen zur Verfügung stellen, wenn Sie Probleme beheben müssen.

Es sind zwei Protokollmethoden verfügbar: Veritas System Recovery-Protokollierung und das Windows-Anwendungsprotokoll.

So protokollieren Sie Veritas System Recovery-Meldungen

- 1
- Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2
- Unter "Benachrichtigungen" klicken Sie auf "Protokolldatei".
- 3
- Wählen Sie die entsprechenden Protokolldateioptionen aus.

Priorität und Typ der Meldungen auswählen	<div>Ermöglicht es Ihnen, die Prioritätsstufe auszuwählen, bei der Meldungen protokolliert werden sollen. Sie können beschließen, alle oder keine Meldungen unabhängig von der Prioritätsstufen zu protokollieren.</div> <div>Wählen Sie eine der folgenden Optionen:</div> <div><div>■</div> Alle Meldungen</div> <div><div>■</div> Meldungen mit mittlerer und hoher Priorität</div> <div><div>■</div> Meldungen mit hoher Priorität</div> <div><div>■</div> Keine Meldungen</div>
Fehler	Protokolliert die Fehlermeldungen, während sie auftreten.
Warnungen	Protokolliert die Warnmeldungen, während sie auftreten.
Informationen	Protokolliert die Informationsmeldungen, während sie auftreten.
Speicherort der Protokolldatei	<div>Ermöglicht es Ihnen, einen Pfad anzugeben, in dem Sie die Protokolldatei erstellen und speichern möchten.</div> <div>Wenn Sie den Pfad nicht kennen, können Sie zum Speicherort navigieren.</div>
Maximale Dateigröße	<div>Ermöglicht es Ihnen, die maximale Größe (in KB) anzugeben, bis zu der Protokolldatei anwachsen darf.</div> <div>Die Größe der Datei wird innerhalb dieses Werts gehalten, indem die ältesten Protokolleinträge in der Datei durch neue Einträge ersetzt werden.</div>

- 4
- Klicken Sie auf "OK".

So legen Sie fest, welche Produktereignisse in ein Windows-Ereignisprotokoll geschrieben werden:

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Unter "Benachrichtigungen" klicken Sie auf "Ereignisprotokoll".
- 3 Wählen Sie die entsprechenden Ereignisprotokolloptionen aus.

Priorität und Typ der
Meldungen auswählen

Ermöglicht es Ihnen, die Prioritätsstufe auszuwählen, bei der Meldungen protokolliert werden sollen. Sie können beschließen, alle oder keine Meldungen unabhängig von der Prioritätsstufen zu protokollieren.

Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Alle Meldungen
- Meldungen mit mittlerer und hoher Priorität
- Meldungen mit hoher Priorität
- Keine Meldungen

Fehler

Protokolliert die Fehlermeldungen, während sie auftreten.

Warnung

Protokolliert die Warnmeldungen, während sie auftreten.

Informationen

Protokolliert die Informationsmeldungen, während sie auftreten.

- 4 Klicken Sie auf "OK".

Aktivieren der E-Mail-Benachrichtigungen für Produktmeldungen (Ereignisse)

E-Mail-Benachrichtigungen können zu einer angegebenen E-Mail-Adresse gesendet werden, wenn während der Ausführung eines Backups Fehler oder Warnungen auftreten.

Hinweis: Wenn Sie keinen SMTP-Server haben, ist diese Funktion für Sie nicht verfügbar.

Benachrichtigungen können auch an das Systemereignisprotokoll und an eine benutzerdefinierte Protokolldatei gesendet werden. Die benutzerdefinierte Protokolldatei befindet sich im Ordner "Agent" der Produktinstallation.

Wenn Benachrichtigungen nicht zugestellt werden, überprüfen Sie die Einrichtung Ihres SMTP-Servers, um sicherzustellen, dass er richtig funktioniert.

So aktivieren Sie E-Mail-Benachrichtigungen für Produktmeldungen (Ereignisse)

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Unter "Benachrichtigungen" klicken Sie auf "SMTP-E-Mail".
- 3 Wählen Sie die entsprechenden Optionen aus.

Priorität und Typ der
Meldungen auswählen

Ermöglicht es Ihnen, die Prioritätsstufe auszuwählen, bei der Meldungen protokolliert werden sollen. Sie können beschließen, alle oder keine Meldungen unabhängig von der Prioritätsstufen zu protokollieren.

Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Alle Meldungen
- Meldungen mit mittlerer und hoher Priorität
- Meldungen mit hoher Priorität
- Keine Meldungen

Fehler

Protokolliert die Fehlermeldungen, während sie auftreten.

Warnungen

Protokolliert die Warnmeldungen, während sie auftreten.

Informationen

Protokolliert die Informationsmeldungen, während sie auftreten.

An Adresse
(admin@domain.com)

Ermöglicht es Ihnen, die E-Mail-Adresse anzugeben (beispielsweise admin@domain.com), an die Benachrichtigungen gesendet werden sollen.

Absenderadresse

Ermöglicht es Ihnen, die E-Mail-Adresse des Absenders anzugeben.

Die Absenderadresse ist nicht obligatorisch. Wenn Sie keine Absenderadresse angeben, wird der Name des Produkts verwendet.

SMTP-Server

Geben Sie hier den Pfad zum SMTP-Server an, der die E-Mail-Benachrichtigung sendet.

Im Feld "SMTP-Server":

- Geben Sie `E-Mail-Server.Domänenname` ein. Dies gilt für die SMTP-Authentifizierung.
- Geben Sie `smtp://mail-server.domain-name` ein. Soll keine oder die TSL- bzw. SSL-Verschlüsselung genutzt werden, beginnen Sie die Zeichenkette mit "smtp://".

Authentifizierung oder Verschlüsselung

Wenn Sie Veritas System Recovery zum ersten Mal installieren, können Sie "Authentifizierung" oder "Verschlüsselung" wählen.

Authentifizierung

Wenn Sie "Authentifizierung" wählen, wird die Option "SMTP-Authentifizierung" angezeigt.

Wenn Sie aus Veritas System Recovery 16 auf Veritas System Recovery 21 aktualisieren, ist standardmäßig die Option Authentifizierung ausgewählt. Soll die SMTP-Authentifizierung nicht genutzt werden, wählen Sie die Option "Verschlüsselung".

Verschlüsselung

Wenn Sie die Option "Verschlüsselung" wählen, wird die Option "Verschlüsselungstyp" angezeigt.

Wenn Sie aus Veritas System Recovery 18 oder den entsprechenden Versionen auf Veritas System Recovery 21 aktualisieren, ist standardmäßig die Option Verschlüsselung ausgewählt. Soll zum Authentifizieren kein Verschlüsselungstyp genutzt werden, wählen Sie die Option "SMTP-Authentifizierung".

SMTP-Authentifizierung

Hier können Sie die Authentifizierungsmethode für den angegebenen SMTP-Server auswählen. Sie können unter den folgenden Optionen wählen:

- Anonym
- Basic
- NTLM (Standardeinstellung)

Verschlüsselungstyp	<p>Hier können Sie den Verschlüsselungstyp für den angegebenen SMTP-Server auswählen. Sie können unter den folgenden Optionen wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Keine (Standardeinstellung) ■ TLS (Transport Layer Security) ■ SSL (Secured Socket Layer)
Port	<p>Hiermit können Sie den Port für die Verschlüsselung angeben.</p> <p>Wenn Sie "NTLM" oder "Nichts" auswählen, wird standardmäßig Port 25 ausgewählt.</p> <p>Sie können die Portnummer ändern.</p>
Benutzername	Ermöglicht es Ihnen, den SMTP-Benutzernamen anzugeben.
Kennwort	Ermöglicht es Ihnen, das SMTP-Kennwort anzugeben.

- Klicken Sie auf "OK".

Einrichten Ihres ersten Backup unter Verwendung von Easy Setup

Wenn Sie das "Easy Setup starten" -Kontrollkästchen im Setup-Assistenten ausgewählt haben, erscheint das "Easy Setup" -Fenster, wenn Sie das erste Mal das "Backups ausführen oder verwalten" -Fenster öffnen.

Hinweis: Das Fenster "Easy Setup" ist in den Server-Versionen von Veritas System Recovery nicht verfügbar.

So richten Sie Ihr erstes Backup unter Verwendung von Easy Setup ein

- Im Aufgaben" Menü klicken Sie auf "Backups ausführen oder verwalten".
- Im "Easy Setup" -Fenster akzeptieren Sie entweder das Standardlaufwerk und die Datei- und Ordner-Backup-Einstellungen, oder klicken Sie auf eine der Einstellungen, um sie zu bearbeiten.

Hinweis: Sie können Dateien und Ordner nicht im Cloud-Speicher sichern. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen "Meine Dokumente sichern", um ein Cloud-Backup zu erstellen.

- 3 Klicken Sie auf "OK".
- 4 Im "Easy Setup" -Fenster wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - Wählen Sie "Erstes Backup entsprechend Zeitplan ausführen", um das Backup gemäß des von Ihnen eingegebenen Zeitplans auszuführen.
 - Wählen Sie "Backup jetzt ausführen", um das Backup sofort auszuführen.
- 5 Klicken Sie auf "OK".

Startseite

Die "Startseite" bietet einen allgemeinen Status über den Backup-Schutz Ihres Computers und dient als Dashboard für den Zugriff auf die Funktionen von Veritas System Recovery. Sie können auf der Startseite die folgenden Aktionen durchführen:

- Zeigt die Zusammenfassung des Backup-Schutzstatus Ihres Computers an.
Siehe ["Symbole auf der Startseite"](#) auf Seite 229.
- Sie können die Statusberichterstellung eines ausgewählten Laufwerks oder von Dateien und Ordnern anpassen.
Siehe ["Anpassen der Statusberichterstellung eines Laufwerks \(bzw. Datei- und Ordner-Backups\)"](#) auf Seite 236.
- Definieren Sie ein Backup.
Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.
Siehe ["Sichern von Dateien und Ordnern"](#) auf Seite 188.
- Stellen Sie einen Computer oder Dateien und Ordner wiederher.
Siehe ["Wiederherstellen eines sekundären Laufwerks"](#) auf Seite 341.
Siehe ["Wiederherstellen verlorener Daten"](#) auf Seite 333.
- Zeigen Sie die Eigenschaften eines definierten Backups an.
Siehe ["Anzeigen der Eigenschaften eines Backup-Auftrags"](#) auf Seite 201.
- Zeigen Sie ein Kreisdiagramm des angegebenen Backup-Ziels an.
Siehe ["Informationen zu Backup-Zielen"](#) auf Seite 266.

Sie können die "Startseite" Seite über das Menü "Ansicht" anzeigen.

So zeigen Sie die Startseite an

- 1 Starten Sie Veritas System Recovery 21.
- 2 Klicken Sie im Menü "Ansicht" auf "Startseite".

Statusseite

Auf der Seite "Status" können Sie den Status Ihrer Backups überwachen. Die Seite zeigt jedes Laufwerk auf Ihrem Computer an und enthält einen Kalender, der Ihre Backup-Verläufe enthält. Im Kalender können Sie schnell erkennen, wann ein Backup ausgeführt wurde und welcher Backup-Typ verwendet wurde. Er zeigt auch die bevorstehenden geplanten Backups. Zusätzlich zeigt er den Datei- und Ordner-Backup-Verlauf, wenn Sie ein oder mehrere Datei- und Ordner-Backups definiert haben.

Hinweis: Sie können mit der rechten Maustaste auf einen Kalendereintrag klicken, um ein Kontextmenü aufzurufen. In diesem Menü stehen weitere Aufgaben zur Verfügung. Sie können die Statusberichterstellung eines ausgewählten Laufwerks oder von Dateien und Ordnern anpassen.

Um den Backup-Schutz von der "Status" -Seite aus zu überwachen, können Sie folgende Schritte durchführen:

- Überprüfen Sie auf der Seite "Status" den Backup-Kalender und vergewissern Sie sich, dass das Backup an dem Datum angezeigt wird, an dem Sie es ausgeführt haben.
- Wählen Sie in der Spalte "Laufwerke" das anzuzeigende Laufwerk aus. Die Statusangaben werden in der unteren Hälfte der "Status" -Seite angezeigt.
- Zeigen Sie mit der Maus auf ein Backup-Symbol im Kalender, um den Status des Backups zu überprüfen.
- Sie können sich wie folgt im Kalender bewegen:
 - Klicken Sie in die Titelleiste, um schnell zu einem anderen Zeitpunkt zu navigieren.
 - Verwenden Sie die Bildlaufleiste an der Unterseite des Kalenders, um rückwärts oder vorwärts zu blättern.

Sie können die Seite "Status" über das Menü "Ansicht" anzeigen.

So zeigen Sie die Statusseite an

1 Starten Sie Veritas System Recovery 21.

2 Im Menü "Ansicht" klicken Sie auf "Status".

Siehe ["Überwachen von Backups"](#) auf Seite 228.

Siehe ["Symbole auf der Startseite"](#) auf Seite 229.

Siehe ["Anpassen der Statusberichterstellung eines Laufwerks \(bzw. Datei- und Ordner-Backups\)"](#) auf Seite 236.

Siehe ["Wiederherstellen eines sekundären Laufwerks"](#) auf Seite 341.

Siehe ["Überprüfen von Backups"](#) auf Seite 200.

Siehe ["Maßnahmen, wenn ein Backup abgeschlossen ist "](#) auf Seite 129.

Seite "Aufgaben"

Die Seite "Aufgaben" enthält Links zum Sichern, Wiederherstellen und Konvertieren in einen virtuellen Computer eines Computers.

Die folgenden Aufgaben werden auf der Seite "Aufgaben" Seite angezeigt:

- Backups ausführen oder verwalten
Sie können Backup-Aufträge für den Computer oder Dateien und Ordner definieren, bearbeiten, ausführen und löschen.
Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.
Siehe ["Sichern von Dateien und Ordnern"](#) auf Seite 188.
- Einmaliges Backup
Sie können einen Backup-Auftrag nur einmal definieren, um einen Wiederherstellungspunkt zu erstellen, ohne die Auftragdetails zu speichern.
Siehe ["Ausführen eines einmaligen Backups aus Veritas System Recovery"](#) auf Seite 164.
- Arbeitsplatz wiederherstellen
Sie können den Computer unter Verwendung eines bestimmten Wiederherstellungspunkts wiederherstellen, der während des Backups erstellt wird.
Siehe ["Wiederherstellen eines sekundären Laufwerks"](#) auf Seite 341.
- Eigene Dateien wiederherstellen
Sie können bestimmte Dateien oder Ordner unter Verwendung eines Wiederherstellungspunkts wiederherstellen, der während des Backups erstellt wird.
Siehe ["Wiederherstellen verlorener Daten"](#) auf Seite 333.
- Virtuelle Konvertierungen ausführen oder verwalten
Sie können einen Auftrag zum Konvertieren eines Wiederherstellungspunkts in einen virtuellen Datenträger definieren, bearbeiten, ausführen und löschen.
Siehe ["Definieren eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 287.
- Einmalige Konvertierung in einen virtuellen Datenträger
Sie können eine Konvertierung in einen virtuellen Datenträger nur einmal definieren, ohne die Auftragdetails zu speichern.
Siehe ["Ausführen einer einmaligen Konvertierung eines physischen Wiederherstellungspunkts zu einem virtuellen Datenträger"](#) auf Seite 301.

Sie können die Seite "Aufgaben" über das Menü "Ansicht" anzeigen.

So zeigen Sie die Seite "Aufgaben" an

- 1 Starten Sie Veritas System Recovery 21.
- 2 Klicken Sie im Menü "Ansicht" auf "Aufgaben".

Tools (Seite)

Auf der Seite "Tools" finden Sie Links zu Tools für viele Aufgaben.

Die folgenden Tools werden auf der Seite "Tools" angezeigt:

- Backup-Ziel verwalten
Sie können die Größe Ihrer Backup-Ziele unter Verwendung der Funktionen verwalten, die in Veritas System Recovery verfügbar sind.
Siehe ["Informationen zu Backup-Zielen"](#) auf Seite 266.
- Option "Granulare Wiederherstellung" ausführen
Sie können E-Mails, Postfächer, E-Mail-Ordner, Dateien und Ordner mit Granular Restore Option wiederherstellen.
Siehe ["Informationen zu Veritas System Recovery Granular Restore Option"](#) auf Seite 400.
- Recovery Point Browser ausführen
Sie können Dateien innerhalb eines Wiederherstellungspunkts öffnen und die Dateien unter Verwendung von Recovery Point Browser wiederherstellen.
Siehe ["Öffnen und Wiederherstellen von Dateien innerhalb eines Wiederherstellungspunkts"](#) auf Seite 259.
- Wiederherstellungspunkt kopieren
Sie können Wiederherstellungspunkte zur Sicherheit an einen anderen Speicherort kopieren.
Siehe ["Wiederherstellungspunkte kopieren"](#) auf Seite 272.
- Meine Festplatte kopieren
Sie können eine Kopie des Betriebssystems, der Anwendungen und der Daten auf einer neuen Festplatte erstellen.
Siehe ["Kopieren einer Festplatte auf eine andere Festplatte"](#) auf Seite 396.
- Vorhandene Recovery Disk anpassen
Sie können eine vorhandene Veritas System Recovery Disk anpassen, die auf einer DVD oder einem USB-Gerät verfügbar ist, und der Recovery Disk fehlende Speicher- oder Netzwerktreiber hinzufügen. Sie können die Recovery Disk auf einem USB-Gerät oder als ISO-Datei anpassen und speichern.

Siehe ["Anpassen einer vorhandenen Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 69.

- OpenStorage-Dateien herunterladen
Sie können die Dateien aus Amazon S3 und Microsoft Azure auf den lokalen Computer oder in einen Netzwerkordner herunterladen.
Siehe [„Verwenden eines Amazon S3-Speichers als Ziel für Offsite-Kopie“](#) auf Seite 318.
Siehe [„Verwenden von Microsoft Azure als Ziel für Offsite-Kopien“](#) auf Seite 319.
Siehe [„Verwenden von S3-kompatiblen oder Veritas Access-Speichern als Offsite-Kopie-Ziel“](#) auf Seite 320.
Siehe ["Herunterladen von OpenStorage-Dateien"](#) auf Seite 316.

Sie können die Seite "Tools" über das Menü "Extras" anzeigen.

So zeigen Sie die Seite "Tools" an

- 1 Starten Sie Veritas System Recovery 21.
- 2 Wählen Sie im Menü "Ansicht" die Option "Tools".

Seite "Erweitert"

Die Seite "Erweitert" bietet erfahrenen Veritas System Recovery-Benutzern eine umfassende Ansicht der allgemeinen Produktmerkmale. Wenn Sie sich gut mit Veritas System Recovery vertraut gemacht haben, können Sie die meisten Aufgaben über die Seite "Erweitert" durchführen.

Hinweis: Wenn Sie die Dokumentation der Seite "Erweitert" verwenden, können Sie die ersten Schritte überspringen. Die ersten ein oder zwei Schritte weisen lediglich darauf hin, wie Sie die Funktion von anderen Seiten der Benutzerschnittstelle aufrufen. Befolgen Sie danach die restlichen Schritte jeder Vorgehensweise.

Sie können die Seite "Erweitert" über das Menü "Ansicht" aufrufen.

So zeigen Sie die Seite "Erweitert" an

- 1 Starten Sie Veritas System Recovery 21.
- 2 Im Menü "Ansicht" klicken Sie auf "Erweitert".

Verwenden von Veritas System Recovery RESTful Application Programming Interfaces (APIs)

Veritas System Recovery 21 unterstützt nun eine Reihe von Funktionen, die als RESTful APIs gehostet werden können. Der API Client verwendet das HTTP(S)-Protokoll, um eine API-Anfrage an den Veritas System Recovery Server zu stellen. Der Server verarbeitet die Anfrage und sendet eine Antwort mit einem entsprechenden HTTP-Status, der auf Erfolg oder Misserfolg hinweist, an den Client.

Die REST API-Anrufe von einem Remote-Rechner funktionieren nur mit einem gültigen, von einer Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellten Zertifikat. Um ein gültiges CA-Zertifikat zu validieren und zu binden, stellt Veritas System Recovery das Dienstprogramm `InstallWebAPI.exe` zur Verfügung.

Verwendung von Veritas System Recovery RESTful Application Programming Interfaces (APIs)

- 1 Öffnen Sie auf einem Rechner, auf dem Veritas System Recovery installiert ist, das InstallWebAPI-Dienstprogramm mithilfe der Eingabeaufforderung im Administratormodus.

Das InstallWebAPI-Dienstprogramm befindet sich unter folgendem Pfad:

```
<Veritas System Recovery-Installationsordner>/Agent
```

Das Dienstprogramm zeigt Folgendes an:

- Zertifikat binden
 - Zertifikat anzeigen
 - Bindung für Zertifikat lösen
- 2 Binden Sie das Zertifikat. Wenn dies erfolgreich verlaufen ist, starten Sie die Veritas-WebAPI Services; so können Sie die REST API-Anrufe mit einem Programm oder einer Schnittstelle Ihrer Wahl von jedem Remote-Rechner aus durchführen.

Folgen Sie diesem Link, um eine Liste der unterstützten APIs zu sehen:

https://www.veritas.com/support/de_DE/article.100046743

Best Practice für das Sichern Ihrer Daten

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Infos zum Sichern von Daten](#)
- [Best Practice für das Sichern Ihrer Daten](#)
- [Maßnahmen, wenn ein Backup abgeschlossen ist](#)
- [Tipps für das Ausführen von definierten Backups](#)
- [Backup-Ziele](#)
- [Sichern von Doppel-Boot-Computern](#)
- [Manuelles Validieren von Wiederherstellungspunkten](#)

Infos zum Sichern von Daten

So sichern Sie den gesamten Computer oder einzelne Dateien und Ordner:

- Definieren Sie ein Backup.
- Führen Sie das Backup aus.
Siehe ["Arbeiten mit Veritas System Recovery"](#) auf Seite 100.

Wenn Sie ein Backup definieren, treffen Sie folgende Entscheidungen:

- Welche Elemente (Dateien und Ordner oder ein gesamtes Laufwerk) gesichert werden sollen
- Wo sind die Backup-Daten zu speichern (Backup-Ziel).
- Ob Offsite-Kopie zum Kopieren von Backup-Daten an Remote-Speicherorten verwendet werden soll.

- Wann das Backup auszuführen ist (automatisch oder manuell).
- Welche Komprimierungsstufen für Wiederherstellungspunkte anzugeben sind, und ob Sicherheitseinstellungen aktiviert werden sollen (Verschlüsselung und Kennwortschutz)
- Welche der anderen Optionen verwendet werden sollen Sie können jedes Backup entsprechend Ihrer Backup-Anforderungen anpassen.

Siehe ["Backup-Ziele"](#) auf Seite 131.

Siehe ["Sichern von Doppel-Boot-Computern"](#) auf Seite 133.

Best Practice für das Sichern Ihrer Daten

Prüfen Sie die folgenden Best Practices, bevor Sie Ihr erstes Backup definieren und ausführen.

- Für optimalen Schutz sollten Sie ein laufwerkbasiertes Backup definieren und es regelmäßig ausführen. Ein laufwerkbasiertes Backup sichert und stellt das Systemlaufwerk Ihres Computers wieder her. Normalerweise ist es das C-Laufwerk, auf dem Ihr Betriebssystem ausgeführt wird. Sie können auch ein laufwerkbasiertes Backup durchführen, um eine bestimmte Festplatte zu sichern und wiederherzustellen, wie beispielsweise ein sekundäres Laufwerk, oder verlorene oder beschädigte Dateien oder Ordner von einem bestimmten Zeitpunkt an wiederherstellen.
- Um Ihre persönlichen Dateien zu schützen, wie zum Beispiel Fotografien, Musik oder Dokumente, sollten Sie ein Datei- und Ordner-Backup definieren und die spezifischen Dateien und Ordner auswählen, die Sie schützen möchten.

Tabelle 5-1 Best Practice für das Sichern Ihrer Daten

Best Practice	Beschreibung
Planen Sie Backups dann, wenn Sie wissen, dass Ihr Computer eingeschaltet ist.	<p>Ihr Computer muss eingeschaltet sein und Windows muss ausgeführt werden, während ein Backup erfolgt. Andernfalls werden alle geplanten Backups übersprungen, bis der Computer wieder eingeschaltet ist. Sie werden dann aufgefordert, das fehlende Backup auszuführen.</p> <p>Hinweis: Veritas empfiehlt, Datenträger nicht zu sichern, während auf diesen die Deduplizierung ausgeführt wird. Planen Sie Backups so, dass die Deduplizierung und das Backup nicht gleichzeitig ausgeführt werden.</p>

Best Practice	Beschreibung
Verwenden Sie eine sekundäre Festplatte als Backup-Ziel.	<p>Sie sollten Wiederherstellungspunkte auf einer anderen Festplatte als Ihrer primären Festplatte (C) speichern. Dies hilft sicherzustellen, dass Sie Ihr System wiederherstellen können, falls Ihre primäre Festplatte ausfällt.</p> <p>Siehe "Einstellen standardmäßiger, allgemeiner Backup-Optionen" auf Seite 102.</p>
Erwägen Sie, externe Laufwerke als Backup-Ziel zu verwenden.	<p>Mit einem externen Laufwerk werden Ihre Backup-Daten leichter übertragbar. Wenn Sie Ihre kritischen Daten von einem bestimmten Speicherort entfernen müssen, können Sie ein externes Laufwerk auf Ihrem Weg hinaus einfach mitnehmen.</p> <p>Siehe "Funktionsweise von Offsite-Kopie" auf Seite 182.</p>
Geben Sie den externen Laufwerken eindeutige Namen, um sie leicht identifizieren zu können.	<p>Sie können jedes externe Laufwerk eindeutig benennen. Mit einem eindeutigen Namen ist es einfacher zu verfolgen, wo die Backup-Daten für den jeweiligen gesicherten Computer gespeichert werden. Dies ist besonders in Situationen nützlich, wenn die Laufwerksbuchstaben sich jedes Mal ändern, wenn Sie ein externes Laufwerk an Ihrem Computer anschließen bzw. von ihm trennen. Ein eindeutiger Name stellt sicher, dass Sie immer wissen, welches Laufwerk verwendet wird, wenn Sie Veritas System Recovery ausführen.</p> <p>Das Verwenden eines eindeutigen Namens ändert die Datenträgerbezeichnung eines Laufwerks nicht. Ein eindeutiger Name hilft Ihnen, das Laufwerk zu identifizieren, wenn Sie Veritas System Recovery verwenden.</p> <p>Wenn ein eindeutiger Name zugewiesen wird, bleibt er mit dem Laufwerk verbunden. Wenn Sie das Laufwerk an einen zweiten Computer anschließen, der eine andere Kopie von Veritas System Recovery ausführt, erscheint der eindeutige Name.</p> <p>Hinweis: Sie können auch Aufkleber auf die Laufwerke kleben, die den zugewiesenen eindeutigen Namen entsprechen.</p>
Offsite-Kopie verwenden	<p>Verwenden Sie Offsite-Kopie, um Ihre neuesten Wiederherstellungspunkte entweder auf ein mobiles Speichergerät oder einen Remote-Server zu kopieren. Indem Sie Wiederherstellungspunkte auf eine externe Festplatte kopieren, können Sie eine Kopie Ihrer Daten mitnehmen, wenn Sie das Büro verlassen.</p> <p>Siehe "Funktionsweise von Offsite-Kopie" auf Seite 182.</p>

Best Practice	Beschreibung
Führen Sie Backups häufig und regelmäßig aus.	<p>Wenn Sie Ihre Backups definieren, planen Sie eine häufige Ausführung, damit Sie Wiederherstellungspunkte haben, die mindestens die letzten zwei Monate umfassen.</p> <p>Siehe "Bearbeiten eines Backup-Zeitplans" auf Seite 204.</p> <p>Siehe "Definieren eines Laufwerk-basierten Backups" auf Seite 136.</p>
Bewahren Sie persönliche Daten auf einem anderen Laufwerk auf als demjenigen, auf dem Windows und Ihre Softwareprogramme installiert sind.	<p>Sie sollten das Betriebssystem und die Software von Ihren persönlichen Daten getrennt sichern. Dadurch wird das Erstellen von Wiederherstellungspunkten beschleunigt und die wiederherzustellende Datenmenge verringert. Verwenden Sie beispielsweise das Laufwerk "C:" für das Betriebssystem und Software. Auf dem Laufwerk "D:" können Sie persönliche Dateien und Ordner erstellen, bearbeiten und speichern.</p> <p>Informationen über andere Laufwerkverwaltungslösungen finden Sie auf der Veritas-Website unter folgender URL: https://www.veritas.com/</p>
Überprüfen Sie den Wiederherstellungspunkt, nachdem Sie ihn erstellt haben, um sicherzustellen, dass er stabil ist.	<p>Beim Definieren eines Backups wählen Sie die Option, um zu überprüfen, dass der Wiederherstellungspunkt stabil ist und verwendet werden kann, um verlorene Daten wiederherzustellen.</p>
Löschen Sie die beschädigten Bilder.	<p>Wenn es sich beim Backup-Ziel um ein Netzwerkspeicherort handelt, werden alle Backup-Bilder im Zielordner während des Backups mit einer TMP-Erweiterung angehängt. Ist das Backup erfolgreich, werden die Bilder automatisch mit .v2i- (Basis) und .iv2i (inkrementell)-Erweiterungen umbenannt. Wenn eine Netzwerkverbindung zum Ziel fehlschlägt, ist das Backup nicht erfolgreich. Die beschädigten Bilder mit der TMP-Verlängerung werden behalten. Diese Dateien werden nicht nach Veritas System Recovery 21 nachverfolgt und können sicher gelöscht werden.</p>

Wenn ein Backup auf Ihren Computer auszuführen beginnt, werden Sie möglicherweise feststellen, dass die Leistung Ihres Computers sich verlangsamt. Veritas System Recovery benötigt erhebliche Systemressourcen, um ein Backup auszuführen. Wenn die Leistung gemindert wird, können Sie die Geschwindigkeit des Backups reduzieren, um die Computerleistung zu verbessern, bis Sie Ihre Arbeit abgeschlossen haben.

Siehe ["Maßnahmen, wenn ein Backup abgeschlossen ist"](#) auf Seite 129.

Maßnahmen, wenn ein Backup abgeschlossen ist

Beachten Sie nach Abschluss des Backups die folgenden Best Practices:

Tabelle 5-2 Best Practices nach Abschluss des Backups

Best Practice	Beschreibung
Überprüfen Sie den Inhalt der Wiederherstellungspunkte und der Datei- und Ordner-Backup-Daten	Überprüfen Sie regelmäßig den Inhalt Ihrer Wiederherstellungspunkte, um sicherzustellen, dass Sie nur Ihre wesentlichen Daten sichern. Siehe "So öffnen Sie Dateien in einem Wiederherstellungspunkt und stellen sie wieder her" auf Seite 260.
Überprüfen Sie die Status-Seite, um zu überprüfen, dass Backups ausgeführt wurden, und um eventuelle Probleme festzustellen.	Überprüfen Sie regelmäßig die Status-Seite. Sie können das Ereignisprotokoll auch auf der Seite "Erweitert" einsehen. Das Ereignisprotokoll zeichnet Ereignisse bei deren Auftreten sowie Backups und mögliche Fehler während oder nach dem Backup auf. Hinweis: Der Backup-Status und andere Meldungen werden auch in das System-Tray übermittelt. So brauchen Sie nicht das Produkt zu starten, um den Status Ihrer Backups zu identifizieren. Siehe "Überprüfen von Backups" auf Seite 200. Siehe "So zeigen Sie die Seite "Erweitert" an" auf Seite 123.
Verwalten Sie Speicherplatz, indem Sie ältere Backup-Daten entfernen.	Löschen Sie veraltete Wiederherstellungspunkte, um mehr Festplattenspeicher zur Verfügung zu haben. Reduzieren Sie auch die Anzahl von Dateiversionen, die erstellt werden, wenn Sie Ihre Dateien und Ordner sichern. Siehe "Verwalten von Datei- und Ordner-Backup-Daten" auf Seite 281.

Best Practice	Beschreibung
Überprüfen Sie die Schutzstufe, die für jedes Laufwerk des Computers eingestellt ist.	Überprüfen Sie die Status -Seite regelmäßig, um sicherzustellen, dass für jedes Laufwerk ein Backup definiert ist.
Erstellen Sie Backup-Kopien Ihrer Wiederherstellungspunkte	Speichern Sie Backup-Kopien Ihrer Wiederherstellungspunkte an einem sicheren Ort. Beispiel: Sie können sie anderswo in einem Netzwerk oder auf Band zur langfristigen externen Aufbewahrung ablegen. Siehe "Wiederherstellungspunkte kopieren" auf Seite 272.
Löschen Sie die beschädigten Bilder	Wenn es sich beim Backup-Ziel um ein Netzwerkspeicherort handelt, werden alle Backup-Bilder im Zielordner während des Backups mit einer TMP-Erweiterung angehängt. Ist das Backup erfolgreich, werden die Images automatisch mit einer .v2i-Erweiterung umbenannt. Wenn eine Netzwerkverbindung zum Ziel fehlschlägt, ist das Backup nicht erfolgreich. Die beschädigten Bilder mit der TMP-Verlängerung werden behalten. Diese Dateien werden nicht nach Veritas System Recovery 21 nachverfolgt und können sicher gelöscht werden.

Tipps für das Ausführen von definierten Backups

Beachten Sie die folgenden Tipps, wenn Sie ein definiertes Backup ausführen:

- Veritas System Recovery muss nicht laufen, damit ein geplantes Backup startet. Nachdem Sie ein Backup definiert haben, können Sie Veritas System Recovery schließen.
- Der Computer, der gesichert wird, muss eingeschaltet und Windows muss gestartet sein.
- Alle definierten Backups werden automatisch gespeichert, damit Sie sie später bearbeiten oder ausführen können.
 Siehe ["Backup-Auftrag sofort ausführen"](#) auf Seite 196.
 Siehe ["Ausführen eines Backups, um einen alternativen Wiederherstellungspunkttyp zu erstellen"](#) auf Seite 197.
 Siehe ["Bearbeiten der Backup-Einstellungen"](#) auf Seite 201.
- Führen Sie kein Datenträger-Defragmentierungsprogramm aus, wenn ein Backup aktiv ist. Dies erhöht signifikant den erforderlichen Zeitaufwand, um den

Wiederherstellungspunkt zu erstellen, und verursacht möglicherweise unerwartete Systemressourcenprobleme.

- Wenn Sie zwei oder mehr Laufwerke haben, die voneinander abhängig sind, sollten Sie alle Laufwerke in das Backup aufnehmen. Die Aufnahme aller Laufwerke in ein Backup bietet den besten Schutz.
- Schließen Sie mehrere Laufwerke in dasselbe definierte Backup ein, um die Gesamtanzahl der Backups zu verringern, die ausgeführt werden müssen. Dies minimiert Unterbrechungen.
- Verwenden Sie die Funktion "Status und Leistung", um die Auswirkung eines Backups auf die Leistung Ihres Computers zu reduzieren. Beispiel: Ein geplantes Backup wird gestartet, während Sie mitten in einer Präsentation sind. Sie können das Backup verlangsamen, um dem Präsentationsprogramm mehr Systemressourcen verfügbar zu machen.
Siehe ["Geschwindigkeit eines Backups anpassen"](#) auf Seite 199.
- Die Energieverwaltungsfunktionen des Computers können während eines Backup Konflikte mit Veritas System Recovery verursachen.
Beispielsweise könnte Ihr Computer konfiguriert sein, nach einem Zeitraum der Untätigkeit in den Ruhezustand zu wechseln. Sie sollten erwägen, Stromverwaltungsfunktionen während eines geplanten Backups auszuschalten.
- Wenn ein Backup unterbrochen wird, erwägen Sie, es wieder auszuführen.
- Wenn Sie Probleme beim Erstellen eines Backups machen, müssen Sie möglicherweise den Computer neu starten.

Siehe ["Best Practice für das Sichern Ihrer Daten"](#) auf Seite 126.

Siehe ["Maßnahmen, wenn ein Backup abgeschlossen ist"](#) auf Seite 129.

Backup-Ziele

Sie sollten die folgenden Informationen beachten, bevor Sie entscheiden, wo Sie Wiederherstellungspunkte sowie Datei- und Ordner-Backup-Daten speichern.

Die folgende Tabelle enthält die Informationen, die Sie bei der Auswahl eines Backup-Ziels beachten müssen.

Tabelle 5-3 Auswahl eines Backup-Ziels

Backup-Ziel	Zu beachtende Informationen
Lokale Festplatte, USB-Laufwerk oder FireWire-Laufwerk (em empfohlen)	<p>Vorteile dieser Option:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bietet schnelles Backup und Wiederherstellen. ■ Ermöglicht es Ihnen, unbeaufsichtigte Backups zu planen. ■ Reduziert Kosten, weil Laufwerksspeicherplatz wiederholt überschrieben werden kann. ■ Ermöglicht externe Speicherung. ■ Spart Festplattenspeicher für andere Verwendung. <p>Obwohl Sie den Wiederherstellungspunkt auf demjenigen Laufwerk speichern können, das gesichert wird, wird dies aus folgenden Gründen nicht empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Während die Anzahl oder die Größe von Wiederherstellungspunkten wächst, wird mehr Speicherplatz verbraucht. Infolgedessen haben Sie weniger Speicherplatz für die normale Nutzung verfügbar. ■ Der Wiederherstellungspunkt wird in die anschließenden Wiederherstellungspunkte des Laufwerks aufgenommen, wodurch sich die Größe dieser Wiederherstellungspunkte erhöht. ■ Wenn der Computer ausfällt, sind möglicherweise Sie nicht in der Lage, den Wiederherstellungspunkt wiederherzustellen. Sie sind möglicherweise nicht in der Lage, den Wiederherstellungspunkt wiederherzustellen, selbst wenn Sie ihn auf einem anderen Laufwerk derselben Festplatte gespeichert haben.
Netzwerkordner	<p>Wenn Ihr Computer mit einem Netzwerk verbunden ist, können Sie Ihre Wiederherstellungspunkte sowie Datei- und Ordner-Backup-Daten in einem Netzwerkordner speichern.</p> <p>Ein Backup in einem Netzwerkordner erfordert für gewöhnlich, dass Sie sich bei dem Computer authentifizieren, auf dem sich der Ordner befindet. Wenn der Computer Teil einer Netzwerkdomeäne ist, müssen Sie den Domännennamen, den Benutzernamen und das Kennwort bereitstellen. Beispiel: Domäne\Benutzername.</p> <p>Wenn Sie mit einem Computer in einer Arbeitsgruppe verbunden sind, sollten Sie den Namen des Remote-Computers und den Benutzernamen bereitstellen. Beispiel: Remote-Computer-Name\Benutzername.</p>

Backup-Ziel	Zu beachtende Informationen
OpenStorage-Ziel	<p>Vorteile dieser Option</p> <ul style="list-style-type: none">■ Ermöglicht es Ihnen, ein OpenStorage-Ziel als das primäre Ziel, wenn Sie Backups definieren und während der Wiederherstellung auszuwählen.■ Bietet Flexibilität für die Wartung große Menge an Daten.■ Erhöht sich die Möglichkeit des Zugriffs auf die Daten von überall zu nutzen und zu einem beliebigen Zeitpunkt aus.■ Während der Wiederherstellung-Situation Systemausfall können Sie Daten aus der Cloud wiederherstellen.

Siehe ["Backup-Auftrag sofort ausführen"](#) auf Seite 196.

Siehe ["Ausführen eines Backups, um einen alternativen Wiederherstellungspunkttyp zu erstellen"](#) auf Seite 197.

Sichern von Doppel-Boot-Computern

Sie können Dual-Boot-Computer sichern, selbst wenn das Betriebssystem, von dem aus Veritas System Recovery ausgeführt wird, verborgene Laufwerke (Partitionen) enthält.

Wenn Sie ein Laufwerk-Backup ausführen, wird der gesamte Inhalt aller Laufwerke in einem Wiederherstellungspunkt erfasst. Wenn Sie ein Laufwerk wiederherstellen, kann das wiederhergestellte Laufwerk verwendet werden, um den Computer zu starten.

Beachten Sie folgende Punkte beim Sichern von Dual-Boot-Computern:

- Um den Computer von einem wiederhergestellten System aus zu starten, müssen Sie alle Laufwerke, die Betriebssystem-Bootinformationen enthalten, sichern und wiederherstellen.
- Erstellen Sie keine inkrementellen Backups von gemeinsam genutzten Datenlaufwerken, wenn beide der folgenden Bedingungen wahr sind:
 - Veritas System Recovery ist auf beiden Betriebssystemen installiert.
 - Beide Betriebssysteme sind dazu bestimmt, das freigegebene Laufwerk zu verwalten.

Es können Probleme auftreten, wenn Sie versuchen, die Funktion "LightsOut Restore" von Veritas System Recovery in einem Doppel-Boot-System zu verwenden. Diese Funktion wird nicht unterstützt.

Dasselbe gilt für die Funktion "Restore Anyware" von Veritas System Recovery.

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Infos zum Sichern von Daten"](#) auf Seite 125.

Manuelles Validieren von Wiederherstellungspunkten

Sie können die Wiederherstellungspunkte validieren, indem Sie prüfen, ob sie beschädigt sind. Sie können sowohl Basis- als auch inkrementelle Images verifizieren.

Diese Validierung erfolgt unabhängig von den Backup-Aufträgen. Sie können die älteren Wiederherstellungspunkte jederzeit validieren. Sie können Wiederherstellungspunkte in lokalen oder Netzwerkspeicherorten verifizieren.

Sie können immer nur einen Wiederherstellungspunkt für die Validierung angeben. Nach Abschluss der Validierung wird eine Liste der beschädigten Wiederherstellungspunkte angezeigt.

Ein PowerShell-Skript wird zum Validieren von Wiederherstellungspunkten verwendet. Dieses Skript ist in den Veritas System Recovery-Medien verfügbar.
<Medienpfad>\Docs\Automation\PowerShellscripts

Diese Funktion ist nicht in Veritas System Recovery, sondern nur in einem PowerShell-Skript verfügbar.

Wenn Sie den Pfad des ersten inkrementellen Image angeben, validiert das Skript dieses und dann den Basis-Wiederherstellungspunkt und nicht das zweite inkrementelle Image.

Beispiel: Wenn Sie bei einem vollständigen Backup (.v2i) und seinen inkrementellen Backups (.iv2i) ein vollständiges Backup und zwei inkrementelle Images haben und Sie den Pfad zum zweiten inkrementellen Image zur Validierung angeben, validiert das Skript dieses und springt dann zum Basis-Wiederherstellungspunkt.

So validieren Sie Wiederherstellungspunkte manuell

- 1** Starten Sie die PowerShell-Befehlszeile.
- 2** Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem sich das PowerShell-Skript befindet, und geben Sie `\\VERIFYIMAGE.ps1` sowie den Speicherort des Wiederherstellungspunkts (lokal oder Netzwerk) ein.

Hinweis: Sie können auch den Pfad des PowerShell-Skripts und den Speicherort des Wiederherstellungspunkts angeben und müssen dann das Verzeichnis nicht wechseln.

Wenn Sie einen Netzwerkspeicherort angegeben haben, geben Sie Benutzername und Kennwort nach dem Speicherort an.

Das Skript verifiziert das Backup-Image und listet die eventuell beschädigten Images auf. Wenn keines der Backups beschädigt ist, wird gemeldet, dass die Backups validiert wurden.

Sichern ganzer Laufwerke

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- Definieren eines Laufwerk-basierten Backups
- Komprimierungsstufen für Wiederherstellungspunkte
- Ausführen eines einmaligen Backups aus Veritas System Recovery
- Ausführen eines Backups aus Veritas System Recovery Disk
- Funktionsweise von Offsite-Kopie

Definieren eines Laufwerk-basierten Backups

Ein laufwerkbasiertes Backup erstellt einen Snapshot Ihrer gesamten Festplatte und erfasst alle gespeicherten Informationen zum späteren Abruf. Alle Ihre Dateien, Ordner, Desktop-Einstellungen, Programme und Ihr Betriebssystem werden in einen Wiederherstellungspunkt erfasst. Sie können diesen Wiederherstellungspunkt dann zur Wiederherstellung der einzelnen Dateien oder Ordner oder Ihres gesamten Computers verwenden.

Für optimalen Schutz sollten Sie ein laufwerkbasiertes Backup definieren und es regelmäßig ausführen.

Standardmäßig wird den Namen von geplanten unabhängigen Wiederherstellungspunktdateien und Wiederherstellungspunktsatzdateien 001.v2i, 002.v2i usw. angefügt. Namen von inkrementellen Wiederherstellungspunktdateien innerhalb eines Satzes wird _i001.iv2i, _i002.iv2i usw. angefügt. Beispiel: Wenn Ihr Basiswiederherstellungspunkt KatrinF001.v2i benannt wurde, wird der erste inkrementelle Wiederherstellungspunkt KatrinF001_i001.iv2i genannt.

Veritas System Recovery 21-Backups werden im Backup-Ziel als Wiederherstellungspunkte gespeichert. Diese Wiederherstellungspunkte können

verwendet werden, um das System zu dem Zeitpunkt wiederherzustellen, als das Image erstellt wurde.

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

Die folgenden Dateien werden absichtlich von den Laufwerk-basierten Backups ausgeschlossen:

- hiberfil.sys
- pagefile.sys

Diese Dateien enthalten temporäre Daten, die eine große Menge an Speicherplatz belegen können. Sie sind nicht erforderlich und es treten keine negativen Auswirkungen in Ihrem Computersystem nach einer vollständigen Wiederherstellung auf.

Diese Dateien werden in den Wiederherstellungspunkten angezeigt, sind jedoch nur Platzhalter. Sie enthalten keine Daten.

So definieren Sie ein Laufwerk-basiertes Backup:

- 1 Im Aufgaben-Menü klicken Sie auf "Backups ausführen oder verwalten".
- 2 Klicken Sie im Fenster "Backups ausführen oder verwalten" auf "Neu festlegen".
Wenn Sie noch kein Backup definiert haben, erscheint stattdessen das Dialogfeld "Easy Setup".
- 3 Klicken Sie auf "Computer sichern" und dann auf "Weiter".
- 4 Im Bereich "Laufwerke" wählen Sie ein oder mehrere zu sichernde Laufwerke aus und klicken dann auf "Weiter".

Versteckte Laufwerke anzeigen

Ermöglicht es Ihnen, verborgene Laufwerke auf Ihrer Festplatte anzuzeigen. Die Laufwerke werden in der Laufwerk-Auswahltabelle angezeigt.

Laufwerk-Auswahltabelle

Ermöglicht es Ihnen, ein oder mehrere Laufwerke zur Aufnahme ins Backup auszuwählen.

Hinweis: Veritas System Recovery 21 kann die Laufwerke eines GPT-Datenträgers anzeigen, selbst wenn einer der GPT-Header beschädigt oder wenn ein Konflikt der Datenträgersignatur vorhanden ist.

- 5 Wenn der "Zugehörige Laufwerke"-Bereich erscheint, legen Sie die entsprechende Option fest und klicken dann auf "Weiter". Fahren Sie andernfalls mit dem nächsten Schritt fort.

Hinweis: Wenn Sie das Systemlaufwerk eines UEFI-basierten Computers sichern, müssen auch alle zugehörigen Laufwerke sichern. Im Bereich "Zugehörige Laufwerke" werden die EFI-Systempartition und die Windows-Wiederherstellungsumgebungs-Partition (Windows 8 und 2012) angezeigt, die zum Wiederherstellen eines UEFI-basierten Computers erforderlich sind.

Alle zugehörigen Laufwerke hinzufügen (empfohlen)	Ermöglicht es Ihnen, alle zugehörigen Laufwerke auszuwählen und in die Backup-Definition einzuschließen.
Die Liste der ausgewählten Laufwerke bearbeiten	Ermöglicht es Ihnen, zugehörige Laufwerke aus- oder abzuwählen, die Sie in die Backup-Definition aufnehmen bzw. von ihr ausschließen möchten.
Keine zugehörigen Laufwerke hinzufügen	Hiermit können Sie die Auswahl von zugehörigen Laufwerken in der Backup-Definition aufheben.

- 6** Wählen Sie im Bereich "Wiederherstellungspunkttyp" den Wiederherstellungspunkttyp aus, den das Backup erstellen soll, und klicken dann auf "Weiter".

Wiederherstellungspunktsatz (empfohlen) Plant einen Basiswiederherstellungspunkt mit zusätzlichen Wiederherstellungspunkten, die nur inkrementelle Änderungen enthalten, die auf Ihrem Computer seit dem vorherigen Wiederherstellungspunkt vorgenommen wurden.

Inkrementelle Wiederherstellungspunkte werden schneller als der Basiswiederherstellungspunkt erstellt. Sie benötigen außerdem weniger Speicher als ein unabhängiger Wiederherstellungspunkt.

Hinweis: Sie können nur einen Wiederherstellungspunktsatz für jedes Laufwerk definieren. Die Option "Wiederherstellungspunktsatz" ist nicht verfügbar, wenn Sie bereits einem vorhandenen Backup ein ausgewähltes Laufwerk zugewiesen haben und "Wiederherstellungspunktsatz" als Wiederherstellungspunkttyp angegeben haben. Diese Option ist auch nicht verfügbar, wenn Sie ein nicht verbundenes Laufwerk auswählen, das nicht Teil eines Wiederherstellungspunktsatzes sein kann.

Unabhängiger Wiederherstellungspunkt Erstellt eine vollständige, unabhängige Kopie der Laufwerke, die Sie auswählen. Dieser Backup-Typ erfordert gewöhnlich mehr Speicherplatz, besonders wenn Sie das Backup mehrmals durchführen.

7 Wählen Sie im Bereich "Backup-Ziel" die gewünschten Optionen aus.

Ordner	<p>Zeigt den Ort an, in dem die Wiederherstellungspunkte gespeichert werden sollen.</p> <p>Sie können einen Microsoft OneDrive-Speicherort als primäres Ziel suchen oder eingeben.</p> <p>Siehe "Info zur Unterstützung von OneDrive for Business" auf Seite 285.</p> <p>Sie können ein verborgenes Laufwerk als Speicherort, in dem die Wiederherstellungspunkte abgelegt werden sollen, im folgenden Format angeben:</p> <p><code>Datenträger-Partition\</code></p> <p>Beispiel: Wenn 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition ist, geben Sie "2-3\" als Speicherort ein.</p> <p>Wenn Veritas System Recovery erkennt, dass an diesem Speicherort nicht genügend freier Speicher vorhanden ist, wird eine Warnmeldung ausgegeben. Sie sollten einen anderen Speicherort wählen, an dem mehr Speicherplatz verfügbar ist.</p>
Nur verborgene Laufwerke	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und klicken Sie auf "Durchsuchen", um nur eine Liste der verborgenen Laufwerke anzuzeigen.</p> <p>Sie können ein verborgenes Laufwerk als Speicherort angeben, in dem die Wiederherstellungspunkte abgelegt werden sollen.</p> <p>Die verborgenen Laufwerke werden im folgenden Format angezeigt:</p> <p><code>Datenträger-Partition\</code></p> <p>Ein verborgenes Laufwerk wird beispielsweise wie folgt angezeigt: 2-3\ Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p> <p>Hinweis: Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig nicht aktiviert.</p> <p>Weitere Informationen zum Umwandeln eines Laufwerks in ein verstecktes Laufwerk und umgekehrt finden Sie in folgendem technischen Hinweis:</p> <p>https://www.veritas.com/content/support/en_US/article.100045005</p>
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es Ihnen, zum Speicherort eines Backup-Ziels zu navigieren, das Sie verwenden möchten.</p>

Nach OpenStorage-Ziel suchen	<p>Hier können Sie das gewünschte Cloud-Speicherziel für Backups auswählen.</p> <p>Siehe "Optionen für das OpenStorage-Ziel für Backups" auf Seite 313.</p>
Ziel-Details	<p>Zeigt den Typ des Zielpfads an. Wenn Sie einen Netzwerkpfad hinzufügen, zeigt er auch den Benutzernamen an.</p> <p>Wiederherstellungspunkte werden nicht automatisch verschlüsselt.</p> <p>Veritas empfiehlt, dass Sie Berechtigungen für das Backup-Ziel erstellen, um nicht autorisierten Zugriff auf alle Daten zu verhindern, die in den Wiederherstellungspunkten enthalten sind. Weitere Informationen finden Sie unter folgendem Link:</p> <p>https://technet.microsoft.com/de-de/library/cc732880(v=ws.11).aspx</p> <p>Hinweis: Veritas empfiehlt, dass Sie AES-Verschlüsselung verwenden, wenn Sie ein Backup definieren, um nicht autorisierten Zugriff auf alle Daten zu verhindern, die in den Wiederherstellungspunkten enthalten sind.</p>
Bearbeiten	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen und das Kennwort für einen Zugriff auf das Netzwerk einzugeben, das im Ordner angegeben ist. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie ein Backup-Ziel ausgewählt haben, das sich auf einem Netzwerk befindet, und wenn Sie den Wiederherstellungspunkt auf einer Netzwerkfreigabe speichern möchten.</p> <p>Siehe "Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten" auf Seite 155.</p>
Namen für Wiederherstellungspunkte anpassen	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Wiederherstellungspunkt umzubenennen.</p> <p>Standarddateinamen enthalten den Namen des Computers gefolgt vom Laufwerksbuchstaben.</p> <p>Sie können Wiederherstellungspunkte auch in einem eindeutigen Unterordner speichern.</p>
USB-Datenträger-Rotation aktivieren. Dateien auf einem beliebigen USB-Datenträger an diesem Ort sichern	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Funktion "USB-Disk Rotation" für USB-Datenträger zu aktivieren.</p> <p>Siehe "USB-Laufwerksrotation" auf Seite 153.</p>

Hinzufügen

Ermöglicht die Hinzufügung zweier Offsite-Kopierziele.

"Offsite-Kopie" kopiert jedes Mal automatisch Ihre neuesten Wiederherstellungspunkte, wenn ein Backup entweder auf einem tragbaren Speichergerät (z.B. einem externen Laufwerk) oder auf einem Remote-Server entweder durch eine LAN-Verbindung oder auf einem Remote-FTP-Server ausgeführt wird.

Siehe ["Funktionsweise von Offsite-Kopie"](#) auf Seite 182.

Sie können einen verschlüsselten Ordner nicht als Backup-Ziel verwenden. Sie können Ihre Backup-Daten verschlüsseln, um einen anderen Benutzer am Zugriff zu hindern.

- 8** (Optional) Wenn Sie Kopien Ihrer Wiederherstellungspunkte erstellen möchten, um sie an einem Remote-Standort für erhöhten Backup-Schutz zu speichern, klicken Sie auf "Hinzufügen", wählen Sie die entsprechenden Optionen aus und klicken Sie dann auf "OK".

Offsite-Kopie aktivieren	Aktiviert die Offsite-Kopie-Funktion.
Bei Anschluss eines externen Offsite-Kopie-Ziellaufwerks zum Start einer Kopie auffordern	Gibt an, dass Wiederherstellungspunkte automatisch auf externe Offsite-Kopie-Ziellaufwerke kopiert werden sollen, wenn Sie eines an Ihren Computer anschließen.
Ordner, Netzwerkpfad, FTP-Adresse oder OpenStorage-Speicherort	<p>Geben Sie hier den Zielpfad der Offsite-Kopie ein.</p> <p>Siehe "Bereitstellen des Pfads für das OpenStorage-Ziel" auf Seite 312.</p> <p>Sie können auch den Zielpfad eines verborgenen Laufwerks zum Speichern der Wiederherstellungspunkte angeben.</p> <p>Geben Sie dazu den Speicherort im folgenden Format ein:</p> <p><code>Datenträger-Partition\</code></p> <p>Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p> <p>Weitere Informationen zum Umwandeln eines Laufwerks in ein verstecktes Laufwerk und umgekehrt finden Sie in folgendem technischen Hinweis:</p> <p>https://www.veritas.com/content/support/en_US/article.100045005</p>
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, nach einem Offsite-Kopie-Ziel zu suchen, das Sie verwenden möchten.
Ziel-Details	Zeigt den Typ des Zielpfads an. Wenn Sie einen Netzwerk- oder FTP-Pfad angeben, wird auch der Benutzername angezeigt.
Bearbeiten	Wählen Sie diese Option, um den Benutzernamen bzw. das Kennwort des angegebenen Netzwerk- oder FTP-Pfads bzw. des OpenStorage-Speicherorts anzugeben.
Weiteres Ziel für Offsite-Kopie hinzufügen	Ermöglicht es Ihnen, ein zweites Ziel hinzuzufügen und dann den Pfad zu diesem Ziel anzugeben.

- 9** (Optional) Wenn Sie einen OpenStorage-Speicherort (Amazon S3 oder Microsoft Azure) als Offsite-Ziel angeben, klicken Sie auf "OK".

Wählen Sie im Dialogfeld "OpenStorage-Ziel" die gewünschten Optionen aus und klicken dann auf "OK".

Hinweis: Obwohl Cloud-Speicher ein Teil von OpenStorage sind, bezeichnet Veritas System Recovery 21 Cloud-Speicher als "OpenStorage".

Siehe "[Optionen für das OpenStorage-Ziel für Backups](#)" auf Seite 313.

Siehe „[Verwenden eines Amazon S3-Speichers als Ziel für Offsite-Kopie](#)“ auf Seite 318.

Siehe „[Verwenden von Microsoft Azure als Ziel für Offsite-Kopien](#)“ auf Seite 319.

Siehe „[Verwenden von S3-kompatiblen oder Veritas Access-Speichern als Offsite-Kopie-Ziel](#)“ auf Seite 320.

- 10** Klicken Sie auf "Weiter".

- 11** Im "Optionen"-Bereich legen Sie die gewünschten Wiederherstellungspunktoptionen fest und klicken Sie dann auf "Weiter".

Optionen für den Wiederherstellungspunkt

Name Gibt einen Namen für Ihr Backup an.

Hinweis: Diese Option erscheint nicht, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der Funktion "Arbeitsplatz sichern" in Veritas System Recovery Disk erstellen.

Komprimierung Ermöglicht es Ihnen, eine der folgenden Komprimierungsstufen für den Wiederherstellungspunkt festzulegen:

- Nichts
- Standard
- Mittel
- Hoch

Siehe "[Komprimierungsstufen für Wiederherstellungspunkte](#)" auf Seite 163.

Die Ergebnisse können abhängig von den Typen der Dateien variieren, die auf dem Laufwerk gespeichert werden.

Wiederherstellungspunkt nach Erstellung überprüfen	Testet, ob ein Wiederherstellungspunkt oder ein Satz Dateien gültig oder beschädigt ist.
Anzahl der Wiederherstellungspunktsätze begrenzen, die für dieses Backup gespeichert werden	<p>Begrenzt die Anzahl der Wiederherstellungspunkte, die für dieses Backup gespeichert werden können. Sie können die Anzahl der Wiederherstellungspunkte begrenzen, damit sie nicht zu viel Platz auf der Festplatte beanspruchen. Jeder neue Wiederherstellungspunkt ersetzt den ältesten Satz auf Ihrem Backup-Ziellaufwerk.</p> <p>Das Backup-Ziel muss genügend freien Speicherplatz für die Anzahl der für den Auftrag festgelegten Wiederherstellungspunkte sowie für einen zusätzlichen Wiederherstellungspunkt aufweisen. Beispiel: Wenn die Höchstzahl der beizubehaltenden Wiederherstellungspunkte 3 beträgt, sollte das Backup-Ziel Platz für 4 Wiederherstellungspunktsätze bieten. Veritas System Recovery 21 entfernt den ältesten Wiederherstellungspunktsatz erst nach erfolgreicher Fertigstellung des aktuellen Backups. Dies stellt sicher, dass die Anzahl von Wiederherstellungspunkten die Einstellung für die Beibehaltung von Wiederherstellungspunkten erfüllt.</p> <p>Hinweis: Diese Option erscheint nicht, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der Funktion "Arbeitsplatz sichern" auf einer Veritas System Recovery Disk erstellen.</p>
System- und temporäre Dateien einschließen	<p>Enthält Indizierungsunterstützung für das Betriebssystem und temporäre Dateien, wenn auf dem Clientcomputer ein Wiederherstellungspunkt erstellt wird.</p> <p>Hinweis: Diese Option erscheint nicht, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der Funktion "Arbeitsplatz sichern" in Veritas System Recovery Disk erstellen.</p>
Registerkarte "Erweitert"	Hier können Sie dem Wiederherstellungspunkt Sicherheitsoptionen hinzufügen.
Befehlsdateien	<p>Ermöglicht es Ihnen, Befehlsdateien (.exe, .cmd, .bat) während eines Backups zu verwenden.</p> <p>Siehe "Ausführen von Befehlsdateien während eines Backups" auf Seite 156.</p>

Beschreibung	Gibt eine Beschreibung für den Wiederherstellungspunkt an. Die Beschreibung kann alles enthalten, was Ihnen hilft, den Inhalt des Wiederherstellungspunkts zu identifizieren.
--------------	---

Erweiterte Optionen für laufwerkbasierende Backups

Zur Vereinfachung der Archivierung in kleinere Dateien aufteilen	Teilt den Wiederherstellungspunkt in kleinere Dateien auf und gibt die maximale Größe (in MB) für jede Datei an.
--	--

Diese Option ist standardmäßig aktiviert, wenn Sie einen Microsoft OneDrive-Speicherort als primäres Ziel angeben. Ein Wiederherstellungspunkt, der größer als 10 GB ist, wird automatisch in kleinere Dateien mit weniger als 10 GB aufgeteilt. Sie können einen Wiederherstellungspunkt in kleinere Wiederherstellungspunkte aufteilen.

SmartSector™-Kopiervorgang deaktivieren	Kopien, die verwendete und nicht verwendete Festplattensektoren sind. Diese Option erhöht die Verarbeitungszeit und führt normalerweise zu einem größeren Wiederherstellungspunkt.
---	--

Die SmartSector-Technologie beschleunigt den Kopiervorgang, indem nur die Festplattensektoren kopiert werden, die Daten enthalten. Jedoch empfiehlt es sich in einigen Fällen, alle Sektoren in ihrem ursprünglichen Layout zu kopieren, egal ob sie Daten enthalten oder nicht.

Fehlerhafte Sektoren während des Kopierens ignorieren	Führt ein Backup aus, selbst wenn es fehlerhafte Sektoren auf der Festplatte gibt. Obgleich die meisten Laufwerke keine fehlerhaften Sektoren haben, erhöht sich das Potenzial für Probleme während der Lebenszeit der Festplatte.
---	--

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 nur Microsoft Exchange Server verwendet.

Exchange VSS legt fest, welche Transaktionen bereits in der Datenbank gespeichert sind und kürzt 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 wird nicht angezeigt, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt mithilfe der Assistentenfunktion "Arbeitsplatz sichern" in Veritas System Recovery Disk erstellen.

Optionen für Befehlsdateien

Befehlsdateienordner

Gibt den Speicherort der Befehlsdateien an, 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.

Durchsuchen

Ermöglicht es Ihnen, einen Ordner für Befehlsdateien zu finden, die Sie verwenden möchten.

Benutzername

Gibt den Benutzernamen für einen Befehlsdateiordner an, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.

Kennwort

Gibt das Kennwort für einen Befehlsdateiordner an, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.

Ausführung vor der
Snapshot-Erstellung

Gibt an, dass Sie eine Befehlsdatei ausführen können, nachdem ein Backup gestartet wurde und bevor ein Wiederherstellungspunkt erstellt wird. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, um den Wiederherstellungspunkt-Erstellungsprozess vorzubereiten. Beispielsweise können Sie geöffnete Anwendungen schließen, die das Laufwerk benutzen.

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 dieser Phase beendet werden müssen, und die Befehlsdatei keine Form der Fehlerwiederherstellung enthält, werden einer oder mehrere der beendeten Dienste möglicherweise nicht neu gestartet. Beispiel: Anhalten einer nicht VSS-fähigen Datenbank oder einer ressourcenintensiven Anwendung. Ein Fehler in der Befehlsdatei kann bewirken, dass das Erstellen des Wiederherstellungspunkts sofort beendet wird. Es können keine anderen Befehlsdateien ausgeführt werden.

Siehe ["Arbeiten mit Veritas System Recovery"](#) auf Seite 100.

Ausführung nach der
Snapshot-Erstellung

Gibt an, dass Sie eine Befehlsdatei ausführen können, nachdem ein Snapshot erstellt wurde. Einen Befehl während dieses Stadiums auszuführen ist gewöhnlich ein guter Zeitpunkt, um es Diensten zu ermöglichen, auf dem Laufwerk fortgesetzt zu werden, 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

Gibt an, dass Sie eine Befehlsdatei ausführen können, 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.
---	---

12 Legen Sie im Bereich Sicherheitsoptionen ein Kennwort fest, wählen Sie einen Verschlüsselungsgrad für das laufwerk-basierte Backup und klicken Sie dann auf Weiter.

Kennwort verwenden	Legt ein Kennwort fest und aktiviert die AES-Verschlüsselung auf dem Wiederherstellungspunkt, wenn er 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.
---------------------	---

Wenn Sie aus einer vorherigen Version auf Veritas System Recovery 21 aktualisieren, müssen Sie ältere Backup-Aufträge, in denen nur der Kennwortschutz definiert ist, bearbeiten und die AES-Verschlüsselung aktivieren. Wenn Sie die älteren Backup-Aufträge nicht bearbeiten, werden diese weiterhin ohne AES-Verschlüsselung ausgeführt. Veritas empfiehlt, den Auftrag zu bearbeiten und die AES-Verschlüsselung zu aktivieren.

Hinweis: Wenn das Kontrollkästchen "Kennwort verwenden" ausgewählt ist, 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)

- 13** Im "Backup-Zeit"-Bereich wählen Sie die entsprechenden Optionen aus, um die Uhrzeit und die Häufigkeit des Backups anzugeben, und klicken Sie dann auf "Weiter".

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Zeit zum Ausführen des Basis-Backups und des inkrementellen Backups nicht dieselbe ist.

Backup-Zeitoptionen für einen Wiederherstellungspunktsatz

Zeitplan	Führt das Backup automatisch entsprechend einer angegebenen Startzeit und den ausgewählten Wochentagen aus.
Standardwert	Ermöglicht es Ihnen, den Standard-Backup-Zeitplan zu verwenden.
Registerkarte "Erweitert"	Legt die erweiterten Planungsoptionen fest, wie zum Beispiel Einrichten von Ereignisauslöser, die das Backup als Reaktion auf bestimmte Ereignisse starten.
Mehr als ein Backup pro Tag ausführen	Legt die Zeit zwischen Backups und deren Häufigkeit fest.
Neuen Wiederherstellungspunktsatz (Basis) starten	Startet einen neuen Wiederherstellungspunktsatz (Basis) wöchentlich, monatlich, vierteljährlich oder jährlich.
Benutzerdefiniert	<p>(Optional) Gibt an, wie häufig ein neuer Wiederherstellungspunktsatz begonnen werden soll.</p> <p>Beispiel: Wenn Sie "Monatlich" wählen, wird ein neuer Basiswiederherstellungspunkt erstellt, wenn das Backup das erste Mal in einem Monat ausgeführt wird.</p>
Ereignisauslöser auswählen	Hier können Sie Ereignisse auswählen, die automatisch einen Wiederherstellungspunkt erstellen.
Details	Zeigt Informationen über die Backup-Zeit-Option an, die Sie ausgewählt oder angegeben haben.

Backup-Zeit-Optionen für einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt

Kein Zeitplan	Führt das Backup nur aus, wenn Sie es manuell ausführen.
Wöchentlich	<p>Führt das Backup an den angegebenen Tagen der Woche und zur angegebenen Zeit aus.</p> <p>Wenn Sie diese Option wählen, erscheint das Feld "Wochentage für den Schutz auswählen".</p>
Monatlich	<p>Führt das Backup an den angegebenen Tagen des Monats und zur angegebenen Zeit aus.</p> <p>Wenn Sie diese Option wählen, erscheint das Feld "Monatstage für den Schutz auswählen".</p>
Nur einmal ausführen	<p>Führt das Backup einmalig zur angegebenen Zeit an einem bestimmten Datum aus.</p> <p>Wenn Sie diese Option wählen, wird das Feld "Einen einzigen Wiederherstellungspunkt erstellen" angezeigt.</p>
Details	Gibt Informationen über die Backup-Zeit-Optionen an, die Sie ausgewählt oder angegeben haben.

Zeitplan ändern – Laufwerk-Backup-Optionen

Zeitplan	Ermöglicht es Ihnen, die Tage und eine Startzeit auszuwählen, wann das Backup ausgeführt werden soll.
Mehr als ein Backup pro Tag ausführen	Gibt an, dass Sie das Backup mehr als einmal pro Tag ausführen können, um Daten zu schützen, die Sie häufig bearbeiten oder ändern.
Zeit zwischen Backups	Gibt die maximale Zeitspanne an, die zwischen Backups verstreichen darf.
Anzahl	Gibt die Häufigkeit pro Tag an, mit der das Backup ausführen sollte.
Automatische Optimierung	Ermöglicht es Ihnen auszuwählen, wie oft Optimierung durchgeführt werden soll, um die Verwaltung des Speicherplatzes zu unterstützen, der von Ihrem Backup-Ziel verwendet wird.
Neuen Wiederherstellungspunktsatz starten	Gibt an, wie häufig ein neuer Wiederherstellungspunktsatz gestartet werden sollte.
Benutzerdefiniert	Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit und die Tage der Woche oder des Monats anzupassen, um das Backup auszuführen.
Ereignis-Auslöser - Allgemein	Ermöglicht es Ihnen, den Typ der Ereignisse auszuwählen, der automatisch ein Backup startet.

- 14** (Optional) Wenn Sie das neue Backup sofort ausführen möchten, klicken Sie auf "Backup jetzt starten".

Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt mit der Option zur einmaligen Ausführung konfiguriert haben.

- 15** Überprüfen Sie die ausgewählten Optionen und klicken Sie auf "Fertigstellen".

Wenn es sich beim Backup-Ziel um einen Netzwerkspeicherort handelt, werden alle Backup-Images im Zielordner während des Backups mit einer .tmp-Erweiterung versehen. Ist das Backup erfolgreich, werden die Images automatisch mit einer .v2i-Erweiterung umbenannt. Wenn eine Netzwerkverbindung zum Ziel fehlschlägt, ist das Backup nicht erfolgreich. Die beschädigten Images mit der .tmp-Erweiterung werden beibehalten. Diese Dateien werden nicht von Veritas System Recovery 21 verfolgt und können gelöscht werden.

USB-Laufwerksrotation

Mit der USB-Laufwerksrotationsfunktion können Sie auf mehreren USB-Datenträgern ein Backup-Ziel erstellen. Zur Verwendung dieser Funktion muss jedes USB-Laufwerk denselben Laufwerksbuchstaben verwenden, der dem im Backup-Ziel definierten ursprünglichen USB-Laufwerk zugewiesen wurde. Wählen Sie das USB-Laufwerk aus, um das Kontrollkästchen "USB-Laufwerksrotation aktivieren. Dateien auf ein beliebiges USB-Laufwerk auf diesem Speicher sichern". Durch Auswahl des Kontrollkästchens wird die USB-Laufwerksrotation aktiviert.

Als Teil dieser Funktion wird eine Warnung angezeigt, wenn Sie ein Backup definieren und nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist, um das Backup abzuschließen. Die Warnung wird sofort nach Start des Backup-Auftrags angezeigt. Um das Backup fortzusetzen, können Sie entweder einen neuen USB-Datenträger (am selben Bereitstellungspunkt) einlegen oder weiterhin den vorhandenen USB-Datenträger verwenden, wobei dann der Backup-Auftrag allerdings fehlschlägt.

Siehe ["So funktioniert die USB-Laufwerksrotation"](#) auf Seite 153.

So funktioniert die USB-Laufwerksrotation

Durch Verwendung der Funktion "USB-Disk Rotation" können Sie Ihre verfügbaren USB-Datenträger zur Verwendung als Backup-Ziele wechseln. Ältere Backups werden automatisch bereinigt, abhängig von der Anzahl an USB-Datenträgern und der Anzahl an Wiederherstellungspunkten, die der Auftrag zu bewahren eingestellt ist. Wenn die Begrenzung für den Wiederherstellungspunktsatz erreicht ist, werden ältere Wiederherstellungspunkte (Basis und inkrementelle) gelöscht, wenn der USB-Datenträger mit den ältesten Wiederherstellungspunkten eingelegt wird. Mit

dieser Funktion müssen Sie den Backup-Auftrag nicht bearbeiten und das Backup-Ziel ändern, um einen neuen USB-Datenträger hinzuzufügen.

In der folgenden Tabelle wird ein Beispiel für die Funktionsweise einer USB-Laufwerksrotation demonstriert, wenn die Anzahl der verfügbaren USB-Laufwerke 2 und die Begrenzung des Wiederherstellungspunktsatzes 2 lautet.

Tabelle 6-1 USB-Rotationsbeispiel

Tag	USB 1	USB 2	Anmerkungen
Montag	1.v2i		
Dienstag	1_001.iv2i		
Mittwoch	1_002.iv2i		
Donnerstag		2.v2i	USB drehte sich
Freitag		2_001.iv2i	
Samstag			
Sonntag			
Montag	3.v2i		USB drehte sich
Dienstag	3_001.v2i		
Mittwoch		4.v2i	Die Anzahl von Wiederherstellungspunkten in diesem Beispiel ist auf 3 eingestellt. Wenn Sie USB 2 anhängen und Wiederherstellungspunktsatz 4 erstellt ist, kann Wiederherstellungspunktsatz 1 nicht gelöscht werden, da er sich auf USB 1 befindet. Wenn Sie USB 1 später anhängen, wird der Wiederherstellungspunktsatz 1 automatisch gelöscht, bevor der Backup-Auftrag gelöscht wird.
Donnerstag		4_001.iv2i	
Freitag		4_002.iv2i	
Samstag			
Sonntag			
Montag		5.v2i	USB wechselt und Wiederherstellungspunktsatz 2 wird automatisch gelöscht.
Dienstag		5_001.iv2i	

Tag	USB 1	USB 2	Anmerkungen
Mittwoch	6_v2i		USB wechselt und Wiederherstellungspunktsatz 1 wird automatisch gelöscht. Nach erfolgreichem Erstellen des Wiederherstellungspunktsatzes 6 wird Wiederherstellungspunktsatz 3 automatisch gelöscht.
Donnerstag	6_001.iv2i		
Freitag	6_002.iv2i		

Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten

Wenn Sie zu einem Computer in einem Netzwerk eine Verbindung herstellen, müssen Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Netzwerkzugriff eingeben, selbst wenn Sie sich bereits beim Netzwerk authentifiziert haben. Der Veritas System Recovery-Dienst wird vom lokalen Systemkonto ausgeführt.

Wenn Sie Netzwerkidentifikationsdaten eingeben, gelten die folgenden Regeln:

- Wenn der Computer, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, sich in einer Domäne befindet, geben Sie den Domänennamen, den Benutzernamen und das Kennwort ein. Beispiel:
Domäne\Benutzername
- Wenn Sie zu einem Computer in einer Arbeitsgruppe eine Verbindung herstellen, geben Sie den entfernten Computernamen und den Benutzernamen an. Beispiel:
remoter_Computernamen\Benutzername.
- Wenn Sie ein Laufwerk zugeordnet haben, werden Sie möglicherweise nochmals zur Eingabe des Benutzernamens und des Kennworts aufgefordert, da der Server in einem anderen Kontext läuft und das zugeordnete Laufwerk nicht erkennen kann.

Indem Sie zum "Aufgaben" -Menü wechseln und "Optionen" auswählen, können Sie einen Standardspeicherort festlegen. Wenn der Standardspeicherort ein Computer auf einem Netzwerk ist, können Sie auch auf die "Bearbeiten" -Schaltfläche klicken und die notwendigen Netzwerkidentifikationsdaten angeben. Wenn Sie zukünftig Backup-Aufträge erstellen, ist der Standard im Dialogfeld der von Ihnen angegebene Speicherort. Eine andere Möglichkeit wäre, ein bestimmtes "Backup-" Benutzerkonto zu erstellen. Konfigurieren Sie anschließend den Veritas System Recovery-Dienst, dieses Konto zu verwenden.

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Ausführen von Befehlsdateien während eines Backups

Sie können Befehlsdateien (.exe, .cmd, .bat) während eines Backups verwenden. Sie können die Befehlsdateien verwenden, um Veritas System Recovery in andere Backup-Routinen zu integrieren, die Sie möglicherweise auf dem Computer ausführen. Sie können auch die Befehlsdateien verwenden, um in andere Anwendungen zu integrieren, die ein Laufwerk auf dem Computer verwenden.

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

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

Um eine Visual Basic-Skriptdatei (.vbs) während eines Backups zu verwenden, können Sie eine Stapeldatei (.bat) erstellen, um das Skript auszuführen. Veritas System Recovery führt jedes Skript unter Verwendung 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.

Beispielsweise können Sie die Stapeldatei "stop.bat" erstellen, die die folgende Syntax enthält:

```
Cscript script_filename.vbs
```

Stellen Sie sicher, dass Cscript dem Dateinamen des Visual Basic-Skripts vorausgeht.

Warnung: Die Befehlsdateien dürfen von keinem Benutzereingriff abhängen oder eine sichtbare Benutzeroberfläche haben. Sie sollten Befehlsbefehlsdateien unabhängig von Veritas System Recovery testen, bevor Sie sie während eines Backups verwenden.

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.

Tabelle 6-2 Optionen für Befehlsdateien

Option	Beschreibung
Befehlsdateienordner	Gibt den Speicherort der Befehlsdateien an, 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.
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, einen Ordner für Befehlsdateien zu finden, die Sie verwenden möchten.
Benutzername	Gibt den Benutzernamen für einen Befehlsdateiordner an, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.
Kennwort	Gibt das Kennwort für einen Befehlsdateiordner an, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.

Option	Beschreibung
Ausführung vor der Snapshot-Erstellung	<p>Gibt an, dass Sie eine Befehlsdatei ausführen können, nachdem ein Backup gestartet wurde und bevor ein Wiederherstellungspunkt erstellt wird. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, um den Wiederherstellungspunkt-Erstellungsprozess vorzubereiten. Beispielsweise können Sie geöffnete Anwendungen schließen, die das Laufwerk benutzen.</p> <p>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 dieser Phase beendet werden müssen, und die Befehlsdatei keine Form der Fehlerwiederherstellung enthält, werden einer oder mehrere der beendeten Dienste möglicherweise nicht neu gestartet. Beispiel: Anhalten einer nicht VSS-fähigen Datenbank oder einer ressourcenintensiven Anwendung. Ein Fehler in der Befehlsdatei kann bewirken, dass das Erstellen des Wiederherstellungspunkts sofort beendet wird. Es können keine anderen Befehlsdateien ausgeführt werden.</p> <p>Siehe "Arbeiten mit Veritas System Recovery" auf Seite 100.</p>
Ausführung nach der Snapshot-Erstellung	<p>Gibt an, dass Sie eine Befehlsdatei ausführen können, nachdem ein Snapshot erstellt wurde. Einen Befehl während dieses Stadiums auszuführen ist gewöhnlich ein guter Zeitpunkt, um es Diensten zu ermöglichen, auf dem Laufwerk fortgesetzt zu werden, 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>Gibt an, dass Sie eine Befehlsdatei ausführen können, 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>

Option	Beschreibung
Zeitüberschreitung (gilt für jedes Stadium)	Ermöglicht es Ihnen, den Zeitraum (in Sekunden) anzugeben, in dem eine Befehlsdatei ausführen kann.

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Ausführen eines einmaligen Backups aus Veritas System Recovery"](#) auf Seite 164.

Bearbeiten von Backup-Optionen

Nachdem Sie ein Backup definiert haben, können Sie jederzeit zurückgehen und die Optionen bearbeiten, die Sie beim erstmaligen Definieren des Backups gewählt haben.

So bearbeiten Sie Backup-Optionen

- 1 Im Aufgaben" Menü klicken Sie auf "Backups ausführen oder verwalten".
- 2 Wählen Sie das Backup, das Sie bearbeiten möchten, und klicken Sie auf "Einstellungen bearbeiten".
- 3 Nehmen Sie im "Assistent zum Festlegen von Backups" Änderungen vor, führen Sie die Schritte im Assistenten durch und klicken Sie dann auf "Fertig stellen".

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Überprüfen der Integrität eines Wiederherstellungspunkts

Wenn Sie die Option "Wiederherstellungspunkt nach Erstellung überprüfen" im Bereich "Optionen" des "Backup definieren" -Assistenten ausgewählt haben, tritt Folgendes auf:

- Veritas System Recovery überprüft, dass alle Dateien, die im Wiederherstellungspunkt enthalten sind, zum Öffnen für Sie verfügbar sind.
- Interne Datenstrukturen im Wiederherstellungspunkt werden mit den verfügbaren Daten abgeglichen.

Außerdem kann der Wiederherstellungspunkt dekomprimiert werden, um die erwartete Datenmenge zu erstellen (wenn Sie eine Komprimierungsstufe bei der Erstellung ausgewählt haben).

Hinweis: Die erforderliche Erstellungszeit für einen Wiederherstellungspunkt wird verdoppelt, wenn Sie Option "Wiederherstellungspunkt nach Erstellung überprüfen" verwenden.

Wenn Sie bevorzugen, können die Wiederherstellungspunkte bei ihrer Erstellung automatisch auf Integrität überprüft werden.

Tabelle 6-3 Optionen zum Verifizieren von Wiederherstellungspunkten

Option	Beschreibung
Zur Vereinfachung der Archivierung in kleinere Dateien aufteilen	<p>Teilt den Wiederherstellungspunkt in kleinere Dateien auf und gibt die maximale Größe (in MB) für jede Datei an.</p> <p>Diese Option ist standardmäßig aktiviert, wenn Sie einen Microsoft OneDrive-Speicherort als primäres Ziel angeben. Ein Wiederherstellungspunkt, der größer als 10 GB ist, wird automatisch in kleinere Dateien mit weniger als 10 GB aufgeteilt. Sie können einen Wiederherstellungspunkt in kleinere Wiederherstellungspunkte aufteilen.</p>
SmartSector™-Kopiervorgang deaktivieren	<p>Kopien, die verwendete und nicht verwendete Festplattensektoren sind. Diese Option erhöht die Verarbeitungszeit und führt normalerweise zu einem größeren Wiederherstellungspunkt.</p> <p>Die SmartSector-Technologie beschleunigt den Kopiervorgang, indem nur die Festplattensektoren kopiert werden, die Daten enthalten. Jedoch empfiehlt es sich in einigen Fällen, alle Sektoren in ihrem ursprünglichen Layout zu kopieren, egal ob sie Daten enthalten oder nicht.</p>
Fehlerhafte Sektoren während des Kopierens ignorieren	<p>Führt ein Backup aus, selbst wenn es fehlerhafte Sektoren auf der Festplatte gibt. Obgleich die meisten Laufwerke keine fehlerhaften Sektoren haben, erhöht sich das Potenzial für Probleme während der Lebenszeit der Festplatte.</p>

Option	Beschreibung
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 nur Microsoft Exchange Server verwendet.</p> <p>Exchange VSS legt fest, welche Transaktionen bereits in der Datenbank gespeichert sind und kürzt 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>Hinweis: Diese Option wird nicht angezeigt, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt mithilfe der Assistentenfunktion "Arbeitsplatz sichern" in Veritas System Recovery Disk erstellen.</p>

So überprüfen Sie die Integrität eines Wiederherstellungspunkts:

- 1 Klicken Sie auf der Seite "Extras" auf "Recovery Point Browser ausführen".
- 2 Wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt aus, und klicken Sie dann auf "OK".
- 3 Wählen Sie in der Verzeichnisstruktur des Recovery Point Browser den Wiederherstellungspunkt aus.
 Beispiel: C_Drive001.v2i.
- 4 Klicken Sie im Menü "Datei" auf "Wiederherstellungspunkt überprüfen".
 Wenn die Option "Wiederherstellungspunkt überprüfen" nicht verfügbar ist, müssen Sie den Wiederherstellungspunkt zuerst trennen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Wiederherstellungspunkt und klicken Sie auf "Bereitstellung für Wiederherstellungspunkt aufheben".
- 5 Wenn die Prüfung abgeschlossen ist, klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Wiederherstellungspunktverschlüsselung"](#) auf Seite 162.

Anzeigen des Fortschritts eines Backups

Sie können den Fortschritt eines Backups anzeigen, während es ausgeführt wird, um zu bestimmen, wie viel Zeit bis zum Abschluss des Backups verbleibt.

So zeigen Sie den Fortschritt eines Backups an:

- ◆ Während ein Backup ausgeführt wird, klicken Sie im Menü "Ansicht" auf "Status und Leistung".

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Sichern von Dateien und Ordnern"](#) auf Seite 188.

Wiederherstellungspunktverschlüsselung

Sie können die Datensicherheit verbessern, indem Sie die Option "Advanced Encryption Standard" zum Verschlüsseln von Wiederherstellungspunkten verwenden, die Sie erstellen oder archivieren. Sie sollten Verschlüsselung verwenden, wenn Sie Wiederherstellungspunkte auf einem Netzwerk speichern und sie vor nicht autorisiertem Zugriff und Verwendung schützen möchten.

Sie können auch Wiederherstellungspunkte verschlüsseln, die mit früheren Versionen von Veritas LiveState Recovery oder Veritas System Recovery erstellt wurden. Wenn die Dateien verschlüsselt werden, sind sie jedoch nur mit dem aktuellen Produkt lesbar.

Sie können die Verschlüsselungsstärke eines Wiederherstellungspunkts jederzeit anzeigen, indem Sie die Eigenschaften der Datei im Wiederherstellungspunkt-Browser anzeigen.

Verschlüsselungsstärken sind im 128-Bit, in 192-Bit oder in 256-Bit verfügbar. Wenn auch höhere Bitstärken längere Kennwörter erfordern, so ist das Ergebnis höhere Sicherheit für Ihre Daten.

Die folgende Tabelle erläutert die Bitstärke und die erforderliche Kennwortlänge.

Tabelle 6-4 Kennwortlänge

Bitstärke	Kennwortlänge
128 (Standard)	8 Zeichen oder länger
192 (Mittel)	16 Zeichen oder länger
256 (Hoch)	32 Zeichen oder länger

Sie müssen das richtige Kennwort angeben, bevor Sie auf einen verschlüsselten Wiederherstellungspunkt zugreifen oder ihn wiederherstellen können.

Warnung: Der technische Support von Veritas kann einen verschlüsselten Wiederherstellungspunkt nicht öffnen. Bewahren Sie das Kennwort an einem sicheren Ort auf. Kennwörter berücksichtigen die Groß- und Kleinschreibung. Wenn Sie auf einen Wiederherstellungspunkt zugreifen oder wiederherstellen, der kennwortverschlüsselt ist, fordert Veritas System Recovery das Kennwort an, bei dem die Groß- und Kleinschreibung beachtet werden muss. Wenn Sie nicht das richtige Kennwort eingeben, oder Sie das Kennwort vergessen haben, können Sie den Wiederherstellungspunkt nicht öffnen.

Außer der Bitstärke kann das Format des Kennwort die Sicherheit Ihrer Daten verbessern.

Für bessere Sicherheit sollten Sie für Kennwörter die folgenden allgemeinen Regeln verwenden:

- Verwenden Sie keine mehrfach sich wiederholenden Zeichen (beispielsweise BBB oder 88).
- Verwenden Sie keine häufigen Wörter, die Sie in einem Wörterbuch finden würden.
- Verwenden Sie mindestens eine Zahl.
- Verwenden Sie alphanumerische Zeichen mit Groß- und Kleinschreibung.
- Verwenden Sie mindestens ein Sonderzeichen wie `{ } [] . < > ; : " ' ? / \ ` ~ ! @ # $ % ^ & * () _ - + =`.
- Ändern Sie das Kennwort nach einem festgesetzten Zeitraum.

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Sichern von Dateien und Ordern"](#) auf Seite 188.

Siehe ["Überprüfen der Integrität eines Wiederherstellungspunkts"](#) auf Seite 159.

Komprimierungsstufen für Wiederherstellungspunkte

Während des Erstellens oder Kopierens eines Wiederherstellungspunkts können Komprimierungsergebnisse abhängig von den Dateitypen variieren, die auf dem Laufwerk gespeichert werden, das Sie sichern.

Die folgende Tabelle beschreibt die verfügbaren Komprimierungsstufen.

Tabelle 6-5 Komprimierungsstufen-Optionen

Option	Beschreibung
Nichts	Gibt an, dass auf dem Wiederherstellungspunkt keine Komprimierung angewandt wird. Verwenden Sie diese Option, wenn Speicherplatz kein Problem ist. Wenn das Backup jedoch auf einem Netzlaufwerk mit hohem Datenverkehr gespeichert wird, kann eine hohe Komprimierung schneller sein als keine Komprimierung, weil weniger Daten über das Netzwerk kopiert werden.
Standard (empfohlen)	Verwendet eine niedrige Komprimierung für eine durchschnittlich 40%ige-Komprimierungsrate für Daten in Wiederherstellungspunkten. Diese Einstellung ist der Standard.
Mittel	Verwendet eine mittlere Komprimierung für eine durchschnittlich 45%ige-Komprimierungsrate für Daten in Wiederherstellungspunkten.
Hoch	Verwendet eine hohe Komprimierung für eine durchschnittlich 50%ige-Komprimierungsrate für Daten in Wiederherstellungspunkten. Diese Einstellung ist normalerweise die langsamste Methode. Wenn ein Wiederherstellungspunkt mit hoher Komprimierung erstellt wird, kann die CPU-Belastung höher als normal sein. Andere Prozesse auf dem Computer könnten langsamer werden. Zum Auszugleich können Sie die Prozessgeschwindigkeit von Veritas System Recovery anpassen. Das Anpassen der Geschwindigkeit verbessert möglicherweise die Leistung anderer ressourcenintensiver Anwendungen, die gleichzeitig ausgeführt werden.

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Wiederherstellungspunkte kopieren"](#) auf Seite 272.

Ausführen eines einmaligen Backups aus Veritas System Recovery

Sie können "Einmaliges Backup " verwenden, um ein Backup schnell zu definieren und auszuführen, das einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt erstellt. Sie verwenden den Assistenten "Einmaliges Backup", um das Backup zu definieren. Das Backup wird ausgeführt, wenn Sie den Assistenten abschließen. Die Backup-Definition wird nicht für zukünftige Verwendung gespeichert. Sie können den unabhängigen Wiederherstellungspunkt später verwenden.

Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie Ihren Computer oder ein bestimmtes Laufwerk vor einem bestimmten Ereignis schnell sichern müssen. Beispielsweise können Sie ein einmaliges Backup ausführen, bevor Sie neue Software installieren. Oder Sie können es ausführen, wenn Sie von einer neuen Computersicherheitsbedrohung erfahren.

Sie können Veritas System Recovery Disk auch verwenden, um einmalige Cold Backups zu erstellen.

So führen Sie ein einmaliges Backup aus Veritas System Recovery durch

- 1
- Klicken Sie auf der Seite "Aufgaben" auf "Einmaliges Backup".
- 2
- Klicken Sie auf "Weiter".
- 3
- Wählen Sie ein oder mehrere Laufwerke für ein Backup aus und klicken Sie auf "Weiter".

Hinweis: Veritas System Recovery 21 kann die Laufwerke eines GPT-Datenträgers anzeigen, selbst wenn einer der GPT-Header beschädigt oder wenn ein Konflikt der Datenträgersignatur vorhanden ist.

- 4
- Wenn das Dialogfeld "Zugehörige Laufwerke" angezeigt wird, wählen Sie die entsprechende Option und klicken Sie dann auf "Weiter". Fahren Sie andernfalls mit dem nächsten Schritt fort.

Alle zugehörigen Laufwerke hinzufügen (empfohlen)	Ermöglicht es Ihnen, alle zugehörigen Laufwerke auszuwählen und in die Backup-Definition einzuschließen.
Die Liste der ausgewählten Laufwerke bearbeiten	Ermöglicht es Ihnen, zugehörige Laufwerke aus- oder abzuwählen, die Sie in die Backup-Definition aufnehmen bzw. von ihr ausschließen möchten.
Keine zugehörigen Laufwerke hinzufügen	Hiermit können Sie die Auswahl von zugehörigen Laufwerken in der Backup-Definition aufheben.

5 Wählen Sie im Fenster "Backup-Ziele" die geeigneten Optionen aus.

Ordner	<p>Zeigt den Ort an, in dem die Wiederherstellungspunkte gespeichert werden sollen.</p> <p>Sie können einen Microsoft OneDrive-Speicherort als primäres Ziel suchen oder eingeben.</p> <p>Siehe "Info zur Unterstützung von OneDrive for Business" auf Seite 285.</p> <p>Sie können ein verborgenes Laufwerk als Speicherort, in dem die Wiederherstellungspunkte abgelegt werden sollen, im folgenden Format angeben:</p> <p>Datenträger-Partition\</p> <p>Beispiel: Wenn 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition ist, geben Sie "2-3\" als Speicherort ein.</p> <p>Hinweis: Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig nicht aktiviert.</p> <p>Wenn Veritas System Recovery erkennt, dass an diesem Speicherort nicht genügend freier Speicher vorhanden ist, wird eine Warnmeldung ausgegeben. Sie sollten einen anderen Speicherort wählen, an dem mehr Speicherplatz verfügbar ist.</p>
Nur verborgene Laufwerke	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und klicken Sie auf "Durchsuchen", um nur eine Liste der verborgenen Laufwerke anzuzeigen.</p> <p>Sie können ein verborgenes Laufwerk als Speicherort angeben, in dem die Wiederherstellungspunkte abgelegt werden sollen.</p> <p>Die verborgenen Laufwerke werden im folgenden Format angezeigt:</p> <p>Datenträger-Partition\</p> <p>Ein verborgenes Laufwerk wird beispielsweise wie folgt angezeigt: 2-3\ Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p> <p>Hinweis: Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es Ihnen, zum Speicherort eines Backup-Ziels zu navigieren, das Sie verwenden möchten.</p>

Nach OpenStorage-Ziel suchen	<p>Hier können Sie das gewünschte Cloud-Speicherziel für Backups auswählen.</p> <p>Siehe "Optionen für das OpenStorage-Ziel für Backups" auf Seite 313.</p>
Ziel-Details	<p>Zeigt den Typ des Zielpfads an. Wenn Sie einen Netzwerkpfad hinzufügen, zeigt er auch den Benutzernamen an.</p> <p>Wiederherstellungspunkte werden nicht automatisch verschlüsselt.</p> <p>Veritas empfiehlt, dass Sie Berechtigungen für das Backup-Ziel erstellen, um nicht autorisierten Zugriff auf alle Daten zu verhindern, die in den Wiederherstellungspunkten enthalten sind. Weitere Informationen finden Sie unter folgendem Link:</p> <p>https://technet.microsoft.com/de-de/library/cc732880(v=ws.11).aspx</p> <p>Hinweis: Veritas empfiehlt, dass Sie AES-Verschlüsselung verwenden, wenn Sie ein Backup definieren, um nicht autorisierten Zugriff auf alle Daten zu verhindern, die in den Wiederherstellungspunkten enthalten sind.</p>
Bearbeiten	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen und das Kennwort für einen Zugriff auf das Netzwerk einzugeben, das im Ordner angegeben ist. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie ein Backup-Ziel ausgewählt haben, das sich auf einem Netzwerk befindet, und wenn Sie den Wiederherstellungspunkt auf einer Netzwerkfreigabe speichern möchten.</p> <p>Siehe "Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten" auf Seite 155.</p>
Namen für Wiederherstellungspunkte anpassen	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Wiederherstellungspunkt umzubenennen.</p> <p>Standarddateinamen enthalten den Namen des Computers gefolgt vom Laufwerksbuchstaben.</p> <p>Sie können Wiederherstellungspunkte auch in einem eindeutigen Unterordner speichern.</p>
USB-Datenträger-Rotation aktivieren. Dateien auf einem beliebigen USB-Datenträger an diesem Ort sichern	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Funktion "USB-Disk Rotation" für USB-Datenträger zu aktivieren.</p> <p>Siehe "USB-Laufwerksrotation" auf Seite 153.</p>

Hinzufügen Ermöglicht die Hinzufügung zweier Offsite-Kopierziele.

"Offsite-Kopie" kopiert jedes Mal automatisch Ihre neuesten Wiederherstellungspunkte, wenn ein Backup entweder auf einem tragbaren Speichergerät (z.B. einem externen Laufwerk) oder auf einem Remote-Server entweder durch eine LAN-Verbindung oder auf einem Remote-FTP-Server ausgeführt wird.

Siehe ["Funktionsweise von Offsite-Kopie"](#) auf Seite 182.

- 6** Klicken Sie auf "Weiter".
- 7** Wählen Sie im Bereich "Optionen" die gewünschten Optionen aus und klicken dann auf "Weiter".

Optionen für den Wiederherstellungspunkt

Name Gibt einen Namen für Ihr Backup an.

Hinweis: Diese Option erscheint nicht, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der Funktion "Arbeitsplatz sichern" in Veritas System Recovery Disk erstellen.

Komprimierung Ermöglicht es Ihnen, eine der folgenden Komprimierungsstufen für den Wiederherstellungspunkt festzulegen:

- Nichts
- Standard
- Mittel
- Hoch

Siehe ["Komprimierungsstufen für Wiederherstellungspunkte"](#) auf Seite 163.

Die Ergebnisse können abhängig von den Typen der Dateien variieren, die auf dem Laufwerk gespeichert werden.

Wiederherstellungspunkt nach Erstellung überprüfen Testet, ob ein Wiederherstellungspunkt oder ein Satz Dateien gültig oder beschädigt ist.

Anzahl der Wiederherstellungspunktsätze begrenzen, die für dieses Backup gespeichert werden

Begrenzt die Anzahl der Wiederherstellungspunkte, die für dieses Backup gespeichert werden können. Sie können die Anzahl der Wiederherstellungspunkte begrenzen, damit sie nicht zu viel Platz auf der Festplatte beanspruchen. Jeder neue Wiederherstellungspunkt ersetzt den ältesten Satz auf Ihrem Backup-Ziellaufwerk.

Das Backup-Ziel muss genügend freien Speicherplatz für die Anzahl der für den Auftrag festgelegten Wiederherstellungspunkte sowie für einen zusätzlichen Wiederherstellungspunkt aufweisen. Beispiel: Wenn die Höchstzahl der beizubehaltenden Wiederherstellungspunkte 3 beträgt, sollte das Backup-Ziel Platz für 4 Wiederherstellungspunktsätze bieten. Veritas System Recovery 21 entfernt den ältesten Wiederherstellungspunktsatz erst nach erfolgreicher Fertigstellung des aktuellen Backups. Dies stellt sicher, dass die Anzahl von Wiederherstellungspunkten die Einstellung für die Beibehaltung von Wiederherstellungspunkten erfüllt.

Diese Option wird nur dann angezeigt, wenn Sie einen Wiederherstellungspunktsatz erstellen.

Hinweis: Diese Option erscheint nicht, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der Funktion "Arbeitsplatz sichern" auf einer Veritas System Recovery Disk erstellen.

System- und temporäre Dateien einschließen

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

Hinweis: Diese Option erscheint nicht, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der Funktion "Arbeitsplatz sichern" in Veritas System Recovery Disk erstellen.

Registerkarte "Erweitert"

Hier können Sie dem Wiederherstellungspunkt Sicherheitsoptionen hinzufügen.

Befehlsdateien	<p>Ermöglicht es Ihnen, Befehlsdateien (.exe, .cmd, .bat) während eines Backups zu verwenden.</p> <p>Siehe "Ausführen von Befehlsdateien während eines Backups" auf Seite 156.</p>
Beschreibung	<p>Gibt eine Beschreibung für den Wiederherstellungspunkt an. Die Beschreibung kann alles enthalten, was Ihnen hilft, den Inhalt des Wiederherstellungspunkts zu identifizieren.</p>

Erweiterte Optionen

Zur Vereinfachung der Archivierung in kleinere Dateien aufteilen	<p>Teilt den Wiederherstellungspunkt in kleinere Dateien auf und gibt die maximale Größe (in MB) für jede Datei an.</p> <p>Diese Option ist standardmäßig aktiviert, wenn Sie einen Microsoft OneDrive-Speicherort als primäres Ziel angeben. Ein Wiederherstellungspunkt, der größer als 10 GB ist, wird automatisch in kleinere Dateien mit weniger als 10 GB aufgeteilt. Sie können einen Wiederherstellungspunkt in kleinere Wiederherstellungspunkte aufteilen.</p>
SmartSector™-Kopiervorgang deaktivieren	<p>Kopien, die verwendete und nicht verwendete Festplattensektoren sind. Diese Option erhöht die Verarbeitungszeit und führt normalerweise zu einem größeren Wiederherstellungspunkt.</p> <p>Die SmartSector-Technologie beschleunigt den Kopiervorgang, indem nur die Festplattensektoren kopiert werden, die Daten enthalten. Jedoch empfiehlt es sich in einigen Fällen, alle Sektoren in ihrem ursprünglichen Layout zu kopieren, egal ob sie Daten enthalten oder nicht.</p>
Fehlerhafte Sektoren während des Kopierens ignorieren	<p>Führt ein Backup aus, selbst wenn es fehlerhafte Sektoren auf der Festplatte gibt. Obgleich die meisten Laufwerke keine fehlerhaften Sektoren haben, erhöht sich das Potenzial für Probleme während der Lebenszeit der Festplatte.</p>

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 nur Microsoft Exchange Server verwendet.

Exchange VSS legt fest, welche Transaktionen bereits in der Datenbank gespeichert sind und kürzt 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 wird nicht angezeigt, wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt mithilfe der Assistentenfunktion "Arbeitsplatz sichern" in Veritas System Recovery Disk erstellen.

- 8 Legen Sie im Bereich "Sicherheitsoptionen" das Kennwort fest, wählen Sie den Verschlüsselungsgrad für das einmalige Backup und klicken Sie dann auf "Weiter".

Kennwort verwenden

Legt ein Kennwort fest und aktiviert die AES-Verschlüsselung auf dem Wiederherstellungspunkt, wenn er erstellt wird.

Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert.

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>Wenn Sie aus einer vorherigen Version auf Veritas System Recovery 21 aktualisieren, müssen Sie ältere Backup-Aufträge, in denen nur der Kennwortschutz definiert ist, bearbeiten und die AES-Verschlüsselung aktivieren. Wenn Sie die älteren Backup-Aufträge nicht bearbeiten, werden diese weiterhin ohne AES-Verschlüsselung ausgeführt. Veritas empfiehlt, den Auftrag zu bearbeiten und die AES-Verschlüsselung zu aktivieren.</p> <p>Hinweis: Wenn das Kontrollkästchen "Kennwort verwenden" ausgewählt ist, müssen Sie die AES-Verschlüsselung definieren.</p> <p>Wählen Sie aus den folgenden Verschlüsselungsstufen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Standard 128-Bit (Kennwort mit 8+ Zeichen) ■ Mittel 192-Bit (Kennwort mit 16+ Zeichen) ■ Hoch 256 Bit (Kennwort mit 32+ Zeichen)

- 9** Wenn erforderlich, wählen Sie aus den Listen die Befehlsdateien aus, die Sie während eines bestimmten Stadiums bei der Wiederherstellungspunkterstellung ausführen möchten. Geben Sie dann die Zeitdauer (in Sekunden) an, für die der Befehl ausgeführt werden soll.

Wenn Sie die Befehlsdatei dem Ordner "Befehlsdateien" hinzugefügt haben, müssen Sie möglicherweise auf "Zurück" und "Weiter" klicken, um die Dateien in der Liste jedes Stadiums zu sehen.

Befehlsdateienordner	Gibt den Speicherort der Befehlsdateien an, 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.
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, einen Ordner für Befehlsdateien zu finden, die Sie verwenden möchten.
Benutzername	Gibt den Benutzernamen für einen Befehlsdateiordner an, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.
Kennwort	Gibt das Kennwort für einen Befehlsdateiordner an, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.

Ausführung vor der Snapshot-Erstellung Gibt an, dass Sie eine Befehlsdatei ausführen können, nachdem ein Backup gestartet wurde und bevor ein Wiederherstellungspunkt erstellt wird. Sie können einen Befehl während dieses Stadiums ausführen, um den Wiederherstellungspunkt-Erstellungsprozess vorzubereiten. Beispielsweise können Sie geöffnete Anwendungen schließen, die das Laufwerk benutzen.

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 dieser Phase beendet werden müssen, und die Befehlsdatei keine Form der Fehlerwiederherstellung enthält, werden einer oder mehrere der beendeten Dienste möglicherweise nicht neu gestartet. Beispiel: Anhalten einer nicht VSS-fähigen Datenbank oder einer ressourcenintensiven Anwendung. Ein Fehler in der Befehlsdatei kann bewirken, dass das Erstellen des Wiederherstellungspunkts sofort beendet wird. Es können keine anderen Befehlsdateien ausgeführt werden.

Siehe ["Arbeiten mit Veritas System Recovery"](#) auf Seite 100.

Ausführung nach der Snapshot-Erstellung	<p>Gibt an, dass Sie eine Befehlsdatei ausführen können, nachdem ein Snapshot erstellt wurde. Einen Befehl während dieses Stadiums auszuführen ist gewöhnlich ein guter Zeitpunkt, um es Diensten zu ermöglichen, auf dem Laufwerk fortgesetzt zu werden, 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>Gibt an, dass Sie eine Befehlsdatei ausführen können, 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>

10 Klicken Sie auf "Weiter".

11 Klicken Sie auf "Fertig stellen", um das Backup auszuführen.

Ausführen eines Backups aus Veritas System Recovery Disk

Mit einem gültigen Lizenzschlüssel können Sie unabhängige Wiederherstellungspunkte mit der Funktion "Computer sichern" in Veritas System Recovery Disk erstellen. Sie erstellen Wiederherstellungspunkte einer Partition, ohne dass Sie Veritas System Recovery oder seinen Agent installieren müssen. Diese Funktion wird auch Cold Backup oder Offline-Backup genannt.

Bei einem Cold Backup werden alle Dateien geschlossen, wenn das Backup ausgeführt wird. Sie kopieren keine Daten, die gerade auf dem Desktop oder Server aktualisiert werden oder auf die gerade zugegriffen wird. Cold Backups sind für

Datenbanken besonders nützlich. Sie stellen sicher, dass während des Backups in keine Dateien geschrieben und auf keine Daten zugegriffen wird. Sie haben somit einen vollständigen Wiederherstellungspunkt.

Sie können auch die Veritas System Recovery Disk verwenden, um Wiederherstellungspunkte zu erstellen, wenn folgende Situationen auftreten:

- Aufgrund einer Systembeschädigung werden Sie am Starten von Windows auf dem Computer gehindert.
- Veritas System Recovery funktioniert nicht richtig, wenn es auf einem Windows-Betriebssystem ausgeführt wird.
- Sie möchten den Zustand eines beschädigten Systems sichern, bevor Sie es wiederherstellen. Wenn ein Computer beispielsweise stark beschädigt ist, können Sie die Veritas System Recovery Disk-CD verwenden. Sie können das sichern, was vom System da ist. Wenn Sie dann einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt wiederherstellen, können Sie anschließend Ihre Daten so weit wie möglich wiederherstellen.

Hinweis: Wiederherstellungspunkte, die Sie mit Veritas System Recovery Disk erstellen, können auf nicht identischer Hardware mithilfe von Restore Anyware wiederhergestellt werden.

Wenn Sie ein Backup aus Veritas System Recovery Disk erstellen möchten, werden Sie nur bei den folgenden Szenarien aufgefordert, einen gültigen Lizenzschlüssel einzugeben:

- Sie erstellen eine Veritas System Recovery Disk unter Verwendung der Option Zum Eingeben eines Lizenzschlüssels für die Funktion 'Arbeitsplatz sichern' auffordern. Veritas System Recovery ist nicht auf Ihrem Computer installiert.
- Sie erstellen eine benutzerdefinierte Veritas System Recovery Disk auf einem Computer, auf dem eine nicht lizenzierte Version von Veritas System Recovery installiert ist (60-Tage-Testversion). Sie verwenden dann die benutzerdefinierte Veritas System Recovery Disk, um ein Backup eines Computers zu erstellen. Der Computer hat keine Installation von Veritas System Recovery.
Siehe "[Anpassen einer vorhandenen Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 69.
- Sie fügen keinen Lizenzschlüssel hinzu, wenn Sie die angepasste Veritas System Recovery Disk erstellen.

So führen Sie ein einmaliges Backup aus Veritas System Recovery Disk durch

- 1** Wenn Sie beabsichtigen, den resultierenden Wiederherstellungspunkt auf einem USB-Gerät zu speichern (beispielsweise einer externen Festplatte), schließen Sie das Gerät jetzt an.
- 2** Starten Sie Veritas System Recovery Disk auf dem Computer, den Sie sichern möchten.

Siehe "[Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 359.
- 3** Klicken Sie im Fenster "Startseite" auf "Computer sichern" und klicken Sie dann auf "Weiter".
- 4** Im "Willkommen" -Bereich klicken Sie auf "Weiter".
- 5** Wenn Sie im "Lizenzschlüssel angeben" -Bereich dazu aufgefordert werden, geben Sie einen gültigen Lizenzschlüssel ein und klicken Sie dann auf "Weiter".
- 6** Im "Laufwerke" -Bereich wählen Sie ein oder mehrere zu sichernde Laufwerke aus und klicken dann auf "Weiter".

Hinweis: Veritas System Recovery 21 kann die Laufwerke eines GPT-Datenträgers anzeigen, selbst wenn einer der GPT-Header beschädigt oder wenn ein Konflikt der Datenträgersignatur vorhanden ist.

- 7** Legen Sie im Fenster "Backup-Ziel" die gewünschten Optionen fest und klicken Sie dann auf "Weiter".

Ordner

Hier können Sie zu dem Speicherort wechseln oder den Speicherort angeben, in dem Sie den unabhängigen Wiederherstellungspunkt speichern möchten.

Sie können ein verborgenes Laufwerk als Speicherort, in dem die Wiederherstellungspunkte abgelegt werden sollen, im folgenden Format angeben:

`Datenträger-Partition\`

Beispiel: Wenn 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition ist, geben Sie "2-3\" als Speicherort ein.

Netzlaufwerk zuordnen

Ordnet ein Netzlaufwerk mithilfe des UNC-Pfades des Computers zu, auf dem Sie den Wiederherstellungspunkt speichern möchten.

Beispiel: \\Computername\Freigabename oder \\IP_Adresse\Freigabename.

Durchsuchen

Ermöglicht es Ihnen, zum Speicherort eines Backup-Ziels zu navigieren, das Sie verwenden möchten.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Versteckte Volumes anzeigen", um eine Liste der verborgenen Laufwerke sowie die anderen Laufwerke anzuzeigen.

Sie können ein verborgenes Laufwerk als Speicherort angeben, in dem die Wiederherstellungspunkte abgelegt werden sollen.

Die verborgenen Laufwerke werden im folgenden Format angezeigt:

`Datenträger-Partition\`

Ein verborgenes Laufwerk wird beispielsweise wie folgt angezeigt: 2-3\ Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.

Hinweis: Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig nicht aktiviert.

OpenStorage-Ziel	<p>Hier können Sie ein Cloud-Speicherziel aufrufen, das Sie für Backups verwenden möchten.</p> <p>Siehe "Optionen für das OpenStorage-Ziel für Backups" auf Seite 313.</p>
Ziel-Details	<p>Zeigt den Typ des Zielpfads an. Wenn Sie einen Netzwerkpfad hinzufügen, zeigt er auch den Benutzernamen an.</p>
Wiederherstellungspunktdateiname	<p>Hier können Sie den Namen der Wiederherstellungspunktdatei bearbeiten.</p>
Umbenennen	<p>Hier können Sie den Namen der Wiederherstellungspunktdatei umbenennen.</p> <p>Standarddateinamen enthalten den Namen des Computers gefolgt vom Laufwerksbuchstaben.</p>

8 Im Bereich "Optionen" legen Sie die gewünschten Backup-Optionen und die Optionen für den Wiederherstellungspunkt fest.

Komprimierung	<p>Ermöglicht es Ihnen, eine der folgenden Komprimierungsstufen für den Wiederherstellungspunkt festzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nichts ■ Standard ■ Mittel ■ Hoch <p>Siehe "Komprimierungsstufen für Wiederherstellungspunkte" auf Seite 163.</p> <p>Die Ergebnisse können abhängig von den Typen der Dateien variieren, die auf dem Laufwerk gespeichert werden.</p>
Sicherheitsoptionen > Kennwort verwenden	<p>Legt ein Kennwort fest und aktiviert die AES-Verschlüsselung auf dem Wiederherstellungspunkt, wenn er erstellt wird.</p> <p>Diese Option ist standardmäßig ausgewählt.</p>

Sicherheitsoptionen > 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>
Sicherheitsoptionen > Kennwort bestätigen	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort zur Bestätigung neu einzugeben.</p>
Sicherheitsoptionen > AES-Verschlüsselung	<p>Verschlüsselt Wiederherstellungspunktdateien, um Ihren Wiederherstellungspunkten eine weitere Schutzstufe hinzuzufügen.</p> <p>Wenn Sie aus einer vorherigen Version auf Veritas System Recovery 21 aktualisieren, müssen Sie ältere Backup-Aufträge, in denen nur der Kennwortschutz definiert ist, bearbeiten und die AES-Verschlüsselung aktivieren. Wenn Sie die älteren Backup-Aufträge nicht bearbeiten, werden diese weiterhin ohne AES-Verschlüsselung ausgeführt. Veritas empfiehlt, den Auftrag zu bearbeiten und die AES-Verschlüsselung zu aktivieren.</p> <p>Hinweis: Wenn das Kontrollkästchen Kennwort verwenden" ausgewählt ist, müssen Sie die AES-Verschlüsselung definieren.</p> <p>Wählen Sie aus den folgenden Verschlüsselungsstufen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Standard 128-Bit (Kennwort mit 8+ Zeichen) ■ Mittel 192-Bit (Kennwort mit 16+ Zeichen) ■ Hoch 256 Bit (Kennwort mit 32+ Zeichen)
Wiederherstellungspunkt nach Erstellung überprüfen	<p>Testet, ob ein Wiederherstellungspunkt oder ein Satz Dateien gültig oder beschädigt ist.</p>
Beschreibung	<p>Gibt eine Beschreibung für den Wiederherstellungspunkt an. Die Beschreibung kann Ihnen helfen, die Inhalte des Wiederherstellungspunkts genauer zu identifizieren.</p>

Registerkarte "Erweitert"	Ermöglicht es Ihnen, dem Wiederherstellungspunkt weitere Sicherheitsoptionen hinzuzufügen.
---------------------------	--

- 9** Im Bereich "Optionen" klicken Sie auf "Erweitert".
- 10** Im Bereich "Erweiterte Optionen" legen Sie die erweiterten Backup-Optionen fest, die Sie für den Wiederherstellungspunkt verwenden möchten, und klicken Sie dann auf "OK".

Zur Vereinfachung der Archivierung in kleinere Dateien aufteilen	Mit dieser Option können Sie den Wiederherstellungspunkt in kleinere Dateien aufteilen und die maximale Größe (in MB) für jede Datei angeben.
--	---

SmartSector™-Kopiervorgang deaktivieren	Sie können damit die verwendeten und nicht verwendeten Festplattensektoren kopieren. Diese Option erhöht die Verarbeitungszeit und führt normalerweise zu einem größeren Wiederherstellungspunkt.
---	---

Die SmartSector-Technologie beschleunigt den Kopiervorgang, indem nur die Festplattensektoren kopiert werden, die Daten enthalten. Jedoch empfiehlt es sich in einigen Fällen, alle Sektoren in ihrem ursprünglichen Layout zu kopieren, egal ob sie Daten enthalten oder nicht.

Fehlerhafte Sektoren während des Kopierens ignorieren	Mit dieser Option können Sie ein Backup ausführen, obwohl die Festplatte beschädigte Sektoren enthält. Obgleich die meisten Laufwerke keine fehlerhaften Sektoren haben, erhöht sich das Potenzial für Probleme während der Lebenszeit der Festplatte.
---	--

- 11** Im Bereich "Optionen" klicken Sie auf "Weiter".
- 12** Im Bereich "Den "Arbeitsplatz sichern"-Assistenten abschließen" klicken Sie auf "Fertig stellen", um das Backup auszuführen.
- 13** Klicken Sie nach Abschluss des Backups auf "Schließen", um zum Veritas System Recovery Disk-Hauptfenster zurückzukehren.

Funktionsweise von Offsite-Kopie

Das Sichern von Daten auf einer sekundären Festplatte ist ein entscheidender erster Schritt, um Ihre Datenbestände zu schützen. Um zu gewährleisten, dass Ihre Daten sicher sind, verwenden Sie "Offsite-Kopie". Sie aktivieren und konfigurieren Offsite-Kopie, wenn Sie einen neuen Laufwerk-basierten Backup-Auftrag definieren. Sie können auch einen vorhandenen Backup-Auftrag bearbeiten, um Offsite-Kopie zu aktivieren.

Diese Funktion kann Ihre neuesten vollständigen Wiederherstellungspunkte an folgende Orte kopieren:

- Ein tragbares Speichergerät.
- Ein Remote-Server in Ihrem Netzwerk.
- Ein entfernter FTP-Server.
- Ein Amazon S3-Speicher
Siehe ["Funktionsweise der Offsite-Kopie für den Cloud-Speicher"](#) auf Seite 318.
- Microsoft Azure
Siehe ["Funktionsweise der Offsite-Kopie für den Cloud-Speicher"](#) auf Seite 318.
- Ein mit S3 kompatibler oder Veritas Access-Speicher
Siehe [„Verwenden von S3-kompatiblen oder Veritas Access-Speichern als Offsite-Kopie-Ziel“](#) auf Seite 320.

Unabhängig von der verwendeten Methode sorgt das Kopieren von Wiederherstellungspunkten an einem Remote-Standort 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.

Wenn Sie Offsite-Kopie aktivieren, geben Sie bis zu zwei Ziele für die Offsite-Kopie an. Nachdem der Backup-Auftrag das Erstellen der Wiederherstellungspunkte beendet hat, überprüft Offsite-Kopie, ob mindestens eines der Offsite-Kopie-Ziele verfügbar ist. Offsite-Kopie fängt dann an, die neuen Wiederherstellungspunkte an das Offsite-Kopie-Ziel zu kopieren.

Die aktuellsten Wiederherstellungspunkte werden zuerst kopiert, gefolgt von den nächsten neueren Wiederherstellungspunkten. Wenn Sie zwei Offsite-Kopie-Ziele eingerichtet haben, kopiert Offsite-Kopie Wiederherstellungspunkte in das Ziel, das zuerst hinzugefügt wurde. Wenn ein Offsite-Kopie-Ziel nicht verfügbar ist, versucht Offsite-Kopie, Wiederherstellungspunkte in das zweite Ziel zu kopieren, falls es verfügbar ist. Wenn keines der Ziele verfügbar ist, kopiert Offsite-Kopie die Wiederherstellungspunkte, sobald ein Offsite-Kopie-Ziel verfügbar wird.

Beispiel: Sie haben einen Backup-Auftrag für die Ausführung um 18 Uhr und ein externes Laufwerk als Offsite-Kopie-Ziel konfiguriert. Wenn Sie das Büro um 17:30 Uhr verlassen, nehmen Sie jedoch das Laufwerk zur sicheren Verwahrung mit. Wenn der Backup-Auftrag um 18:20 Uhr abgeschlossen wird, erkennt Veritas System Recovery, dass das Ziellaufwerk für Offsite-Kopie nicht verfügbar ist und der Kopiervorgang wird abgebrochen. Am folgenden Morgen schließen Sie das Laufwerk wieder am Computer an. Veritas System Recovery erkennt das Vorhandensein des Ziellaufwerks für Offsite-Kopie und fängt automatisch an, Ihre Wiederherstellungspunkte zu kopieren.

Offsite-Kopie ist so ausgelegt, dass sehr wenig Systemressourcen beansprucht werden und der Kopiervorgang im Hintergrund ablaufen kann. So können Sie mit geringen oder ganz ohne Auswirkungen auf die Systemressourcen am Computer weiterarbeiten.

Wenn der Speicherplatz am Ziel für Offsite-Kopie ausgeht, identifiziert "Offsite-Kopie" die ältesten Wiederherstellungspunkte und entfernt sie, um Raum für die aktuellen Wiederherstellungspunkte zu schaffen. Offsite-Kopie kopiert dann die aktuellen Wiederherstellungspunkte an das Ziel für Offsite-Kopie.

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

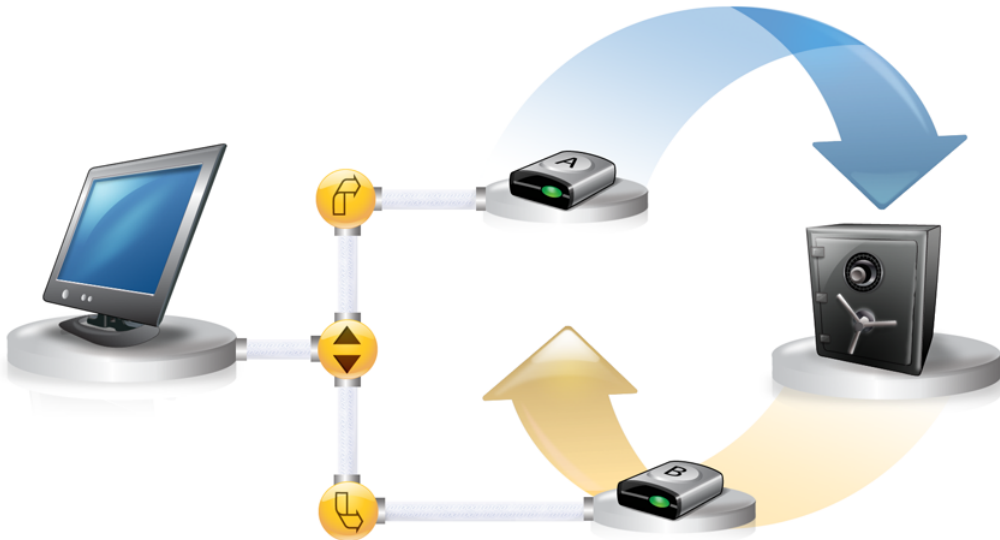
Siehe ["Bearbeiten der Backup-Einstellungen"](#) auf Seite 201.

Verwenden externer Laufwerke als Ziel für Offsite-Kopie

Sie können ein externes Laufwerk als Ihr Offsite-Kopie-Ziel verwenden. Mit dieser Methode können Sie eine Kopie Ihrer Daten bei sich tragen, wenn Sie das Büro verlassen. Durch Verwenden zweier externer Festplatten können Sie sicher sein, dass sich je eine aktuelle Kopie Ihrer Daten an Ihrem Standort und außerhalb davon befindet.

Beispiel: Angenommen, an einem Montagmorgen definieren Sie einen neuen Backup-Auftrag Ihres Systemlaufwerks. Sie wählen einen Wiederherstellungspunktsatz als Ihren Backup-Auftragstyp. Sie richten ein externes Laufwerk (A) als erstes Offsite-Kopie-Ziel und ein anderes externes Laufwerk (B) als zweites Offsite-Kopie-Ziel ein. Sie planen den Backup-Auftrag für die tägliche Ausführung um Mitternacht, außer an Wochenenden. Sie aktivieren auch Wiederherstellungspunkt-Verschlüsselung, um die Daten vor nicht autorisiertem Zugriff zu schützen.

Bevor Sie Montag Abend das Büro verlassen, verbinden Sie Laufwerk A und nehmen Laufwerk B zu sich nach Hause.



Dienstag Morgen stellen Sie fest, dass der Basiswiederherstellungspunkt vom Montag erfolgreich auf Laufwerk A kopiert wurde. Am Ende des Tages trennen Sie Laufwerk A und nehmen es zum sicheren Aufbewahrung zu sich nach Hause.

Mittwoch Morgen nehmen Sie Laufwerk B in das Büro mit. Sie verbinden Laufwerk B und Veritas System Recovery erkennt, dass Laufwerk B ein Offsite-Kopie-Ziel ist. Veritas System Recovery startet dann automatisch das Kopieren des Basiswiederherstellungspunkts von Montagabend und des inkrementellen Wiederherstellungspunkts von Dienstagabend. Am Ende des Tages (Mittwoch) nehmen Sie Laufwerk B zu sich nach Hause und legen es mit Laufwerk A an einem sicheren Ort ab.

Sie haben jetzt mehrere Kopien von Wiederherstellungspunkten auf zwei separaten, physischen Standorten gespeichert: Ihre ursprünglichen an Ihren Backup-Zielen im Büro gespeicherten Wiederherstellungspunkte und Kopien derselben Wiederherstellungspunkte auf Ihren Ziellaufwerken für Offsite-Kopie. Ihre Offsite Kopie-Ziellaufwerke werden an einem sicheren Ort in Ihrem Haus gespeichert.

Am nächsten Morgen (Donnerstag) nehmen Sie Laufwerk A mit ins Büro und schließen es an. Wiederherstellungspunkte von Dienstag- und Mittwochabend werden dann automatisch auf Laufwerk A kopiert.

Hinweis: Erwägen Sie, die Funktion zur Namensgebung für externe Laufwerke zu verwenden, um jedem Laufwerk einen eindeutigen Namen zuzuweisen. Bringen Sie dann entsprechende physische Kennungen an jedem externen Laufwerk an, um das Auslagern der Laufwerke einfacher verwalten zu können.

Siehe ["Entfernen oder Ändern des eindeutigen Namens für ein externes Laufwerk"](#) auf Seite 110.

Jedes Mal, wenn Sie Laufwerk A oder B verbinden, werden die neuesten Wiederherstellungspunkte dem Laufwerk hinzugefügt. Mit dieser Methode haben Sie mehrere Zeitpunkte zum Wiederherstellen Ihres Computers, falls die ursprünglichen Backup-Ziellaufwerke fehlschlagen oder nicht wiederhergestellt werden können.

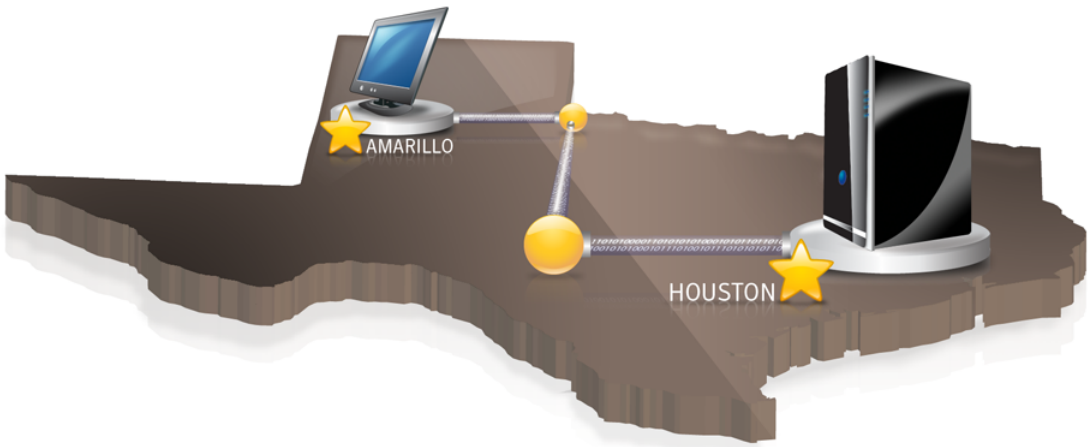
Durch Verwenden externer Laufwerken als Ihr Offsite-Kopie-Ziel ist sichergestellt, dass Sie eine Kopie Ihrer Backup-Daten auf zwei separaten physischen Datenträgern gespeichert werden.

Verwenden eines Netzwerkservers als Ziel für Offsite-Kopie

Sie können einen LAN-Server 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 entfernte Server während eines bestimmten Zeitraums nicht verfügbar ist, kopiert Offsite-Kopie alle seit der letzten Verbindung erstellten Wiederherstellungspunkte. Wenn es keinen Platz gibt, alle verfügbaren Wiederherstellungspunkte aufzunehmen, entfernt Offsite-Kopie die ältesten Wiederherstellungspunkte aus dem Netzwerkservers. Es wird auch Platz für die neuesten Wiederherstellungspunkte gemacht.



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 bereitstellen, damit diese Methode richtig funktioniert. Wenn Offsite-Kopie richtig konfiguriert wird, werden Wiederherstellungspunkte in das Verzeichnis kopiert, das 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 es keinen Platz gibt, um alle verfügbaren Wiederherstellungspunkte aufzunehmen, entfernt Offsite-Kopie die ältesten Wiederherstellungspunkte oder Wiederherstellungspunktsätze aus dem FTP-Server. Es wird auch Platz für die neuesten Wiederherstellungspunkte gemacht.

Siehe ["Konfigurieren der Standard-FTP-Einstellungen für die Verwendung mit Offsite-Kopie"](#) auf Seite 112.



Sichern von Dateien und Ordnern

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Sichern von Dateien und Ordnern](#)

Sichern von Dateien und Ordnern

Sie können Dateien und Ordner sichern, die Sie schützen möchten. Wenn Sie diesen Typ von Backup ausführen, werden Kopien von den Dateien und von den Ordnern erstellt, die Sie zum Sichern ausgewählt haben. Die Dateien werden in ein komprimiertes Format konvertiert. Sie werden dann in einem Unterordner am Speicherort gespeichert, den Sie angeben. Standardmäßig ist dieser Ort das Backup-Ziel, das für das Speichern von Wiederherstellungspunkten verwendet wird.

Die folgenden Ordner und ihr Inhalt werden standardmäßig von den Datei- und Ordner-Backups ausgeschlossen:

- Windows-Ordner
- Ordner "Programme"
- Temporärer Ordner
- Ordner "Temporäre Internetdateien"

Die aufgelisteten Ordner werden gewöhnlich nicht zum Speichern persönlicher Dateien oder Ordner verwendet. Diese Ordner werden gesichert, wenn Sie ein laufwerksbasiertes Backup Ihres Systemlaufwerks definieren und ausführen (üblicherweise C).

Wenn Sie möchten, können Sie beschließen, diese Ordner aufzunehmen, wenn Sie das Backup definieren.

Hinweis: Die Datei und den Ordner Backup ist für weniger als 10.000 Dateien vorgesehen. Wenn die Daten gesichert werden müssen überschreitet dieser Betrag erhält, empfiehlt Veritas, um das Laufwerk-basierten Backup zu verwenden.

Siehe "[Definieren eines Laufwerk-basierten Backups](#)" auf Seite 136.

So sichern Sie Dateien und Ordner

- 1** Im Aufgaben" Menü klicken Sie auf "Backups ausführen oder verwalten".
- 2** Klicken Sie im Fenster "Backups ausführen oder verwalten" auf "Neu festlegen".
Wenn Sie noch kein Backup definiert haben, erscheint das Dialogfeld "Easy Setup".
- 3** Wählen Sie "Ausgewählte Dateien und Ordner sichern" und klicken auf "Weiter".

- 4** Im Bereich "Dateien und Ordner zum Sichern auswählen" wählen Sie die Dateien und die Ordner aus, die Sie in Ihr Backup aufnehmen möchten.

Optionen "Dateien und Ordner zum Sichern auswählen"

Alle auswählen	Wählt Kontrollkästchen in der "Typen und Ordner"-Spalte aus. Ausgewählte Datentypen und Ordner werden gesichert.
Keine auswählen	Wählt alle Kontrollkästchen in der "Typen und Ordner"-Spalte ab. Abgewählte Datentypen und Ordner werden nicht gesichert.
Ordner hinzufügen	Ermöglicht es Ihnen, zusätzliche zu sichernde Ordner anzugeben.
Datei hinzufügen	Ermöglicht es Ihnen, zusätzliche zu sichernde Dateien anzugeben.
Dateityp hinzufügen	Ermöglicht es Ihnen, zusätzliche zu sichernde Datentypen anzugeben.
Bearbeiten	Ermöglicht es Ihnen, die Optionen, Einstellungen oder Eigenschaften für einen ausgewählten Datentyp- oder Ordnernamen in der Tabellenliste zu bearbeiten.
Entfernen	Ermöglicht es Ihnen, aus der Tabellenliste einen ausgewählten Datentyp- oder Ordnernamen zu entfernen, den Sie hinzugefügt haben. Standarddatentypen und -ordner können nicht aus der Tabellenliste entfernt werden.

Optionen "Ordner hinzufügen"

Zu sichernde Ordner	Ermöglicht es Ihnen, den Pfad zu einem Ordner anzugeben, den Sie sichern möchten.
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, zu einem Pfad zu navigieren, der einen Ordner enthält, den Sie sichern möchten.
Unterordner	Gibt an, dass Sie alle Unterordner unter dem übergeordneten Ordner sichern möchten.
Alle Dateien	Gibt an, dass Sie alle Dateien in allen Unterordnern sichern möchten.
Nur Dateien des Typs	Ermöglicht es Ihnen, die Datentypen anzugeben, die Sie sichern möchten.

Optionen "Dateityp hinzufügen"

Name	Gibt den Namen eines Datendateityps und Ordners an. Der Name wird der Tabellenliste im Bereich "Dateien und Ordner zum Sichern auswählen" hinzugefügt.
Erweiterung hinzufügen	Fügt eine bestimmte Datentyp-Dateierweiterung hinzu, die Sie sichern möchten.
Eine Erweiterung entfernen	Löscht eine bestimmte Datentyp-Dateierweiterung aus der Liste.
Erweiterung umbenennen	Nennt eine bestimmte Datentypdateierweiterung um, die Sie der Liste hinzugefügt haben.
Standard-Dateierweiterungsliste wiederherstellen	Stellt die Standard-Dateierweiterungen wieder her, die der vordefinierten Liste von Typen und Ordnern im Bereich "Dateien und Ordner zum Sichern auswählen" hinzugefügt wurden.

Hinweis: Unter allen Windows-Versionen enthält der Ordner "Eigene Dokumente" standardmäßig zwei Unterordner: "Bilder" und "Musik". Diese Ordner enthalten nur Verknüpfungen zu anderen Ordnern, und nicht die Dateien selbst.

Wenn Sie beabsichtigen, Bilder und Musikdateien zu sichern, stellen Sie sicher, dass die tatsächlichen Ordner eingeschlossen werden, in denen diese Dateien gespeichert sind.

- 5 Klicken Sie auf "Weiter".
- 6 Geben Sie im Bereich "Name und Ziel" einen Backup-Namen und das Ziel ein, und klicken Sie dann auf "Weiter".

Name	Gibt den Namen für das neue Backup an.
Beschreibung (optional)	Ermöglicht es Ihnen, eine Beschreibung für das neue Backup einzugeben.
Registerkarte "Erweitert"	Fügt dem Wiederherstellungspunkt Sicherheitsoptionen hinzu.

- Backup-Ziel** Gibt den Standard-Backup-Speicherort an. Oder Sie können Ihren eigenen lokalen oder Netzwerkpfad für die Wiederherstellungspunktdateien angeben.
- Veritas empfiehlt, dass Sie Berechtigungen für das Backup-Ziel erstellen, um nicht autorisierten Zugriff auf alle Daten zu verhindern, die in den Wiederherstellungspunkten enthalten sind. Weitere Informationen finden Sie unter folgendem Link:
- [https://technet.microsoft.com/de-de/library/cc732880\(v=ws.11\).aspx](https://technet.microsoft.com/de-de/library/cc732880(v=ws.11).aspx)
- Durchsuchen** Ermöglicht es Ihnen, nach einem Ordner für das Speichern Ihrer Backup-Daten zu suchen.
- Sie können einen verschlüsselten Ordner nicht als Backup-Ziel verwenden. Wenn Sie Ihre Backup-Daten verschlüsseln möchten, um andere Benutzer am Zugriff zu hindern, können Sie die Erweitert -Option verwenden.
- Benutzername** Gibt den Benutzernamen an, wenn Sie in einem Ordner sichern, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.
- Kennwort** Gibt das Kennwort für einen Netzwerkpfad an.

Erweiterte Optionen für ein Datei- und Ordnerbackup

- Ausschließen** Ermöglicht es Ihnen, eine der folgenden Ordner abzuwählen, die nicht im Backup enthalten sein sollen:
- Windows-Ordner
 - Ordner "Programme"
 - Temporärer Ordner
 - Ordner "Temporäre Internetdateien"
 - Backup-Dateien in einem eindeutigen Unterordner speichern
- Die aufgelisteten Ordner werden gewöhnlich nicht zum Speichern persönlicher Dateien oder Ordner verwendet. Deshalb werden sie für den Backup-Ausschluss standardmäßig ausgewählt. Diese Ordner werden gesichert, wenn Sie ein Laufwerk-basiertes Backup Ihres Systemlaufwerks definieren und ausführen (gewöhnlich C).
- Siehe "[Definieren eines Laufwerk-basierten Backups](#)" auf Seite 136.

7 Klicken Sie auf "Weiter".

8 Im Bereich "Backup-Zeit" wählen Sie die gewünschten Planungsoptionen aus.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Zeit zum Ausführen des Basis-Backups und des inkrementellen Backups nicht dieselbe ist.

Optionen "Backup-Zeit"

Zeitplan	Gibt an, ob ein Zeitplan für das Backup aktiviert ist.
Standardwert	Ermöglicht es Ihnen, den Standard-Backup-Zeitplan zu verwenden.
Startzeit	Gibt die Startzeit des Backups an.
So Mo Di Mi Do Fr Sa	Ermöglicht es Ihnen, die Wochentage auszuwählen, an denen das Backup ausgeführt werden soll.
Registerkarte "Erweitert"	Führt das Backup mehrmals pro Tag mit einer festgelegten Häufigkeit aus. Sie können auch die Zeitspanne angeben, die zwischen Backups vergehen soll.
Ereignisauslöser auswählen	Ermöglicht es Ihnen, die Typen der Ereignisse auszuwählen, die automatisch ein Backup starten.

Planungsoptionen "Planung ändern – Datei sichern"

Zeitplan	Ermöglicht es Ihnen, die Tage und eine Startzeit auszuwählen, um Dateien und Ordner zu sichern.
Mehr als ein Backup pro Tag ausführen	Führt das Backup mehrmals pro Tag aus, um die Daten zu schützen, die Sie häufig bearbeiten oder ändern.
Zeit zwischen Backups	Gibt die maximale Zeitspanne an, die zwischen Datei- und Ordner-Backups verstreichen darf.
Anzahl	Gibt die Häufigkeit pro Tag an, mit der Datei- und Ordner-Backups ausführen sollen.

Ereignis-Auslöseroptionen "Planung ändern - Dateisicherung"

Allgemein	Ermöglicht es Ihnen, die Typen von Ereignissen auszuwählen, die automatisch ein Backup starten, wie zum Beispiel die Abmeldung vom Computer.
-----------	--

9 Legen Sie im Bereich Sicherheitsoptionen das Kennwort fest, wählen Sie die Verschlüsselung für das Datei- und Ordner-Backup und klicken Sie dann auf "Weiter".

Kennwort verwenden	<p>Legt ein Kennwort fest und aktiviert die AES-Verschlüsselung auf dem Wiederherstellungspunkt, wenn er 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	Ermöglicht es Ihnen, das Kennwort zur Bestätigung neu einzugeben.
---------------------	---

AES-Verschlüsselung

Verschlüsselt Wiederherstellungspunktdateien, um Ihren Wiederherstellungspunkten eine weitere Schutzstufe hinzuzufügen.

Wenn Sie aus einer vorherigen Version auf Veritas System Recovery 21, aktualisieren, müssen Sie ältere Backup-Aufträge, in denen nur der Kennwortschutz definiert ist, bearbeiten und die AES-Verschlüsselung aktivieren. Wenn Sie die älteren Backup-Aufträge nicht bearbeiten, werden diese weiterhin ohne AES-Verschlüsselung ausgeführt. Veritas empfiehlt, den Auftrag zu bearbeiten und die AES-Verschlüsselung zu aktivieren.

Hinweis: Wenn das Kontrollkästchen "Kennwort verwenden" ausgewählt ist, 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)

Siehe ["Wiederherstellungspunktverschlüsselung"](#) auf Seite 162.

- 10** Im Bereich "Assistent zum Festlegen von Backups wird abgeschlossen" überprüfen Sie die Backup-Optionen, die Sie ausgewählt haben.
- 11** Um die Gesamtanzahl und die Größe der Dateien im Backup zu überprüfen, klicken Sie auf "Vorschau".

Hinweis: Abhängig von der Datenmenge, die Sie für ein Datei- und Ordner-Backup ausgewählt haben, kann der Vorschauvorgang einige Minuten in Anspruch nehmen.

- 12** Wenn Sie das Backup sofort ausführen möchten, klicken Sie auf "Backup jetzt starten" und dann auf "Fertig stellen".

Ausführen und Verwalten von Backup-Aufträgen

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- Backup-Auftrag sofort ausführen
- Geschwindigkeit eines Backups anpassen
- Stoppen eines Backups oder einer Wiederherstellungsaufgabe
- Überprüfen von Backups
- Anzeigen der Eigenschaften eines Backup-Auftrags
- Bearbeiten der Backup-Einstellungen
- Aktivieren ereignis ausgelöster Backups
- Bearbeiten eines Backup-Zeitplans
- Einen Backup-Auftrag deaktivieren oder aktivieren
- Löschen von Backup-Aufträgen
- Benutzer hinzufügen, die Ihren Computer sichern können
- Konfigurieren von Zugriffsrechten für Benutzer oder Gruppen

Backup-Auftrag sofort ausführen

Wenn Sie einen bereits definierten Backup-Auftrag haben, können Sie "Backup jetzt ausführen" verwenden, um sofort einen Wiederherstellungspunkt herzustellen. Diese Funktion ist manchmal nützlich, wenn Sie im Begriff sind, ein

Software-Programm zu installieren. Oder Sie haben möglicherweise viele Dateien geändert und möchten nicht auf ein reguläres geplantes Backup warten.

Sie können einen vorhandenen Backup-Auftrag jederzeit ausführen.

So führen Sie ein vorhandenes Backup aus dem Benachrichtigungsbereich aus

- 1 Klicken Sie auf dem Windows-Desktop mit der rechten Maustaste auf das Symbol des Veritas System Recovery-Benachrichtigungsbereichs.
- 2 Klicken Sie auf "Backup jetzt ausführen".
- 3 Klicken Sie auf einen Backup-Auftrag, das Backup zu starten.

Wenn das Menü "Keine Aufträge anzeigt, müssen Sie Veritas System Recovery starten und ein Backup definieren.

So führen Sie ein vorhandenes Backup aus Veritas System Recovery aus:

- 1 Im Aufgaben" Menü klicken Sie auf "Backups ausführen oder verwalten".
- 2 Wählen Sie ein Backup aus der Liste und klicken Sie auf "Jetzt ausführen".

Siehe ["Ausführen eines einmaligen Backups aus Veritas System Recovery"](#) auf Seite 164.

Siehe ["Aktivieren ereignis ausgelöster Backups"](#) auf Seite 202.

Siehe ["Bearbeiten eines Backup-Zeitplans"](#) auf Seite 204.

Ausführen eines Backups, um einen alternativen Wiederherstellungspunkttyp zu erstellen

Sie können "Backup mit Optionen ausführen" verwenden, um ein vorhandenes Laufwerk-basiertes Backup auszuführen, aber einen anderen Typ von Wiederherstellungspunkt zu erstellen.

Hinweis: Diese Option ändert nicht die ursprüngliche Einstellungen des definierten Backups. Dazu müssen Sie das Backup öffnen und die Einstellungen manuell bearbeiten.

So führen Sie ein Backup mit Optionen aus:

- 1 Im Aufgaben" Menü klicken Sie auf "Backups ausführen oder verwalten".
- 2 Wählen Sie im Dialogfeld "Backups ausführen oder verwalten" den auszuführenden Backup-Auftrag aus.
- 3 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Backup mit Optionen ausführen".

- 4 Im Bereich "Backup mit Optionen ausführen" wählen Sie die entsprechenden Optionen aus.

Hinweis: Abhängig vom aktuellen Zustand des Backups, können eine oder mehrere Optionen deaktiviert werden. Wenn Sie beispielsweise das Backup noch nicht ausgeführt haben, können Sie "Inkrementeller Wiederherstellungspunkt zuletzt vorgenommener Änderungen" nicht auswählen, weil der Basiswiederherstellungspunkt nicht noch erstellt ist.

Inkrementeller Wiederherstellungspunkt mit aktuellen Änderungen	Erstellt ein Backup, das die Änderungen umfasst, die am Laufwerk seit dem letzten Backup vorgenommen wurden. Diese Option ist nur verfügbar, nur wenn ein Basiswiederherstellungspunkt existiert.
Neuer Wiederherstellungspunktsatz	Startet einen vollständig neuen Wiederherstellungspunktsatz und erstellt einen Basiswiederherstellungspunkt.
Unabhängiger Wiederherstellungspunkt	Erstellt einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt, der ein vollständiger Snapshot Ihres gesamten Laufwerks ist. Nachdem Sie diese Option ausgewählt haben, müssen Sie einen Backup-Speicherort eingeben.
Ordner	Zeigt den Ort an, in dem der Wiederherstellungspunkt gespeichert werden soll.
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, zum Speicherort eines Backup-Ziels zu navigieren, das Sie verwenden möchten.
Nach OpenStorage-Ziel suchen	Hier können Sie das gewünschte Cloud-Speicherziel für Backups auswählen. Siehe " Optionen für das OpenStorage-Ziel für Backups " auf Seite 313.
Beschreibungseinzelheiten	Zeigt den Typ des Zielpfads an. Wenn Sie einen Netzwerkpfad hinzufügen, zeigt er auch den Benutzernamen an.

Bearbeiten

Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen und das Kennwort für einen Zugriff auf das Netzwerk einzugeben, das im Ordner angegeben ist. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie ein Backup-Ziel ausgewählt haben, das auf einem Netzwerk ist. Oder wenn Sie den Wiederherstellungspunkt auf einer Netzwerkfreigabe speichern möchten.

Siehe ["Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten"](#) auf Seite 155.

- 5 Klicken Sie auf "OK", um den Backup-Auftrag auszuführen und den gewählten Wiederherstellungspunkttyp zu erstellen.

Siehe ["Bearbeiten eines Backup-Zeitplans"](#) auf Seite 204.

Siehe ["Bearbeiten der Backup-Einstellungen"](#) auf Seite 201.

Geschwindigkeit eines Backups anpassen

Abhängig von der Geschwindigkeit Ihres Computers, der Menge von installiertem RAM und der Anzahl der Programme, die Sie während eines Backups ausführen, kann Ihr Computer träge werden.

Sie können die Auswirkung eines Backups auf die Leistung Ihres Computers manuell anpassen, um Ihren Anforderungen zu entsprechen. Diese Funktion ist nützlich, während Sie an Ihrem Computer arbeiten und nicht möchten, dass der Backup-Prozess Sie verlangsamt.

So passen Sie die Geschwindigkeit eines Backups an:

- 1 Während ein Backup ausgeführt wird, klicken Sie im Menü "Ansicht" auf "Status und Leistung".
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Wenn Sie die Geschwindigkeit Ihres Computers erhöhen möchten, indem Sie die Geschwindigkeit des Backups reduzieren, ziehen Sie den Schieberegler in Richtung zu "Langsam".
 - Wenn Sie möchten, dass das Backup schnell abschließt, und Sie nur wenig Arbeit auf Ihrem Computer durchzuführen haben, ziehen Sie den Schieberegler in Richtung "Schnell".
- 3 Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf "Ausblenden", um das Dialogfeld "Status und Leistung" zu schließen.

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Bearbeiten der Backup-Einstellungen"](#) auf Seite 201.

Stoppen eines Backups oder einer Wiederherstellungsaufgabe

Sie können eine Backup- oder Wiederherstellungsaufgabe beenden, die bereits begonnen hat.

So beenden Sie eine Backup- oder Wiederherstellungsaufgabe

- ◆ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Wenn das Dialogfeld "Status und Leistung" angezeigt wird, klicken Sie auf "Vorgang abbrechen".
 - Wenn das Dialogfeld "Status und Leistung" im Ansicht -Menü ausgeblendet ist, klicken Sie auf "Status und Leistung" und dann auf "Vorgang abbrechen".
 - Wenn das Dialogfeld "Status und Leistung" ausgeblendet ist, klicken Sie im Windows-System-Tray mit der rechten Maustaste auf das Veritas System Recovery-Tray-Symbol. Klicken Sie auf "Aktuellen Vorgang abbrechen".

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Bearbeiten der Backup-Einstellungen"](#) auf Seite 201.

Überprüfen von Backups

Nachdem ein Backup abgeschlossen wurde, können Sie den Erfolg des Backups validieren, um sicherzustellen, dass Sie verlorene oder beschädigte Daten wiederherstellen können.

Die Seite "Status" enthält einen Kalender, der mit jedem Laufwerk auf Ihrem Computer verbunden ist. Im Kalender können Sie schnell erkennen, wann ein Backup ausgeführt wurde und welcher Backup-Typ verwendet wurde. Er zeigt auch die bevorstehenden geplanten Backups.

Siehe ["Symbole auf der Statusseite"](#) auf Seite 231.

Hinweis: Wenn Sie ein laufwerksbasiertes Backup definieren, sollten Sie die Option auswählen, den Wiederherstellungspunkt nach der Erstellung zu überprüfen.

Abhängig von der zu sichernden Datenmenge, kann diese Verifizierung die Backup-Zeit erheblich erhöhen. Jedoch kann es sicherstellen, dass Sie einen gültigen Wiederherstellungspunkt haben, wenn das Backup abgeschlossen ist.

Siehe ["Überprüfen der Integrität eines Wiederherstellungspunkts"](#) auf Seite 159.

So überprüfen Sie, dass ein Backup erfolgreich ist:

- 1 Überprüfen Sie auf der Seite "Status" den Backup-Kalender und vergewissern Sie sich, dass das Backup an dem Datum angezeigt wird, an dem Sie es ausgeführt haben.
- 2 Zeigen Sie mit der Maus auf ein Backup-Symbol, um den Status des Backups zu überprüfen.

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Bearbeiten der Backup-Einstellungen"](#) auf Seite 201.

Anzeigen der Eigenschaften eines Backup-Auftrags

Sie können Einstellungen und Konfiguration eines definierten Backups überprüfen, ohne den Backup-Auftrag zu öffnen.

So zeigen Sie die Eigenschaften eines Backup-Auftrags an

- 1 Klicken Sie auf der Start -Seite auf "Backups ausführen oder verwalten".
- 2 Im "Backups ausführen oder verwalten" -Fenster wählen Sie einen Backup-Auftrag aus und klicken dann auf "Aufgaben > Eigenschaften".

Siehe ["Backup-Auftrag sofort ausführen"](#) auf Seite 196.

Siehe ["Ausführen eines Backups, um einen alternativen Wiederherstellungspunkttyp zu erstellen"](#) auf Seite 197.

Siehe ["Bearbeiten der Backup-Einstellungen"](#) auf Seite 201.

Bearbeiten der Backup-Einstellungen

Sie können die Einstellungen eines vorhandenen Backups bearbeiten. Die Funktion "Einstellungen bearbeiten" gibt Ihnen Zugriff auf mehrere Seiten des Assistenten zum Festlegen von Backups. Sie können jede Einstellung ändern, ausgenommen den Wiederherstellungspunkttyp.

So bearbeiten Sie Backup-Einstellungen

- 1 Im Aufgaben" Menü klicken Sie auf "Backups ausführen oder verwalten".
- 2 Wählen Sie ein Backup aus, um es zu bearbeiten.

3 In der "Backups ausführen oder verwalten" -Symbolleiste klicken Sie auf "Einstellungen bearbeiten".

4 Nehmen Sie Änderungen am Backup vor.

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Aktivieren ereignis ausgelöster Backups"](#) auf Seite 202.

Aktivieren ereignis ausgelöster Backups

Veritas System Recovery kann bestimmte Ereignisse erkennen und ein Backup ausführen, wenn sie auftreten.

Wenn Sie beispielsweise neue Software installieren, kann ein Backup ausführen, wenn es erkennt, dass die neue Software im Begriff ist, installiert zu werden. Wenn ein Problem auftritt, das Ihren Computer schädigt, können Sie diesen Wiederherstellungspunkt verwenden, um Ihren Computer in seinem vorherigen Zustand wiederherzustellen.

Sie können Veritas System Recovery konfigurieren, ein Backup automatisch auszuführen, wenn die folgenden Ereignisse auftreten:

- Eine Anwendung wird installiert oder deinstalliert.
- Eine bestimmte Anwendung wird gestartet.
- Ein Benutzer meldet sich beim Computer an oder ab.
- Die zu einem Laufwerk hinzugefügten Daten überschreiten eine angegebene Größe (in MB).

Diese Option ist für das Sichern von Dateien und von Ordnern nicht verfügbar.

So aktivieren Sie ereignis ausgelöste Backups:

- 1** Im "Aufgaben" Menü klicken Sie auf "Backups ausführen oder verwalten".
- 2** Wählen Sie das Backup aus, das Sie bearbeiten möchten, und klicken Sie dann auf "Planung ändern".
- 3** Unter "Ereignis auslöser" klicken Sie auf "Allgemein".

4 Wählen Sie die Ereignisse aus, die erkannt werden sollen.

Ereignis-Auslöser - Allgemeine Optionen

Eine Anwendung wird installiert oder deinstalliert	Erstellt ein Backup zu dem Zeitpunkt, an dem Sie eine Installation oder eine Deinstallation einer Softwareanwendung initiieren.
Bestimmte Anwendungen werden gestartet	Erstellt ein Backup, wenn Sie eine Softwareanwendung starten.
Anwendung	Ermöglicht es Ihnen, die Softwareanwendungen anzugeben, die ein Backup auslösen können, wenn Sie sie starten.
Ein beliebiger Benutzer loggt sich auf dem Computer ein	Erstellt ein Backup, wenn sich ein Benutzer beim Computer anmeldet.
Ein beliebiger Benutzer loggt sich vom Computer aus	Erstellt ein Backup, wenn sich ein Benutzer vom Computer ausloggt.
Die dem Laufwerk hinzugefügten Daten überschreiten	Erstellt ein Backup, wenn die Datenmenge, die der Festplatte hinzugefügt wird, eine angegebene Anzahl von Megabyte überschreitet.

Optionen "Trigger-Anwendung"

Anwendung	Identifiziert den Namen der Programmdatei (.exe, .com) der Softwareanwendung.
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, zu einer Softwareanwendung zu navigieren.
Anwendungen, die ein Backup auslösen	Listet die Softwareanwendungen auf, die ein Backup auslösen können, wenn Sie sie starten.
Hinzufügen	Fügt die Softwareanwendung dem Listenfeld hinzu.
Entfernen	Entfernt die Softwareanwendung aus dem Listenfeld.

5 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Bearbeiten der Backup-Einstellungen"](#) auf Seite 201.

Bearbeiten eines Backup-Zeitplans

Sie können die Zeitplaneigenschaften für ein definiertes Backup bearbeiten, um das Datum und die Uhrzeit anzupassen.

So bearbeiten Sie einen Backup-Zeitplan:

- 1** Im Aufgaben" Menü klicken Sie auf "Backups ausführen oder verwalten".
- 2** Wählen Sie ein Backup aus, um es zu bearbeiten.
- 3** Klicken Sie auf der Symbolleiste auf "Planung ändern".

4 Nehmen Sie am Zeitplan Änderungen vor.

Backup-Zeioptionen für einen Wiederherstellungspunktsatz

Zeitplan	Führt das Backup automatisch entsprechend einer angegebenen Startzeit und den ausgewählten Wochentagen aus.
Standardwert	Ermöglicht es Ihnen, den Standard-Backup-Zeitplan zu verwenden.
Registerkarte "Erweitert"	Legt die erweiterten Planungsoptionen fest, wie zum Beispiel Einrichten von Ereignisauslöser, die das Backup als Reaktion auf bestimmte Ereignisse starten.
Mehr als ein Backup pro Tag ausführen	Legt die Zeit zwischen Backups und deren Häufigkeit fest.
Neuen Wiederherstellungspunktsatz (Basis) starten	Startet einen neuen Wiederherstellungspunktsatz (Basis) wöchentlich, monatlich, vierteljährlich oder jährlich.
Benutzerdefiniert	(Optional) Gibt an, wie häufig ein neuer Wiederherstellungspunktsatz begonnen werden soll. Beispiel: Wenn Sie "Monatlich" wählen, wird ein neuer Basiswiederherstellungspunkt erstellt, wenn das Backup das erste Mal in einem Monat ausgeführt wird.
Ereignisauslöser auswählen	Hier können Sie Ereignisse auswählen, die automatisch einen Wiederherstellungspunkt erstellen.
Details	Zeigt Informationen über die Backup-Zeit-Option an, die Sie ausgewählt oder angegeben haben.

Backup-Zeit-Optionen für einen unabhängigen Wiederherstellungspunkt

Kein Zeitplan	Führt das Backup nur aus, wenn Sie es manuell ausführen.
Wöchentlich	Führt das Backup an den angegebenen Tagen der Woche und zur angegebenen Zeit aus. Wenn Sie diese Option wählen, erscheint das Feld "Wochentage für den Schutz auswählen".

Monatlich	<p>Führt das Backup an den angegebenen Tagen des Monats und zur angegebenen Zeit aus.</p> <p>Wenn Sie diese Option wählen, erscheint das Feld "Monatstage für den Schutz auswählen".</p>
Nur einmal ausführen	<p>Führt das Backup einmalig zur angegebenen Zeit an einem bestimmten Datum aus.</p> <p>Wenn Sie diese Option wählen, wird das Feld "Einen einzigen Wiederherstellungspunkt erstellen" angezeigt.</p>
Details	Gibt Informationen über die Backup-Zeit-Optionen an, die Sie ausgewählt oder angegeben haben.

5 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Aktivieren ereignisausgelöster Backups"](#) auf Seite 202.

Einen Backup-Auftrag deaktivieren oder aktivieren

Sie können ein Backup deaktivieren und es später aktivieren. Wenn Sie ein Backup deaktivieren, wird es es nicht entsprechend seinem definierten Zeitplan ausgeführt. Wenn ein Backup deaktiviert ist, führen ausgelöste Ereignisse das Backup nicht aus und Sie können das Backup nicht manuell ausführen.

Sie können ein definiertes Backup (nicht Wiederherstellungspunkte) auch löschen.

So deaktivieren Sie einen Backup-Auftrag

- 1 Im Aufgaben" Menü klicken Sie auf "Backups ausführen oder verwalten".
- 2 Wählen Sie das Backup, das Sie deaktivieren möchten.
- 3 Im Dialogfeld "Backups ausführen oder verwalten" des Menüs "Aufgaben" klicken Sie auf "Backup deaktivieren".

Wiederholen Sie dieses Verfahren, um das Backup zu aktivieren. Der Menüeintrag "Backup deaktivieren" ändert sich zu "Backup aktivieren", wenn Sie das ausgewählte Backup deaktivieren.

Siehe ["Löschen von Backup-Aufträgen"](#) auf Seite 206.

Löschen von Backup-Aufträgen

Sie können Backup-Aufträge löschen, wenn sie nicht mehr benötigt werden.

Wenn Sie einen Backup-Auftrag löschen, werden die Wiederherstellungspunkte oder die gesicherten Datei- Ordnerdaten nicht aus dem Speicherort gelöscht. Nur der Backup-Auftrag wird gelöscht.

So löschen Sie Backup-Aufträge:

- 1 Im Aufgaben" Menü klicken Sie auf "Backups ausführen oder verwalten".
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Backup-Namen aus.
- 3 Klicken Sie in der Symbolleiste auf "Entfernen".
- 4 Klicken Sie auf "Ja".

Siehe ["Informationen zu Backup-Zielen"](#) auf Seite 266.

Benutzer hinzufügen, die Ihren Computer sichern können

Sie können das Sicherheitskonfigurationstool verwenden, um festzulegen, welche Benutzer Ihres Computers Zugriffs- und Konfigurationsrechte für Hauptfunktionen von Veritas System Recovery haben.

Beispielsweise können alle Benutzer mit begrenzten Windows-Konten vorhandene Backup-Aufträge ausführen, aber sie können keine neuen Aufträge erstellen oder vorhandene Aufträge bearbeiten. Jedoch können Sie mit dem Sicherheitskonfigurationstool einem Benutzerkonto Administratorrechte bewilligen. Wenn Sie dies tun, hat dieser Benutzer vollem Zugriff auf Veritas System Recovery und kann Backup-Aufträge erstellen, bearbeiten, löschen und ausführen.

Hinweis: Standardmäßig können alle Benutzer vorhandene Backup-Aufträge ausführen. Aber nur Benutzer mit administrativen Konten können Backup-Aufträge erstellen, bearbeiten oder löschen.

So fügen Sie Benutzer hinzu, die einen Computer sichern können:

- 1 Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Programme > Veritas System Recovery > Sicherheitskonfigurationstool".
- 2 Klicken Sie auf Hinzufügen.
- 3 Geben Sie im Feld "Objektnamen zur Auswahl eingeben" die Namen der Benutzer oder der Gruppen ein, die Sie hinzufügen möchten.
- 4 Klicken Sie auf "OK".
- 5 Klicken Sie auf "OK", um Ihre Änderungen zu übernehmen und das Sicherheitskonfigurationstool zu schließen.

Siehe ["Konfigurieren von Zugriffsrechten für Benutzer oder Gruppen"](#) auf Seite 208.

Konfigurieren von Zugriffsrechten für Benutzer oder Gruppen

Sie können das Sicherheitskonfigurationstool verwenden, um Benutzern oder Gruppen bestimmte Zugriffsrechte auf die Funktionen von Veritas System Recovery zu erteilen.

So konfigurieren Sie Zugriffsrechte für Benutzer oder Gruppen

- 1 Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Programme > Veritas System Recovery > Sicherheitskonfigurationstool".

Wählen Sie unter Windows 7 "Start > Alle Programme > Veritas System Recovery > Sicherheitskonfigurationstool".

- 2 In "Gruppen- oder Benutzernamen" wählen Sie einen Benutzer oder eine Gruppe aus.

- 3 Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

Berechtigungen	Zulassen	Verweigern
Volle Steuerung	Erteilt einem Benutzer oder einer Gruppe Zugriff auf allen Funktionen von Veritas System Recovery. Ermöglicht es einem Benutzer und einer Gruppe, Backup-Aufträge, einschließlich vorhandene Aufträge, zu erstellen, zu bearbeiten und zu löschen.	Lässt den ausgewählten Benutzer oder Gruppe vorhandene Backup-Jobs ausführen. Verhindert, dass der ausgewählte Benutzer oder die Gruppe Backup-Jobs erstellen, bearbeiten oder löschen.
Nur Status	Lässt den ausgewählten Benutzer oder Gruppe vorhandene Backup-Jobs ausführen. Verhindert, dass der ausgewählte Benutzer oder die Gruppe Backup-Jobs erstellen, bearbeiten oder löschen.	Hindert den ausgewählten Benutzer bzw. die Gruppe am Zugreifen auf Funktionen von Veritas System Recovery.

- 4 Klicken Sie auf "OK", um die Änderungen zu übernehmen und das Sicherheitskonfigurationstool zu schließen.

Siehe ["Benutzer hinzufügen, die Ihren Computer sichern können"](#) auf Seite 207.

Sichern anderer Computer von Ihrem Computer aus

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- Informationen zum Sichern anderer Computer von Ihrem Computer aus
- Informationen zu Veritas System Recovery-Agent
- Informationen zur Verteilung des Veritas System Recovery-Agenten
- Best Practices für Veritas System Recovery-Dienste
- Anzeigen von Abhängigkeiten in Veritas System Recovery Agent
- Info zur Steuerung des Zugriffs auf Veritas System Recovery

Informationen zum Sichern anderer Computer von Ihrem Computer aus

Mit Veritas System Recovery können Sie eine Verbindung zu einem zweiten Computer in Ihrem Haus- oder Büronetzwerk herstellen und ihn sichern. Sie können beliebig viele Computer verwalten, aber Sie können nur einen Computer gleichzeitig verwalten.

Hinweis: Sie müssen eine separate Lizenz für jeden Computer erwerben, den Sie verwalten möchten. Sie können den Agenten ohne eine Lizenz für eine 60-Tage-Demoversion implementieren. Nach diesem Zeitraum müssen Sie die Lizenz erwerben und installieren, wenn Sie den Remote-Computer weiterhin verwalten möchten. Besuchen Sie die folgende Website:

<http://veritas.force.com/public>

Zuerst fügen Sie einen Computernamen oder die IP-Adresse zur Liste "Computer" hinzu. Dann implementieren Sie den Veritas System Recovery Agent auf dem Remote-Computer. Nachdem der Agent installiert wurde, startet der Computer automatisch neu. Nach dem Neustart können Sie eine Verbindung zum Computer herstellen. Die Veritas System Recovery-Produktschnittstelle ändert sich, um den Status des Remote-Computers darzustellen. Sie können jederzeit zurückwechseln, um Ihren lokalen Computer zu verwalten.

Siehe ["Hinzufügen von Remote-Computern zur Computerliste"](#) auf Seite 211.

Siehe ["Hinzufügen von lokalen Computer zur Computerliste"](#) auf Seite 212.

Siehe ["Entfernen eines Computers aus der Computerliste"](#) auf Seite 212.

Hinzufügen von Remote-Computern zur Computerliste

Bevor Sie Laufwerke auf einem Remote-Computer sichern können, müssen Sie den Computer zuerst der Computerliste hinzufügen. Sie können dann zwischen Ihrem lokalen Computer und jedem anderen Computer auf der Liste schnell wechseln.

So fügen Sie Remote-Computer der Computerliste hinzu

- 1 Im Menü "Computer" klicken Sie auf "Hinzufügen".
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Geben Sie den Namen des Computers ein
 - Geben Sie die IP-Adresse des Computers ein
 Wenn Sie in einer Arbeitsgruppeumgebung anstelle in einer Domäne sind, müssen Sie den Computernamen für den Computer, den Sie verwalten möchten, manuell angeben. Sie können dies tun, indem Sie zu ihm unter Verwendung der Option "Durchsuchen" navigieren.
 - Klicken Sie auf "Durchsuchen", um für den Namen oder die IP-Adresse des Computers zu suchen
- 3 Klicken Sie auf "OK", um den Computer der Computerliste hinzuzufügen.

Siehe ["Informationen zum Sichern anderer Computer von Ihrem Computer aus"](#) auf Seite 210.

Siehe ["Hinzufügen von lokalen Computer zur Computerliste"](#) auf Seite 212.

Siehe ["Entfernen eines Computers aus der Computerliste"](#) auf Seite 212.

Hinzufügen von lokalen Computer zur Computerliste

Bevor Sie Laufwerke auf einem lokalen Computer sichern können, müssen Sie zuerst den Computer der Computerliste hinzufügen. Sie können dann zwischen Ihrem lokalen Computer und jedem anderen Computer auf der Liste schnell wechseln.

So fügen Sie einen lokalen Computer der Computerliste hinzu

- 1 Im Menü "Computer" klicken Sie auf "Lokalen Computer hinzufügen".
- 2 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Informationen zum Sichern anderer Computer von Ihrem Computer aus"](#) auf Seite 210.

Siehe ["Hinzufügen von Remote-Computern zur Computerliste"](#) auf Seite 211.

Siehe ["Entfernen eines Computers aus der Computerliste"](#) auf Seite 212.

Entfernen eines Computers aus der Computerliste

Sie können lokale oder Remote-Computer aus der Computerliste entfernen.

Das Entfernen eines Computers aus der Computerliste deinstalliert nicht den Agent vom Computer. Sie müssen stattdessen das Deinstallationsprogramm des Betriebssystems ausführen.

So entfernen Sie einen Computer aus der Computerliste

- 1 Im Menü "Computer" klicken Sie auf "Liste bearbeiten".
- 2 Wählen Sie den Remote- oder den lokalen Computer, den Sie entfernen möchten, aus und klicken Sie dann auf das Minuszeichen (-).
- 3 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Informationen zum Sichern anderer Computer von Ihrem Computer aus"](#) auf Seite 210.

Siehe ["Hinzufügen von Remote-Computern zur Computerliste"](#) auf Seite 211.

Siehe ["Hinzufügen von lokalen Computer zur Computerliste"](#) auf Seite 212.

Siehe ["Entfernen eines Computers aus der Computerliste"](#) auf Seite 212.

Informationen zu Veritas System Recovery-Agent

Der Veritas System Recovery Agent ist der unsichtbare "Motor", der das tatsächliche Backup und Wiederherstellen von Daten auf einem Remote-Computer ausführt. Weil der Veritas System Recovery Agent als Dienst ausgeführt wird, hat er keine grafische Benutzeroberfläche.

Siehe ["Verwenden des Veritas System Recovery Agents"](#) auf Seite 213.

Die Windows-Taskleiste enthält ein Symbol für den Veritas System Recovery-Agent. Das Symbol liefert Feedback zu aktuellen Bedingungen und ermöglicht es Ihnen, gemeinsame Aufgaben durchzuführen. Beispielsweise können Sie Backup-Aufträge anzeigen, den Veritas System Recovery Agent wieder verbinden oder eine Aufgabe abbrechen, die derzeit ausführt.

Sie können den Agent manuell installieren, indem Sie auf jeden Computer zugreifen, auf dem Sie den Agent von der Produkt-DVD installieren möchten. Eine effizientere Methode ist es allerdings, die Funktion "Agenten implementieren" von Veritas System Recovery zu verwenden. Sie können den Agent auf einem Computer in der Domäne, deren Daten Sie schützen möchten, über Remote-Zugriff installieren.

Siehe ["Verwalten des Veritas System Recovery Agent durch Windows-Dienste"](#) auf Seite 214.

Siehe ["Info zur Steuerung des Zugriffs auf Veritas System Recovery "](#) auf Seite 224.

Verwenden des Veritas System Recovery Agents

Sie können das Veritas System Recovery-Taskleistensymbol im Windows-Benachrichtigungsbereich verwenden, um schnell auf eine Vielzahl von nützlichen Aufgaben zuzugreifen.

So verwenden Sie den Veritas System Recovery Agent

- ◆ Im Windows-Benachrichtigungsbereich haben Sie folgende Möglichkeiten:
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Veritas System Recovery-Taskleistensymbol und wählen Sie "Verbindung wiederherstellen", um den Dienst automatisch neu zu starten.
Sie können kein Backup ausführen, bis der Dienst läuft.
 - Wenn Veritas System Recovery auf dem Computer installiert ist, doppelklicken Sie das Veritas System Recovery-Taskleistensymbol, um das Programm zu starten.
Wenn nur der Agent installiert wurde, zeigt ein Doppelklick auf das Taskleistensymbol nur ein Informationsdialogfeld an.
 - Wenn die Software auf dem Computer installiert wurde, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Veritas System Recovery-Taskleistensymbol, um ein Menü mit allgemeinen Agent-Aufgaben anzuzeigen.

Siehe ["Informationen zu Veritas System Recovery-Agent "](#) auf Seite 212.

Siehe ["Verwalten des Veritas System Recovery Agent durch Windows-Dienste"](#) auf Seite 214.

Verwalten des Veritas System Recovery Agent durch Windows-Dienste

Der Veritas System Recovery Agent ist ein Windows-Dienst, der im Hintergrund ausgeführt wird.

Er stellt Folgendes zur Verfügung:

- Die Fähigkeit, geplante Backup-Aufträge lokal auszuführen, selbst wenn es keine oder nicht-autorisierte Benutzer gibt, die beim Computer eingeloggt sind.
- Die Fähigkeit, es Administratoren zu ermöglichen, Computer über Remote-Zugriff im gesamten Unternehmen von auf einem anderen Computer ausführenden Veritas System Recovery aus zu sichern.

Siehe ["Verwenden des Veritas System Recovery Agents"](#) auf Seite 213.

Um die Funktionen von Veritas System Recovery zu verwenden, muss der Veritas System Recovery Agent gestartet und richtig konfiguriert werden. Sie können Windows Services verwenden, um den Agent zu verwalten und Fehler zu beheben.

Hinweis: Um den Veritas System Recovery Agent zu verwalten, müssen Sie als lokaler Administrator eingeloggt sein.

Sie können den Veritas System Recovery Agent auf die folgenden Arten verwalten:

- Den Veritas System Recovery Agent auf lokalen und Remote-Computern starten, anhalten oder deaktivieren.

Siehe ["Starten oder Beenden des Veritas System Recovery Agent-Dienstes"](#) auf Seite 220.

- Konfigurieren Sie den Benutzernamen und das Kennwort, das der Veritas System Recovery-Agent verwendet.

Siehe ["Info zur Steuerung des Zugriffs auf Veritas System Recovery "](#) auf Seite 224.

- Richten Sie Wiederherstellungsaktionen ein, die stattfinden sollen, wenn der Veritas System Recovery Agent nicht startet.

Beispielsweise können Sie den Veritas System Recovery Agent automatisch neu starten oder den Computer neu starten.

Siehe ["Einrichten von Wiederherstellungsaktionen, wenn der Veritas System Recovery Agent nicht startet"](#) auf Seite 222.

Informationen zur Verteilung des Veritas System Recovery-Agenten

Mit der Agent-Implementierungsfunktion können Sie den Veritas System Recovery Agent auf Computern in der Liste "Computer" implementieren. Nachdem Sie den Agenten installiert haben, können Sie Backup-Aufträge direkt in Veritas System Recovery erstellen.

Siehe ["Informationen zum Sichern anderer Computer von Ihrem Computer aus"](#) auf Seite 210.

Wenn Sie die Agent-Implementierungsoption während der Installation deaktivieren, ist diese Funktion nicht verfügbar. Sie können die Installation erneut ausführen und die Option "Ändern" wählen, um diese Funktion hinzuzufügen.

Ihr Computer muss die minimalen Arbeitsspeicheranforderungen erfüllen, um den Assistenten "Computer wiederherstellen" oder den Recovery Point Browser in Veritas System Recovery Disk auszuführen.

Wenn Sie eine mehrsprachige Version des Produkts installieren, müssen Sie mindestens 1 GB RAM haben, um Veritas System Recovery Disk ausführen zu können.

Wenn Ihre Computer in einer Arbeitsgruppenumgebung eingerichtet wurden, sollten Sie Ihren lokalen Computer vorbereiten, bevor Sie einen Agent implementieren.

Siehe ["Vorbereiten eines Computers in einer Arbeitsgruppenumgebung auf die Bereitstellung des Veritas System Recovery-Agent"](#) auf Seite 215.

Siehe ["Implementieren des Veritas System Recovery Agents"](#) auf Seite 216.

Siehe ["Manuelle Installation des Veritas System Recovery-Agent"](#) auf Seite 217.

Vorbereiten eines Computers in einer Arbeitsgruppenumgebung auf die Bereitstellung des Veritas System Recovery-Agent

Sie müssen bestimmte Schritte in Windows abschließen, um einen Computer in einer Arbeitsgruppenumgebung für die Implementierung des Veritas System Recovery-Agent vorzubereiten.

So bereiten Sie einen Computer in einer Arbeitsgruppenumgebung auf die Agent-Implementierung vor:

- 1** Klicken Sie in der Windows-Taskleiste mit der rechten Maustaste auf "Start" und klicken Sie dann auf "Durchsuchen".
- 2** Klicken Sie im Menü "Extras" auf "Ordneroptionen anzeigen".
- 3** Gehen Sie auf der Registerkarte "Ansicht" zum Ende der Liste und überprüfen Sie, dass das Kontrollkästchen "Einfache Dateifreigabe verwenden" deaktiviert ist. Klicken Sie dann auf "OK".
- 4** Klicken Sie in der Windows-Systemsteuerung auf "Windows-Firewall".
Sie müssen möglicherweise auf "Einstellungen ändern" klicken, wenn Sie mit Windows Server 2008 arbeiten.
- 5** Aktivieren Sie auf der Registerkarte "Ausnahmen" die Option "Datei- und Druckerfreigabe" und klicken Sie auf "OK".

Hinweis: Sie sollten alle laufenden Anwendungen schließen, bevor Sie mit der Agent-Installation fortfahren. Wenn das Kontrollkästchen "Neu starten" aktiviert wurde, startet der Computer automatisch am Ende des Installationsassistenten neu.

Siehe ["Informationen zur Verteilung des Veritas System Recovery-Agenten"](#) auf Seite 215.

Siehe ["Implementieren des Veritas System Recovery Agents"](#) auf Seite 216.

Siehe ["Manuelle Installation des Veritas System Recovery-Agent"](#) auf Seite 217.

Implementieren des Veritas System Recovery Agents

Sie können den Veritas System Recovery-Agent auf lokalen oder auf Remote-Computern implementieren.

So implementieren Sie den Veritas System Recovery Agent

- 1 Stellen Sie sicher, dass Sie die Schritte abgeschlossen haben, um den Computer für die Bereitstellung des Veritas System Recovery-Agent vorzubereiten.

Siehe "[Vorbereiten eines Computers in einer Arbeitsgruppenumgebung auf die Bereitstellung des Veritas System Recovery-Agent](#)" auf Seite 215.

- 2 Klicken Sie in der Veritas System Recovery-Menüleiste auf "Computer", und wählen Sie einen Computer aus dem Menü.

Sie benötigen Administratorrechte auf dem Computer, auf dem Sie den Agenten installieren.

- 3 Klicken Sie auf "Agent implementieren".

- 4 Geben Sie im Dialogfeld "Veritas System Recovery-Agent implementieren" den Administratorbenutzernamen (oder einen Benutzernamen, der Administratorrechte hat) und das Kennwort an.

In einer Arbeitsgruppenumgebung müssen Sie den Remote-Computernamen angeben. Sie können keine IP-Adresse verwenden, selbst wenn Sie über eine IP-Adresse erfolgreich eine Verbindung mit dem Computer hergestellt haben.

Geben Sie beispielsweise *RemoteComputername\Benutzername* ein.

- 5 Wenn Sie den Computer neu starten möchten, nachdem die Agent-Installation fertig gestellt wird, aktivieren Sie "Nach Fertigstellung neu starten".

Hinweis: Der Computer kann nicht gesichert werden, bis er neu gestartet wurde. Warnen Sie jedoch die Benutzer vor dem Neustart, damit sie ihre Arbeit speichern können.

- 6 Klicken Sie auf "OK".

Siehe "[Informationen zur Verteilung des Veritas System Recovery-Agenten](#)" auf Seite 215.

Siehe "[Manuelle Installation des Veritas System Recovery-Agent](#)" auf Seite 217.

Manuelle Installation des Veritas System Recovery-Agent

Sie können den Veritas System Recovery-Agent auf lokalen oder Remote-Computern manuell installieren.

So installieren Sie den Veritas System Recovery Agent manuell:

- 1 Stellen Sie sicher, dass Sie die Schritte abgeschlossen haben, um den Computer für die Bereitstellung des Veritas System Recovery-Agent vorzubereiten.

Siehe ["Vorbereiten eines Computers in einer Arbeitsgruppenumgebung auf die Bereitstellung des Veritas System Recovery-Agent"](#) auf Seite 215.

- 2 Legen Sie die Veritas System Recovery-Produkt-DVD in das Medienlaufwerk des Computers ein.

Das Installationsprogramm sollte automatisch starten.

Wenn das Installationsprogramm nicht gestartet wird, klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Ausführen", geben Sie den folgenden Befehl ein und klicken Sie auf "OK".

```
<Laufwerk>:\browser.exe
```

Dabei ist <Laufwerk> der Laufwerksbuchstabe Ihres Medienlaufwerks.

- 3 Klicken Sie im Fenster "DVD-Browser" auf "Veritas System Recovery installieren".
- 4 Klicken Sie im Fenster "Willkommen" auf "Weiter".
- 5 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung, aktivieren Sie "Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung" und klicken Sie auf "Weiter".
- 6 Wenn Sie den Standardspeicherort für Programmdateien ändern möchten, klicken Sie auf "Ändern". Suchen Sie dann den Ordner, in dem Sie den Agent installieren möchten, und klicken Sie auf "OK".
- 7 Klicken Sie auf "Weiter".
- 8 Klicken Sie auf "Anpassen" und dann auf "Weiter".
- 9 Klicken Sie auf "Veritas System Recovery-Dienst" und dann auf "Diese Funktion wird auf der lokalen Festplatte installiert".
Diese Funktion ist der Agent.
- 10 Wählen Sie für alle weiteren Funktionen die Option "Diese Funktion nicht installieren".
- 11 Klicken Sie auf "Weiter" und dann auf "Installieren".

Siehe ["Informationen zur Verteilung des Veritas System Recovery-Agenten"](#) auf Seite 215.

Siehe ["Implementieren des Veritas System Recovery Agents"](#) auf Seite 216.

Siehe ["Manuelle Installation des Veritas System Recovery-Agent"](#) auf Seite 217.

Best Practices für Veritas System Recovery-Dienste

Die folgende Tabelle beschreibt einige Best Practices für das Verwenden der Veritas System Recovery-Dienste.

Tabelle 9-1 Best practices zur Verwendung von using Veritas System Recovery-Diensten

Empfohlenes Verfahren	Beschreibung
Prüfen Sie die Registerkarte "Ereignisse", bevor Sie Dienste verwenden.	Die Registerkarte "Ereignisse" in der Ansicht "Erweitert" kann Ihnen helfen, die Ursache eines Problems ausfindig zu machen. Besonders wenn es mit dem Veritas System Recovery-Agent zusammenhängt. Sie sollten die aktuellsten Protokolleinträge auf der Registerkarte "Ereignisse" anzeigen, um weitere Informationen über die potenziellen Ursachen des Problems zu erhalten.
Überprüfen Sie, dass der Veritas System Recovery Agent ohne Benutzereingriff startet.	<p>Der Veritas System Recovery Agent wird so konfiguriert, dass er automatisch startet, wenn Veritas System Recovery gestartet wird. Sie können die Statusinformationen anzeigen, um zu überprüfen, dass der Veritas System Recovery Agent gestartet wurde. Der Statusbereich im "Aufgabe" -Teilfenster zeigt eine Statusmeldung "Bereit" an, wenn der Agent startet.</p> <p>Sie können auch prüfen, ob der Veritas System Recovery-Agent automatisch startet, indem Sie die Dienste überprüfen. Sie können den Status überprüfen und den Dienst bei Bedarf neu starten. Wenn der Starttyp auf "Automatisch" eingestellt ist, sollten Sie den Agent neu starten.</p> <p>Siehe "Starten oder Beenden des Veritas System Recovery Agent-Dienstes" auf Seite 220.</p>

Empfohlenes Verfahren	Beschreibung
Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Standardeinstellungen für den Veritas System Recovery Agent ändern.	Das Ändern der Standardeigenschaften des Veritas System Recovery Agents kann die ordnungsgemäße Ausführung von Veritas System Recovery verhindern. Sie sollten vorsichtig sein, wenn Sie die Standard- Starttyp - und Login -Einstellungen des Veritas System Recovery-Agents ändern. Er ist konfiguriert, um automatisch zu starten und einzuloggen, wenn Sie Veritas System Recovery starten.

Siehe ["Öffnen von Windows-Diensten "](#) auf Seite 220.

Öffnen von Windows-Diensten

Sie können mehrere Methoden verwenden, um Windows-Dienste zu öffnen, um den Veritas System Recovery-Agent zu verwalten.

So öffnen Sie Windows-Dienste

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie in der Windows- "Systemsteuerung" auf "Verwaltung > Dienste".
 - Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Ausführen".
Geben Sie im Textfeld "Öffnen" **services.msc** ein und klicken Sie auf "OK".
- 2 Durchsuchen Sie unter der Spalte "Name" die Diensteliste, bis Sie Veritas System Recovery (den Namen des Agents) sehen.
Sein Status sollte "Gestartet" sein.

Siehe ["Starten oder Beenden des Veritas System Recovery Agent-Dienstes"](#) auf Seite 220.

Starten oder Beenden des Veritas System Recovery Agent-Dienstes

Um den Veritas System Recovery Agent zu starten, zu beenden oder neu zu starten, müssen Sie als Administrator eingeloggt sein. (Wenn Ihr Computer mit einem Netzwerk verbunden ist, könnten Netzwerkrichtlinieneinstellungen Sie am Ausführen dieser Tasks hindern.)

Möglicherweise müssen Sie den Veritas System Recovery Agent-Dienst aus den folgenden Gründen starten, beenden oder neu starten:

Tabelle 9-2 Starten oder Beenden des Veritas System Recovery Agent-Dienstes

Aktion	Beschreibung
Start oder Neustart	Sie sollten den Agent starten oder neu starten, wenn Veritas System Recovery nicht in der Lage ist, zu ihm auf einem Computer eine Verbindung herzustellen. Oder Sie können nicht wieder von Veritas System Recovery aus verbinden.
Restart	Sie sollten den Agent neu starten. Dieser Neustart ist notwendig, wenn Sie den Benutzernamen oder das Kennwort ändert haben, das Sie verwenden, um sich beim Agent-Dienst einzuloggen. Sie sollten den Agent auch neu starten, nachdem Sie das Sicherheitskonfigurationstool verwendet haben, um zusätzlichen Benutzern die Fähigkeit zu geben, Computer zu sichern. Siehe " Info zur Steuerung des Zugriffs auf Veritas System Recovery " auf Seite 224.
Beenden	Sie können den Agent beenden, wenn Sie glauben, dass er ein Problem auf dem Computer verursacht, oder wenn Sie vorübergehend Speicherplatzressourcen freigeben möchten. Wenn Sie den Agent beenden, verhindern Sie auch die Ausführung aller Laufwerk-basierten Backups und Datei- und Ordner-Backups.

Wenn Sie den Veritas System Recovery Agent-Dienst beenden und dann Veritas System Recovery starten, startet der Agent automatisch neu. Der Status ändert sich in "Bereit".

Wenn Sie den Veritas System Recovery Agent-Dienst beenden, während die Software ausführt, erhalten Sie eine Fehlermeldung. Veritas System Recovery wird vom Agent getrennt. In den meisten Fällen können Sie auf "Verbindung wiederherstellen" im Teilfenster "Aufgabe" oder auf das Taskleistensymbol klicken, um den Veritas System Recovery-Agent neu zu starten.

So starten oder beenden Sie den Veritas System Recovery Agent-Dienst

- 1 Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Ausführen".
- 2 Im Fenster "Ausführung" geben Sie **services.msc**
- 3 Klicken Sie auf "OK".
- 4 Klicken Sie im Fenster "Dienste" in der Spalte "Name" auf "Veritas System Recovery".
- 5 Wählen Sie im Menü "Aktion" eine der folgenden Optionen aus:
 - starten
 - Beenden

- Restart

Siehe ["Einrichten von Wiederherstellungsaktionen, wenn der Veritas System Recovery Agent nicht startet"](#) auf Seite 222.

Einrichten von Wiederherstellungsaktionen, wenn der Veritas System Recovery Agent nicht startet

Sie können die Aktion des Computers angeben, wenn der Veritas System Recovery Agent nicht gestartet werden kann.

So richten Sie Wiederherstellungsaktionen ein, wenn der Veritas System Recovery Agent nicht startet

- 1 Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Ausführen".
- 2 Im Fenster "Ausführung" geben Sie **services.msc**
- 3 Klicken Sie auf "OK".
- 4 Im Fenster "Dienste" im Menü "Aktion" Menü klicken Sie auf "Eigenschaften".
- 5 Wählen Sie auf der Registerkarte "Wiederherstellung" in den Listen "Erster Ausfall", "Zweiter Ausfall" und "Folgende Ausfälle" die gewünschte Aktion aus:

Dienst neu starten

Geben Sie die Wartezeit in Minuten an, bevor versucht wird, den Dienst neu zu starten.

Programm ausführen

Geben Sie das auszuführende Programm an. Sie sollten keine Programme oder Skripts angeben, die eine Benutzereingabe erfordern.

Computer neu starten

Klicken Sie auf "Neustartoptionen des Computers" und geben Sie dann an, wie lang gewartet werden soll, bevor der Computer neu gestartet wird. Sie können auch eine Meldung erstellen, die für Remote-Benutzer vor dem Computerneustart angezeigt werden soll.

- 6 Geben Sie im Feld "Fehleranzahl zurücksetzen nach" die Anzahl der Tage ein, die der Agent erfolgreich ausgeführt werden muss, bevor die Fehleranzahl auf null zurückgesetzt wird.

Wenn die Fehleranzahl auf null zurückgesetzt wird, löst der nächste Ausfall die Aktion aus, die für den ersten Wiederherstellungsversuch festgelegt wurde.

- 7 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Starten oder Beenden des Veritas System Recovery Agent-Dienstes"](#) auf Seite 220.

Anzeigen von Abhängigkeiten in Veritas System Recovery Agent

Der Veritas System Recovery Agent hängt von anderen erforderlichen Diensten ab, um richtig ausgeführt zu werden. Wenn eine Systemkomponente beendet oder nicht richtig ausgeführt wird, können die abhängigen Dienste betroffen sein.

Wenn der Veritas System Recovery-Agent nicht startet, prüfen Sie die Abhängigkeiten. Prüfen Sie um sicherzustellen, dass sie installiert sind und dass ihr Start -Typ nicht als "Deaktiviert" festgelegt ist.

Hinweis: Um die Start -Typeinstellung für jeden der voneinander abhängigen Dienste anzuzeigen, müssen Sie die Dienste einzeln auswählen. Klicken Sie dann auf "Aktion > Eigenschaften > Allgemein".

Das obere Listenfeld auf der Registerkarte "Abhängigkeiten" zeigt Dienste an, die der Veritas System Recovery-Agent benötigt, um richtig auszuführen. Das untere Listenfeld enthält keine Dienste, die den Veritas System Recovery Agent für die richtige Ausführung benötigen.

Die folgende Tabelle listet die Dienste auf, die der Veritas System Recovery-Agent benötigt, um richtig auszuführen, zusammen mit ihrer Standard-Starteinstellung.

Tabelle 9-3 Erforderliche Dienste

Dienst	Starttyp
Ereignisprotokoll	Automatisch
Plug and Play	Automatisch
Remote Procedure Call (RPC)	Automatisch

So zeigen Sie Veritas System Recovery Agentabhängigkeiten an

- 1 Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Ausführen".
- 2 Geben Sie "services.msc" im Fenster **"Ausführen"** ein.
- 3 Klicken Sie auf "OK".
- 4 Klicken Sie im Fenster "Dienste" unter "Name" auf "Veritas System Recovery".

- 5 Klicken Sie im Menü "Aktion" auf "Eigenschaften".
- 6 Klicken Sie auf die Registerkarte "Abhängigkeiten".

Info zur Steuerung des Zugriffs auf Veritas System Recovery

Sie können das Sicherheitskonfigurationstool verwenden, um die erforderlichen Berechtigungen für den Zugriff auf den Agenten oder auf die vollständige Benutzeroberfläche von Veritas System Recovery zu erteilen.

Wenn Sie das Sicherheitskonfigurationstool verwenden, gilt jede Berechtigung, die Sie der Benutzergruppe erteilen, für die Mitglieder innerhalb dieser Gruppe.

Hinweis: Der Agent-Dienst kann nur als lokales System oder von einem Benutzer, der zur Administratorgruppe gehört, ausgeführt werden.

Die folgende Tabelle beschreibt die Berechtigungen, die den Benutzern und Gruppen erteilt oder verweigert werden können, die den Veritas System Recovery Agent verwenden.

Tabelle 9-4 Berechtigungsoptionen

Option	Beschreibung
Volle Steuerung	Gibt dem Benutzer oder der Gruppe vollständigen Zugriff auf alle Veritas System Recovery-Funktionen, genau wie den Administratoren. Wenn Sie nicht möchten, dass die Benutzer Backups definieren, ändern oder löschen oder Wiederherstellungspunkte verwalten, erteilen Sie Ihnen keinen Vollzugriff.
Nur Status	Benutzer oder Gruppen können Statusinformationen erhalten und einen Backup-Auftrag ausführen. Aber sie können keine Backup-Aufträge definieren, ändern oder löschen, oder sonstige Funktionen des Produkts verwenden.
Verweigern	Benutzer können keine Funktionen ausführen oder Informationen anzeigen. Für sie wird jeder Zugriff auf Veritas System Recovery gesperrt.

Eine Einstellung auf "Verweigern" hat Vorrang vor einer vererbten Einstellung "Zulassen". Beispielsweise wird einem Benutzer, der ein Mitglied von zwei Gruppen

ist, die Berechtigung verweigert, wenn die Einstellungen für eine der Gruppen Berechtigungen verweigern. Verweigte Berechtigungen für Benutzer übersteuern erteilte Berechtigungen für Gruppen.

Siehe ["Gewähren von Zugriff auf Veritas System Recovery für Benutzer oder Gruppen"](#) auf Seite 225.

Siehe ["Ändern der Berechtigungen für einen Benutzer oder eine Gruppe"](#) auf Seite 226.

Siehe ["Deaktivieren des Zugriffs für Benutzer oder Gruppen auf Veritas System Recovery"](#) auf Seite 226.

Siehe ["Ausführen von Veritas System Recovery mit verschiedenen Benutzerrechten"](#) auf Seite 227.

Gewähren von Zugriff auf Veritas System Recovery für Benutzer oder Gruppen

Sie können das Sicherheitskonfigurationstool verwenden, um einen Benutzer oder eine Gruppe hinzuzufügen, damit sie auf Veritas System Recovery zugreifen können.

So fügen Sie Benutzer und Gruppen hinzu:

- 1 Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Programme > Veritas System Recovery > Sicherheitskonfigurationstool".
- 2 Klicken Sie auf Hinzufügen.
- 3 Im Dialogfeld "Benutzer oder Gruppen auswählen" klicken Sie auf "Erweitert".
- 4 Bei Bedarf klicken Sie auf "Objekttypen", um die gewünschten Typen der Objekte auszuwählen.
- 5 Bei Bedarf klicken Sie auf "Speicherorte", um den Speicherort auszuwählen, den Sie durchsuchen möchten.
- 6 Klicken Sie auf "Starten", wählen Sie die gewünschten Benutzer und Gruppen aus, und klicken Sie dann auf "OK".
- 7 Klicken Sie auf "OK", wenn Sie fertig sind.

Siehe ["Info zur Steuerung des Zugriffs auf Veritas System Recovery"](#) auf Seite 224.

Siehe ["Ändern der Berechtigungen für einen Benutzer oder eine Gruppe"](#) auf Seite 226.

Siehe ["Deaktivieren des Zugriffs für Benutzer oder Gruppen auf Veritas System Recovery"](#) auf Seite 226.

Siehe ["Ausführen von Veritas System Recovery mit verschiedenen Benutzerrechten"](#) auf Seite 227.

Ändern der Berechtigungen für einen Benutzer oder eine Gruppe

Sie können das Sicherheitskonfigurationstool verwenden, um die Veritas System Recovery-Zugriffsberechtigungen eines Benutzers oder einer Gruppe zu ändern.

So ändern Sie Berechtigungen für einen Benutzer oder eine Gruppe:

- 1** Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Programme > Veritas System Recovery > Sicherheitskonfigurationstool".
- 2** Im Dialogfeld "Berechtigungen für Veritas System Recovery" wählen Sie den Benutzer oder die Gruppe aus, deren Berechtigungen Sie ändern möchten. Dann führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Um Berechtigungen für Vollzugriff festzulegen, klicken Sie auf "Zulassen" oder auf "Verweigern" für den ausgewählten Benutzer oder die Gruppe.
 - Um nur Statusberechtigungen festzulegen, klicken Sie auf "Zulassen" oder auf "Verweigern" für den ausgewählten Benutzer oder die Gruppe.
- 3** Klicken Sie auf "OK", wenn Sie fertig sind.

Siehe ["Info zur Steuerung des Zugriffs auf Veritas System Recovery"](#) auf Seite 224.

Siehe ["Gewähren von Zugriff auf Veritas System Recovery für Benutzer oder Gruppen"](#) auf Seite 225.

Siehe ["Deaktivieren des Zugriffs für Benutzer oder Gruppen auf Veritas System Recovery"](#) auf Seite 226.

Siehe ["Ausführen von Veritas System Recovery mit verschiedenen Benutzerrechten"](#) auf Seite 227.

Deaktivieren des Zugriffs für Benutzer oder Gruppen auf Veritas System Recovery

Sie können das Sicherheitskonfigurationstool verwenden, um einen Benutzer oder eine Gruppe zu entfernen, damit sie nicht auf Veritas System Recovery zugreifen können.

So entfernen Sie einen Benutzer oder eine Gruppe

- 1** Im Windows-Startmenü wählen Sie "Programme > Veritas System Recovery > Sicherheitskonfigurationstool".
- 2** Wählen Sie den Benutzer oder die Gruppe, die Sie entfernen möchten, aus und klicken Sie dann auf "Entfernen".
- 3** Klicken Sie auf "OK", wenn Sie fertig sind.

Siehe ["Info zur Steuerung des Zugriffs auf Veritas System Recovery"](#) auf Seite 224.

Siehe ["Gewähren von Zugriff auf Veritas System Recovery für Benutzer oder Gruppen"](#) auf Seite 225.

Siehe ["Ändern der Berechtigungen für einen Benutzer oder eine Gruppe"](#) auf Seite 226.

Siehe ["Ausführen von Veritas System Recovery mit verschiedenen Benutzerrechten"](#) auf Seite 227.

Ausführen von Veritas System Recovery mit verschiedenen Benutzerrechten

Wenn die Berechtigungen für einen Benutzer für das Ausführen von Veritas System Recovery nicht ausreichen, können Sie die Windows-Funktion "Ausführen als" verwenden. Mit "Ausführen als" können Sie die Software unter Verwendung eines Kontos ausführen, das entsprechende Rechte hat. Dies funktioniert, selbst wenn Sie derzeit nicht mit diesem Konto eingeloggt sind.

So führen Sie "Ausführen als" unter Windows aus

- 1** Wählen Sie "Start > Alle Programme > Veritas System Recovery".
- 2** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Veritas System Recovery" und klicken Sie dann auf "Ausführen als".
- 3** Klicken Sie im Dialogfeld "Ausführen als" auf "Der folgende Benutzer", um sich mit einem anderen Konto einzuloggen.
- 4** In den Feldern "Benutzername" und "Kennwort" geben Sie Kontonamen und Kennwort ein, die Sie verwenden möchten, und klicken dann auf "OK".

Siehe ["Info zur Steuerung des Zugriffs auf Veritas System Recovery "](#) auf Seite 224.

Siehe ["Gewähren von Zugriff auf Veritas System Recovery für Benutzer oder Gruppen"](#) auf Seite 225.

Siehe ["Ändern der Berechtigungen für einen Benutzer oder eine Gruppe"](#) auf Seite 226.

Siehe ["Deaktivieren des Zugriffs für Benutzer oder Gruppen auf Veritas System Recovery"](#) auf Seite 226.

Überwachen des Status von Backups

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Überwachen von Backups](#)
- [Symbole auf der Startseite](#)
- [Symbole auf der Statusseite](#)
- [Konfigurieren von Veritas System Recovery zum Senden von SNMP-Traps](#)
- [Anpassen der Statusberichterstellung eines Laufwerks \(bzw. Datei- und Ordner-Backups\)](#)
- [Anzeigen der Laufwerkdetails](#)
- [Verbessern der Schutzstufe eines Laufwerks](#)
- [Verwenden von Informationen aus dem Ereignisprotokoll, um Probleme zu beheben](#)

Überwachen von Backups

Sie sollten Ihre Backups überwachen, um sicherzustellen, dass Sie verlorene Daten effektiv wiederherstellen können, wenn Sie sie benötigen.

Die Startseite zeigt den allgemeinen Status des Backup-Schutzes an. Die Statusseite liefert Details darüber, welche Laufwerke geschützt sind, sowie eine Kalenderansicht von vergangenen und zukünftigen Backups.

Hinweis: Neben dem Sichern der einzelnen Laufwerke sollten Sie die bewährten Methoden für das Sichern Ihres Computers überprüfen und befolgen.

Siehe ["Symbole auf der Startseite"](#) auf Seite 229.

Siehe ["Symbole auf der Statusseite"](#) auf Seite 231.

Aktualisieren von Informationen, die über Änderungen der Hardwarekonfiguration angezeigt werden

Verwenden Sie "Aktualisieren", um die Laufwerksinformationen zu aktualisieren, die in den verschiedenen Ansichten des Produkts angezeigt werden. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie die Festplattenkonfigurationen geändert haben, aber die Änderungen nicht sofort in Veritas System Recovery angezeigt wurden. Beispielsweise nach den Hinzufügen von Festplattenspeicher oder Erstellen einer Partition.

Wenn Sie "Aktualisieren" verwenden, prüft Veritas System Recovery alle verbundenen Festplatten auf Konfigurationsänderungen. Es werden auch Informationen über Wechselmedien, Medienlaufwerke, Festplattenlaufwerke, Dateisysteme und Festplattenbuchstaben aktualisiert.

So prüfen Sie die Festplatten eines Computers erneut:

- ◆ Im Menü "Ansicht" klicken Sie auf "Aktualisieren".

Die Statusleiste unten im Produktfenster zeigt an, wenn die Prüfung ausgeführt wird.




Siehe ["Überwachen von Backups"](#) auf Seite 228.

Symbole auf der Startseite

Auf der Startseite wird im Bereich "Backup-Status" eine Übersicht des Backup-Schutzstatus Ihres Computers zur Verfügung gestellt. Beispiel: Angenommen, ein oder mehrere Laufwerke sind nicht in einem definierten Backup enthalten. In solchen Fällen ändern sich die Hintergrundfarbe und das Statussymbol, um die Stufe des Backup-Schutzes darzustellen. Der Bereich "Statusdetails" gibt Empfehlungen, welche Aktionen Sie vornehmen sollten.

Die folgende Tabelle beschreibt alle Stufen des Backup-Schutzes, die auf der Startseite angezeigt werden.

Tabelle 10-1 Backup-Schutzstufen

Symbol	Titel	Beschreibung
	Gesichert	<p>Mindestens ein Laufwerk-basiertes Backup wurde definiert und wird regelmäßig ausgeführt.</p> <p>Dieser Status zeigt an, dass alle Laufwerke, Dateien und Ordner bei Bedarf vollständig wiederhergestellt werden können.</p>
	Teilweise gesichert	<p>Es wurde ein Backup definiert, aber es wurde kein Zeitplan erstellt oder es wurde lange nicht ausgeführt. Dieser Status kann darauf hinweisen, dass die vorhandenen Wiederherstellungspunkte veraltet sind. Er kann auch darauf hinweisen, dass ein oder mehrere Laufwerke nicht einem definierten Backup zugewiesen wurden.</p> <p>Ein teilweise gesichertes Laufwerk kann wiederhergestellt werden, wenn die Wiederherstellungspunkte jedoch veraltet sind, gehen evtl. die aktuellen Versionen Ihrer Daten verloren.</p>
	Gefährdet	<p>Es wurden keine Backups definiert und es sind keine Wiederherstellungspunkte zur Wiederherstellung des Laufwerks vorhanden.</p> <p>Ein ungesichertes Laufwerk kann nicht wiederhergestellt werden und ist einem Risiko ausgesetzt.</p>

Symbol	Titel	Beschreibung
	Status unbekannt	<p>Der Status wird ermittelt oder Sie haben Ihr Produkt noch nicht lizenziert.</p> <p>Warten Sie entweder einige Sekunden, bis der Status angezeigt wird, oder vergewissern Sie sich, dass Sie Ihre Version des Produkts lizenziert haben.</p>
	Kein Backup-Schutz zugewiesen	<p>Für das Laufwerk, das dieses Symbol anzeigt, wird kein Backup-Status ermittelt oder es werden nur Fehler überwacht. Es gibt jedoch keine Fehler, zu berichten.</p> <p>Verwenden Sie die "Statusberichte anpassen"-Funktion auf der "Status"-Seite, um die Statusberichtseinstellung zu ändern.</p>






Siehe ["Überwachen von Backups"](#) auf Seite 228.






Siehe ["Symbole auf der Statusseite"](#) auf Seite 231.






Symbole auf der Statusseite

In der folgenden Tabelle wird die Bedeutung der Symbole beschrieben, die im Backup-Kalender der Statusseite angezeigt werden.

Tabelle 10-2 Symbole im Backup-Kalender

Symbol	Beschreibung	Zustände
	Stellt ein Laufwerk-basiertes Backup dar, das konfiguriert wurde, um einen einzelnen, unabhängigen Wiederherstellungspunkt zu erstellen. Wenn dieses Symbol in der Backup-Timeline angezeigt wird, weist es darauf hin, dass ein Laufwerk-basiertes Backup zur Ausführung geplant wurde.	<p>Dieses Symbol kann in den folgenden Zuständen erscheinen:</p> <p> Gibt an, dass ein Backup ausgeführt und ein unabhängiger Wiederherstellungspunkt erstellt wurde.</p> <p> Zeigt an, dass das Backup nicht verfügbar ist.</p> <p> Zeigt an, dass das Backup nicht wie geplant ausgeführt wurde. Dieses Problem kann auftreten, wenn ein Fehler die Ausführung des Backups verhindert oder wenn Sie ein Backup manuell beenden, bevor es abgeschlossen ist.</p> <p> Weist auf ein Laufwerk-basiertes Backup hin, das geplant wird, um zu einem zukünftigen Zeitpunkt ausgeführt zu werden.</p>

Symbol	Beschreibung	Zustände
	Stellt ein Laufwerk-basiertes Backup dar, das konfiguriert wurde, um inkrementelle Wiederherstellungspunkte zu erstellen. Es zeigt an, dass ein Laufwerk-basiertes Backup geplant wurde, um an dem Tag ausgeführt zu werden, an dem es in der Backup-Timeline angezeigt wird.	<p>Dieses Symbol kann in den folgenden Zuständen erscheinen:</p> <p> Gibt an, dass ein Backup ausgeführt wurde und ein inkrementeller Wiederherstellungspunkt erstellt wurde.</p> <p> Zeigt an, dass das Backup nicht verfügbar ist.</p> <p> Zeigt an, dass das Backup nicht wie geplant ausgeführt wurde. Dieses Problem kann auftreten, wenn ein Fehler die Ausführung des Backups verhindert oder wenn Sie ein Backup manuell beenden, bevor es abgeschlossen ist.</p> <p> Zeigt an, dass das Backup geplant wurde, um zu einem zukünftigen Zeitpunkt ausgeführt zu werden.</p>

Symbol	Beschreibung	Zustände
	Stellt das Sichern von Dateien und von Ordnern dar. Es zeigt an, dass ein Datei- und Ordner-Backup geplant wurde, um an dem Tag ausgeführt zu werden, an dem es in der Backup-Timeline angezeigt wird.	<p>Dieses Symbol kann in den folgenden Zuständen erscheinen:</p> <p> Gibt an, dass ein Backup ausgeführt wurde und dass Backup-Daten für Dateien und Ordner erfolgreich erstellt wurden.</p> <p> Zeigt an, dass das Backup nicht verfügbar ist.</p> <p> Zeigt an, dass das Backup nicht wie geplant ausgeführt wurde. Dieses Problem kann auftreten, wenn ein Fehler die Ausführung des Backups verhindert oder wenn Sie ein Backup manuell beenden, bevor es abgeschlossen ist.</p> <p> Zeigt an, dass das Backup geplant wurde, um zu einem zukünftigen Zeitpunkt ausgeführt zu werden.</p>

Symbol	Beschreibung	Zustände
	Zeigt an, dass zwei oder mehr Backups geplant wurden, um an dem Tag ausgeführt zu werden, an dem dieses Symbol angezeigt wird.	<p>Dieses Symbol kann in den folgenden Zuständen erscheinen:</p> <p> Zeigt an, dass zwei oder mehr Backups ausgeführt wurden und das letzte Backup erfolgreich erstellt wurde.</p> <p> Zeigt an, dass zwei oder mehr Backups geplant wurden und mindestens eins nicht verfügbar ist.</p> <p> Zeigt an, dass zwei oder mehr Backups ausgeführt wurden und das letzte Backup fehlgeschlagen ist. Dieses Problem kann auftreten, wenn ein Fehler die Ausführung eines Backups verhindert.</p> <p> Zeigt an, dass das Backup geplant wurde, um zu einem zukünftigen Zeitpunkt ausgeführt zu werden.</p>

Konfigurieren von Veritas System Recovery zum Senden von SNMP-Traps

Wenn Sie Network Management Systems (NMS)-Anwendungen verwenden, können Sie Veritas System Recovery konfigurieren, SNMP-Traps für verschiedene Prioritäts- und Benachrichtigungstypen zu senden.

Standardmäßig wird Veritas System Recovery nicht aktiviert, um SNMP-Traps an NMS-Manager zu senden. Sie können Veritas System Recovery so konfigurieren, dass es SNMP-Traps für verschiedene Prioritäten und Benachrichtigungstypen sendet.

So konfigurieren Sie Veritas System Recovery zum Senden von SNMP-Traps:

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Unter "Benachrichtigungen" klicken Sie auf "SNMP-Trap".
- 3 Klicken Sie auf die Liste "Priorität und Typ der Meldungen auswählen" und wählen Sie die Prioritätsstufe aus, bei der Traps generiert werden sollen.

Alle Meldungen	Sendet alle Meldungen, unabhängig von der Prioritätsstufe.
Meldungen mit mittlerer und hoher Priorität	Sendet nur Meldungen mit mittlerer und hoher Priorität.
Nur Meldungen mit hoher Priorität	Sendet nur Meldungen mit hoher Priorität.
Keine Meldungen	Sendet keine Meldungen, unabhängig von der Prioritätsstufe.

- 4 Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen aus:
 - Fehler
 - Warnungen
 - Informationen
- 5 Wählen Sie die Version der zu sendenden SNMP-Traps (Version 1 oder Version 2) aus und klicken Sie dann auf "OK".

Die Veritas System Recovery Management Information Base (MIB) ist eine Unternehmens-MIB. Sie enthält die Veritas System Recovery SNMP-Trap-Definitionen. Alle Network Management Systems (NMS)-Anwendungen haben Optionen, eine MIB zu laden. Sie können beliebige Optionen verwenden, um die Veritas System Recovery-MIB zu laden. Wenn Sie die MIB nicht laden, kann die NMS-Anwendung weiterhin empfangen und die Traps anzeigen. In Informationstext werden die Traps jedoch nicht angezeigt. Die MIB-Datei namens "ssr_mib.mib" befindet sich im Ordner "Support" auf der Produkt-DVD von Veritas System Recovery.

Anpassen der Statusberichterstellung eines Laufwerks (bzw. Datei- und Ordner-Backups)

Sie können festlegen, wie Veritas System Recovery über den Status eines bestimmten Laufwerks (oder alle Backups von Dateien und Ordnern) berichtet.

Beispiel: Angenommen, dass Laufwerk D: unbedeutende Daten enthält und Sie bestimmen, sie nicht in ein laufwerkbasiertes Backup aufzunehmen. Der Status auf der "Startseite" meldet weiterhin, dass Ihr Computer einem Risiko ausgesetzt ist. Sie können Veritas System Recovery konfigurieren, Laufwerk D zu ignorieren. Indem es ignoriert wird, stellen Sie sicher, dass der Status von Laufwerk D im "Backup-Status" -Bereich auf der "Startseite" nicht berechnet wird.

Oder Sie können angeben, dass nur Fehler, wie zum Beispiel verpasste oder fehlgeschlagene Backups, in den Statusbericht aufgenommen werden.

Hinweis: Der Backup-Status jedes Laufwerks immer im Produkt angezeigt, wenn das Laufwerk aufgelistet wird. Wenn Sie die Statusberichterstellung für ein Laufwerk anpassen, wird der Status überall dort angezeigt, wo das Laufwerk in Veritas System Recovery aufgelistet wird.

Sie sollten zuerst die Wichtigkeit der Daten festlegen, die sich auf einem bestimmten Laufwerk befinden. Oder die Wichtigkeit von Daten, die Sie in ein Backup von Dateien und Ordnern aufgenommen haben. Dann können Sie die Stufe der Statusberichterstellung festlegen, um sie zuzuweisen.

So passen Sie die Statusberichterstellung eines Laufwerks an (bzw. Datei- und Ordner-Backups):

- 1** Klicken Sie auf der Status -Seite auf ein Laufwerk (oder "Datei und Ordner"), um es auszuwählen.

Sie können auch auf der Startseite auf "Statusberichte anpassen" klicken.

- 2** Klicken Sie auf "Statusberichte anpassen".

3 Wählen Sie eine Statusberichterstellungsoption aus.

Volle Statusberichterstellung

Zeigt den aktuellen Status des ausgewählten Laufwerks oder der Datei- und Ordner-Backups auf den Seiten "Start" und "Status" an.

Wählen Sie diese Option aus, wenn die Daten wichtig sind.

Nur Fehler in Statusberichterstellung

Zeigt den aktuellen Status des ausgewählten Laufwerks oder der Datei- und Ordner-Backups nur an, wenn Fehler auftreten.

Wählen Sie diese Option, wenn die Daten wichtig sind, aber der Status nur Fehlerberichte ausgeben soll, wenn sie auftreten.

Keine Statusberichterstellung

Zeigt keinen Status für das ausgewählte Laufwerk oder die Datei- und Ordner-Backups an.

Wählen Sie diese Option aus, wenn die Daten nicht wichtig sind und verpasste oder fehlgeschlagene Backups nicht berichtet werden müssen.

4 Klicken Sie auf "OK".

Anzeigen der Laufwerkdetails

Auf der Seite "Erweitert" können Sie Details über Ihre Festplatten anzeigen.

So zeigen Sie Laufwerkdetails an:

- 1 Im Menü "Ansicht" klicken Sie auf "Erweitert".
- 2 Auf der Registerkarte "Laufwerke" wählen Sie in der Laufwerk -Spalte der Tabelle ein Laufwerk aus.
- 3 Überprüfen Sie den Abschnitt "Details".

Name	Der Name, den Sie dem Backup bei der Definition zugewiesen haben.
Typ	Der Typ des vom Backup erstellten Wiederherstellungspunkts.
Ziel	Der Speicherort des Wiederherstellungspunkts bzw. der Speicherort, an dem das Laufwerk gesichert werden soll.
Zuletzt ausgeführt	Datum und Uhrzeit an, zu der das Backup zuletzt ausgeführt wurde.
Nächste Ausführung	Zeigt den Tag und die Zeit des nächsten geplanten Backups an.

Siehe "[Verbessern der Schutzstufe eines Laufwerks](#)" auf Seite 239.

Verbessern der Schutzstufe eines Laufwerks

Wenn der Status eines Laufwerk-basierten Backups anzeigt, dass Benutzereingriff erforderlich ist, sollten Sie Schritte unternehmen, um den Status zu verbessern.

Sie müssen möglicherweise ein Laufwerk einem vorhandenen Backup hinzufügen, den Zeitplan eines Backups bearbeiten oder die Einstellungen eines Backups bearbeiten. Oder Sie müssen möglicherweise ein neues Backup definieren.

Siehe "[Infos zum Sichern von Daten](#)" auf Seite 125.

So verbessern Sie die Schutzstufe eines Laufwerks

- 1** Im Menü "Ansicht" klicken Sie auf "Status".
- 2** In der Spalte "Laufwerke" wählen Sie ein Laufwerk aus, das ein Eingreifen erfordert.

- 3** Im Bereich "Status" klicken Sie mit der rechten Maustaste auf dem Namen eines Backup-Auftrags, den Sie bearbeiten möchten, und wählen Sie dann eins der folgenden Menüelemente aus:

Backup jetzt starten	Führt den ausgewählten Backup-Auftrag sofort aus.
Backup mit Optionen ausführen	Öffnet das Dialogfeld "Backup mit Optionen ausführen", in dem Sie den gewünschten Wiederherstellungspunkttyp auswählen können. Die Wiederherstellungspunkt-Optionstypen sind: "Inkrementeller Wiederherstellungspunkt", "Wiederherstellungspunktsatz" und "Unabhängiger Wiederherstellungspunkt".
Planung ändern	Öffnet das Dialogfeld "Ausführen wenn", damit Sie den Backup-Zeitplan bearbeiten können.
Einstellungen bearbeiten	Öffnet den Assistenten zum Festlegen von Backups, in dem Sie die Backup-Definition bearbeiten können. Diese Option bringt Sie zur zweiten Seite des Assistenten.
Offsite bearbeiten	Öffnet das Dialogfeld "Einstellungen für Offsite-Kopie", in dem Sie Einstellungen für die Funktion "Offsite-Kopie" bearbeiten oder ändern können.
Backup-Auftrag entfernen	Löscht das ausgewählte Backup. Wenn Sie ein Backup löschen, wird nur die Backup-Definition gelöscht. Die Backup-Daten werden nicht gelöscht (zum Beispiel die Wiederherstellungspunkte oder die Backup-Daten von Dateien und Ordnern).
Backup deaktivieren (aktivieren)	Aktiviert bzw. deaktiviert das gewählte Backup.
Neues Backup festlegen	Öffnet den Assistenten zum Festlegen von Backups, in dem Sie zwischen dem Sichern Ihres Computers oder dem Sichern der ausgewählten Dateien und Ordner auswählen können. Diese Option ist nützlich, wenn ein Laufwerk in der Spalte "Laufwerke" noch keinem Backup zugewiesen ist. Sie können ein Laufwerk auswählen, das einem Backup-Auftrag zugewiesen wird. Dann haben Sie Zugriff auf der Verknüpfungsmethode zum Starten des Assistenten zum Festlegen von Backups von der Seite "Status" aus.

Backup-Ziel verwalten	Öffnet das Dialogfeld "Backup-Ziel verwalten", in dem Sie Ziellaufwerke angeben sowie vorhandene Wiederherstellungspunkte auf Ziellaufwerken löschen, kopieren oder durchsuchen können.
Statusberichte anpassen	Öffnet das Dialogfeld "Statusberichte anpassen", in dem Sie angeben können, ob Sie Statusberichte möchten und welchen Statusberichtstyp Sie wünschen.

Siehe ["Bearbeiten der Backup-Einstellungen"](#) auf Seite 201.

Verwenden von Informationen aus dem Ereignisprotokoll, um Probleme zu beheben

Wenn Veritas System Recovery eine Aktion ausführt, wird das Ereignis aufgezeichnet (beispielsweise, wenn ein Backup-Auftrag ausgeführt wurde). Außerdem werden Programmfehlermeldungen aufgezeichnet.

Sie können das Ereignisprotokoll verwenden, um die Ursache von Problemen ausfindig zu machen oder den Abschluss eines Backup-Auftrags zu überprüfen.

Protokolleinträge stellen Informationen über den Erfolg oder das Fehlschlagen von verschiedenen Aktionen durch Veritas System Recovery oder einen Benutzer bereit. Sie bieten eine Gesamtansicht aller Informationen und die Programmfehlermeldungen.

So greifen Sie auf das Ereignisprotokoll zu

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Optionen".
- 2 Unter "Benachrichtigungen" klicken Sie auf "Ereignisprotokoll".
- 3 Wählen Sie die entsprechenden Ereignisprotokolloptionen aus.

Das generierte Ereignisprotokoll umfasst die folgenden Informationen:

Typ	Zeigt an, ob das Ereignis eine Fehler- oder Informationsmeldung ist, wie der Abschluss eines Backup-Auftrags.
Quelle	Gibt an, ob Veritas System Recovery oder ein anderes Programm die Meldung generiert.
Datum	Zeigt das genaue Datum und die Uhrzeit an, zu der ein ausgewähltes Ereignis aufgetreten ist.
Beschreibung	Ermöglicht es Ihnen, Informationen über ein Ereignis zu überprüfen, die Ihnen helfen können, Fehler zu beheben.

Siehe ["Protokollieren von Veritas System Recovery-Meldungen"](#) auf Seite 113.

Überwachen des Backup-Status von Remote-Computern unter Verwendung von Veritas System Recovery Monitor

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Info zu Veritas System Recovery Monitor](#)
- [Starten von Veritas System Recovery Monitor](#)
- [Symbole in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole](#)
- [Konfigurieren der Standardoptionen von Veritas System Recovery Monitor](#)
- [Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste](#)
- [Ändern der Login-Daten für die Remote-Computer](#)
- [Entfernen eines Remote-Computers aus der Computerliste](#)
- [Anzeigen des Backup-Schutzstatus eines Remote-Computers](#)
- [Anzeigen des Schutzstatusberichts](#)

Info zu Veritas System Recovery Monitor

Veritas System Recovery Monitor ist eine äußerst einfache, eigenständige, leichte und benutzerfreundliche Anwendung zur Überwachung. Mit Veritas System Recovery Monitor können Sie den Backup-Schutzstatus der Remote-Computer bestimmen, die Sie mit Veritas System Recovery gesichert haben. Das Überwachen der Remote-Computer stellt sicher, dass Sie verlorene Daten wiederherstellen können.

Mit Veritas System Recovery Monitor haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Überwachen des Backup-Schutzstatus für gleichzeitig maximal 100 Remote-Computer
- Auswählen der Ansicht für die zu überwachenden Remote-Computer
- Aktualisieren der Computer in der Computerliste zum Anzeigen des neuesten Schutzstatus Sie können auch ein stündliches Aktualisierungsintervall für die Remote-Computer konfigurieren.

Siehe ["Starten von Veritas System Recovery Monitor"](#) auf Seite 245.

Siehe ["Symbole in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole"](#) auf Seite 245.

Siehe ["Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste"](#) auf Seite 250.

Starten von Veritas System Recovery Monitor

Veritas System Recovery Monitor wird im Windows-Menü "Alle Programme" installiert. Während der Installation wird ein Programmsymbol im Infobereich der Taskleiste installiert, über das Sie Veritas System Recovery Monitor starten können. Sie können Veritas System Recovery Monitor auch über die Windows-Taskleiste starten.

So starten Sie Veritas System Recovery Monitor

- ◆ Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf "Start > Alle Programme > Veritas System Recovery Monitor > Veritas System Recovery 21 Monitor".

Die Veritas System Recovery Monitor-Konsole wird angezeigt.






Siehe ["Symbole in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole"](#) auf Seite 245.






Symbole in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole

Die folgende Tabelle beschreibt die Symbole in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole:

Tabelle 11-1 Info zu den Symbolen in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole

Symbol	Titel	Beschreibung
	Anzeigeoptionen	Führt Verknüpfungen für den Zugriff auf viele häufig verwendete Funktionen von Veritas System Recovery Monitor auf, wie etwa "Computer hinzufügen", "Ansicht wechseln" und "Computer entfernen".
	Neuen Computer hinzufügen (Strg+N)	Fügt der Computerliste im Teilfenster "Backup-Status" einen Remote-Computer hinzu. Siehe "Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste" auf Seite 250.
	Computer importieren (Strg+I)	Importiert eine Textdatei, um mehrere Remote-Computer hinzuzufügen. Diese Textdatei enthält die IP-Adressen der Remote-Computer. Siehe "Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste" auf Seite 250.
	Exportieren (Strg+X)	Exportiert den Bericht "Schutzstatus" für die ausgewählten Computer in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole im HTML- oder CSV-Format. Siehe "Anzeigen des Schutzstatusberichts" auf Seite 254.
	Anwendungseinstellungen (Strg+S)	Öffnet das Teilfenster "Einstellungen" zum Konfigurieren der Veritas System Recovery Monitor-Standardoptionen. Siehe "Konfigurieren der Standardoptionen von Veritas System Recovery Monitor" auf Seite 248.
	Ansicht wechseln (Strg+T)	Zum Umschalten zwischen den Ansichten "Kategorie" und "Alle Computer".
	Hilfe (F1)	Greift auf das Hilfesystem von Veritas System Recovery Monitor zu.
	Beenden (Alt+F4)	Schließt die Veritas System Recovery Monitor-Konsole.
	Suchen	Sucht einen Remote-Computer in der Computerliste.

Symbol	Titel	Beschreibung
	Gefährdet	<p>Es wurde keine laufwerksbasierte Backup-Richtlinie für die Computer in der Computerliste erstellt.</p> <p>Die Laufwerke, Dateien oder Ordner dieser Computer sind ungeschützt, können nicht wiederhergestellt werden und sind gefährdet.</p>
	Eingreifen erforderlich	<p>Gibt Folgendes an:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Es wurde eine laufwerksbasierte Backup-Richtlinie für die Computer in dieser Computerliste definiert. Diese Richtlinie wurde jedoch in letzter Zeit nicht ausgeführt oder die Computer sind der definierten Backup-Richtlinie nicht zugewiesen. ■ Einige Computer können wiederhergestellt werden; falls die Wiederherstellungspunkte jedoch nicht aktuell sind, erhalten Sie eventuell nicht die neueste Version der Daten.
	Unbekannt	<p>Der Backup-Schutzstatus der Computer in der Computerliste ist nicht bekannt. Dieser Status wird möglicherweise angezeigt, wenn Veritas System Recovery Monitor aus einem der folgenden Gründe keine Verbindung zum Remote-Computer herstellen kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Probleme mit der Netzwerkkonnektivität ■ Firewall-Probleme ■ Benutzername oder Kennwort falsch
	Gesichert	<p>Eine laufwerksbasierte Backup-Richtlinie wurde erstellt und wird regelmäßig ausgeführt. Alle Laufwerke, Dateien und Ordner auf den Remote-Computern sind geschützt und können gegebenenfalls wiederhergestellt werden.</p>
	Computerdetails	<p>Öffnet das Teilfenster "Computerdetails". Im Teilfenster "Computerdetails" wird eine Übersicht des Backup-Schutzstatus für den ausgewählten Remote-Computer angezeigt.</p> <p>Siehe "Anzeigen des Backup-Schutzstatus eines Remote-Computers" auf Seite 253.</p>

Symbol	Titel	Beschreibung
 	Erweitern/Reduzieren	Erweitert oder reduziert das Teilfenster "Status", in dem die Kategorieansicht der Remote-Computer in der Computerliste angezeigt wird.
	Computer entfernen (Löschen)	Entfernt einen Remote-Computer aus der Computerliste. Siehe "Entfernen eines Remote-Computers aus der Computerliste" auf Seite 252.
	Schutzstatus aktualisieren (Strg+R)	Aktualisieren Sie manuell das Teilfenster "Backup-Status", um den neuesten Backup-Schutzstatus für die Computerliste zu sehen. Sie können auch einen einzelnen Computer in der Computerliste auswählen und "Aktualisieren" wählen, um dessen neuesten Backup-Schutzstatus anzuzeigen.
	Computer bearbeiten (Strg+E)	Ändert die Login-Daten für die Remote-Computer. Siehe "Ändern der Login-Daten für die Remote-Computer" auf Seite 252.
<div>Next sync : 60 min</div>	Nächste Synchronisierungszeit	Zeigt die für die nächste automatische Aktualisierung verbleibende Zeit in Minuten an.

Siehe ["Konfigurieren der Standardoptionen von Veritas System Recovery Monitor"](#) auf Seite 248.

Siehe ["Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste"](#) auf Seite 250.

Konfigurieren der Standardoptionen von Veritas System Recovery Monitor

Im Teilfenster "Einstellungen" können Sie die Standardoptionen von Veritas System Recovery Monitor konfigurieren. Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Teilfenster "Einstellungen".

So zeigen Sie den Bereich "Einstellungen" an

1 Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Klicken Sie auf der Konsole von Veritas System Recovery Monitor auf das Symbol "Anzeigeoptionen" und klicken Sie dann auf "Einstellungen".
- Klicken Sie auf der Konsole von Veritas System Recovery Monitor auf das Symbol "Anwendungseinstellungen".

2 Konfigurieren Sie im Bereich "Einstellungen" die Standardoptionen.

Siehe ["Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste"](#) auf Seite 250.

Tabelle 11-2 Konfigurieren der Standardoptionen von Veritas System Recovery Monitor

Einstellungen	Gehen Sie wie folgt vor
Immer im Vordergrund	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Anwendung Veritas System Recovery Monitor immer vor allen anderen Windows-Anwendungen anzuzeigen.
Fensterposition beim Beenden speichern	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um den Speicherort der Konsole zu speichern, wenn die Anwendung beendet wird. Wenn Sie die Anwendung wieder starten, wird die Konsole an der gespeicherten Position angezeigt.
Mit Windows starten	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Veritas System Recovery Monitor beim Starten von Windows gestartet werden soll. Wenn Sie sich bei Microsoft Windows einloggen, wird Veritas System Recovery Monitor automatisch gestartet und überwacht die Remote-Computer.
Automatisch aktualisieren Aktualisierungsintervall <Zeit eingeben> Minuten	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die automatische Aktualisierung von Veritas System Recovery Monitor zu aktivieren.</p> <p>Sie können das Aktualisierungsintervall ändern. Der Wert muss zwischen 60 und 720 Minuten liegen.</p>
Beim Laden alle Registerkarten erweitern	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn alle Statusregisterkarten in der Kategorieansicht in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole beim Laden erweitert werden sollen.</p> <p>Sie können die Statusregisterkarten auch manuell erweitern und reduzieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Um das Teilfenster "Backup-Status" zu erweitern, klicken Sie auf das Symbol "Erweitern". ■ Um den Bereich "Backup-Status" auszublenden, klicken Sie auf das Symbol "Ausblenden".

Einstellungen	Gehen Sie wie folgt vor
Domänenkonto und -kennwort	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie auf eine Gruppe von Remote-Computern zugreifen und diese überwachen möchten, die in einem Domänenkonto oder Active Directory verfügbar sind.
Benutzername: (Domäne\Benutzername)	Geben Sie den globalen Kontonamen im Format <Domänenname\Benutzername> ein. Beispiel: Veritas\IMG.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort ein.
Kennwort bestätigen	Geben Sie das Kennwort erneut ein.
Speichern	Klicken Sie zum Speichern der Standardoptionen von Veritas System Recovery Monitor auf "Speichern".

Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste

Bevor Sie den Backup-Schutzstatus für einen Remote-Computer überwachen können, müssen Sie den Remote-Computer der Computerliste hinzufügen.

So fügen Sie Remote-Computer der Computerliste hinzu

- 1 Klicken Sie unten links in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole auf "Computer hinzufügen".
Siehe ["Symbole in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole"](#) auf Seite 245.
- 2 Geben Sie im Feld "Hostname" oder "IP-Adresse" den Namen bzw. die IP-Adresse des hinzuzufügenden Computers ein.
Weitere Informationen zum Steuern des Zugriffs auf Veritas System Recovery finden Sie im *Benutzerhandbuch zu Veritas™ System Recovery*.
- 3 Geben Sie im Feld "Benutzername" den Benutzernamen für ein Konto ein, das berechtigt ist, auf den Backup-Schutzstatus des Computers zuzugreifen.
- 4 Geben Sie im Feld "Kennwort" das Kennwort für das Benutzerkonto ein.
- 5 Geben Sie im Feld "Kennwort bestätigen" das Kennwort erneut ein.
- 6 Klicken Sie auf "Hinzufügen".

Siehe ["Ändern der Login-Daten für die Remote-Computer"](#) auf Seite 252.

Um der Computerliste mehrere Remote-Computer hinzuzufügen, können Sie eine Textdatei mit den IP-Adressen aller Remote-Computer importieren.

So importieren Sie eine Textdatei

- 1 Wählen Sie das Domänen-Konto und das Kennwort im Teilfenster "Einstellungen" aus und konfigurieren Sie sie. Siehe ["Konfigurieren der Standardoptionen von Veritas System Recovery Monitor"](#) auf Seite 248.
- 2 Erstellen Sie eine Textdatei, die die IP-Adressen der zu überwachenden Remote-Computer enthält.
- 3 Klicken Sie in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole auf "Zum Hinzufügen mehrerer Computer Textdatei importieren".
- 4 Navigieren Sie zu der Textdatei, die die IP-Adressen der Remote-Computer enthält, und wählen Sie sie aus.
- 5 Klicken Sie auf "OK".

Hinzufügen mehrerer Remote-Computer zur Computerliste durch Importieren einer Textdatei

Um der Computerliste mehrere Remote-Computer hinzuzufügen, können Sie eine Textdatei mit den IP-Adressen aller Remote-Computer importieren.

Siehe ["Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste"](#) auf Seite 250.

Siehe ["Ändern der Login-Daten für die Remote-Computer"](#) auf Seite 252.

Siehe ["Anzeigen des Backup-Schutzstatus eines Remote-Computers"](#) auf Seite 253.

Bevor Sie eine Textdatei importieren, müssen Sie folgende Schritte durchführen:

- Wählen Sie das Domänen-Konto und das Kennwort im Teilfenster "Einstellungen" aus und konfigurieren Sie sie. Siehe ["Konfigurieren der Standardoptionen von Veritas System Recovery Monitor"](#) auf Seite 248.
- Erstellen Sie eine Textdatei, die die IP-Adressen der zu überwachenden Remote-Computer enthält.

So importieren Sie eine Textdatei

- 1 Klicken Sie in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole auf "Zum Hinzufügen mehrerer Computer Textdatei importieren".
- 2 Navigieren Sie zu der Textdatei, die die IP-Adressen der Remote-Computer enthält, und wählen Sie sie aus.
- 3 Klicken Sie auf "OK".

Ändern der Login-Daten für die Remote-Computer

Sie können die Login-Daten für den ausgewählten Remote-Computer in der Computerliste ändern.

So ändern Sie die Login-Daten für den Remote-Computer

- 1 Wählen Sie in der Veritas System Recovery 21 Monitor-Konsole den Remote-Computer in der Computerliste aus.
- 2 Klicken Sie auf "Computer bearbeiten".
- 3 Ändern Sie im Feld "Hostname oder IP-Adresse" den Namen oder die IP-Adresse des Host-Computers.
- 4 Ändern Sie im Feld "Benutzername" den Benutzernamen für ein Konto, das über die erforderlichen Berechtigungen zum Zugriff auf den Backup-Schutzstatus des Computers verfügt.
- 5 Ändern Sie im Feld "Kennwort" das Kennwort für das Benutzerkonto.
- 6 Geben Sie im Feld "Kennwort bestätigen" das geänderte Kennwort für das Benutzerkonto erneut ein.

Siehe ["Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste"](#) auf Seite 250.

Entfernen eines Remote-Computers aus der Computerliste

Sie können Remote-Computer aus der Computerliste entfernen.

So entfernen Sie einen Remote-Computer aus der Computerliste

- 1 Wählen Sie in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole den Remote-Computer aus, den Sie entfernen möchten.

Hinweis: Wenn Sie mehrere Computer entfernen möchten, halten Sie die Strg-Taste gedrückt, klicken Sie auf die gewünschten Remote-Computer in der Liste und drücken Sie die Entf-Taste.

- 2 Klicken Sie auf "Computer entfernen". Der gelöschte Computer verschwindet aus der Computerliste.

Siehe ["Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste"](#) auf Seite 250.

Anzeigen des Backup-Schutzstatus eines Remote-Computers

Nachdem Sie einen Remote-Computer der Computerliste hinzugefügt haben, führt Veritas System Recovery Monitor folgende Schritte durch:

- Überwacht automatisch den Remote-Computer.
- Zeigt eine Computerliste an, in der alle Remote-Computer in den folgenden Schutzstatuskategorien aufgeführt werden:
 - Gefährdet
 - Eingreifen erforderlich
 - Unbekannt
 - Gesichert
- Mithilfe dieser Funktion können Sie den Backup-Schutzstatus eines einzelnen Remote-Computers anzeigen.
- Hier können Sie den Grund oder detaillierte Informationen anzeigen, falls der überwachte Remote-Computer unter einer der folgenden Schutzstatuskategorien angezeigt wird:
 - Gefährdet
 - Eingreifen erforderlich
 - Unbekannt

Im Teilfenster "Computerdetails" können Sie detaillierte Informationen zum überwachten Backup-Schutzstatus für den Remote-Computer anzeigen.

So zeigen Sie den Schutzstatus eines Remote-Computers an

- 1 Wählen Sie in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole einen Remote-Computer aus der Computerliste.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Veritas System Recovery Monitor-Konsole. Ein Kontextmenü wird angezeigt.
- 3 Klicken Sie auf "Computerdetails".

Zuletzt aktualisiert um	Zeigt an, wann Veritas System Recovery Monitor zuletzt auf den Computer zugegriffen hat, um den Schutzstatus zu prüfen.
VSR-Version	Die Version von Veritas System Recovery.
Betriebssystemversion	Zeigt die Version des Betriebssystems auf dem Remote-Computer an, für den der Backup-Schutzstatus überwacht wird.
Zustand	Zeigt den Backup-Schutzstatus des Computers an.
Grund	Gibt den Grund für den Schutzstatus an.

Siehe ["Symbole in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole"](#) auf Seite 245.

Mit der Konsolenansicht können Sie einen Remote-Computer überwachen und den Backup-Schutzstatus in Veritas System Recovery anzeigen. Sie müssen keine Befehlszeilenparameter oder Identifikationsdaten eingeben, um eine Verbindung zum Remote-Computer herzustellen.

Siehe ["Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste"](#) auf Seite 250.

Siehe ["Anzeigen des Schutzstatusberichts"](#) auf Seite 254.

So zeigen Sie den Backup-Schutzstatus für einen Remote-Computer in Veritas System Recovery an

- 1 Wählen Sie in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole einen Remote-Computer aus der Computerliste.
- 2 Klicken Sie auf "Konsolenansicht".

Anzeigen des Schutzstatusberichts

Der Schutzstatusbericht liefert detaillierte Informationen zum Backup-Schutzstatus aller mit Veritas System Recovery gesicherten Remote-Computer. Sie können den Schutzstatusbericht in eines der folgenden Formate exportieren:

- Hypertext Markup Language (HTML)

- Kommagetrennte Werte (CSV)

Siehe ["Symbole in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole"](#) auf Seite 245.

Siehe ["Hinzufügen eines Remote-Computers zur Computerliste"](#) auf Seite 250.

Siehe ["Entfernen eines Remote-Computers aus der Computerliste"](#) auf Seite 252.

So exportieren Sie den Schutzstatusbericht und zeigen ihn an

- 1 Klicken Sie in der Veritas System Recovery Monitor-Konsole auf "Liste der exportfähigen Datenformate".
- 2 Wählen Sie in der Liste der exportfähigen Datenformate entweder "HTML" oder "CSV".
- 3 Klicken Sie auf "Computerinformationen in eine Datei exportieren".
- 4 Geben Sie im Dialogfeld "Speichern unter" den Dateinamen und den Speicherort für den exportierten Bericht ein.
- 5 Klicken Sie auf "Speichern".

Untersuchen des Inhalts eines Wiederherstellungspunkts

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Durchsuchen von Wiederherstellungspunkten](#)
- [Durchsuchen eines Wiederherstellungspunkts mit Windows Explorer](#)
- [Öffnen und Wiederherstellen von Dateien innerhalb eines Wiederherstellungspunkts](#)
- [Bereitstellung eines Wiederherstellungspunktlaufwerks aufheben](#)
- [Anzeigen der Laufwerkseigenschaften eines Wiederherstellungspunkts](#)

Durchsuchen von Wiederherstellungspunkten

Sie können verwenden Veritas System Recovery , um Dateien in einem Wiederherstellungspunkt zu durchsuchen. Sie stellen den Wiederherstellungspunkt bereit und weisen ihm einen Laufwerksbuchstaben zu, damit er in Windows-Explorer sichtbar ist.

Sie können die folgenden Aufgaben auf dem zugewiesenen Laufwerk durchführen:

- Ausführen von ScanDisk (oder CHKDSK).
- Ausführen einer Virusprüfung.
- Kopieren von Ordnern oder Dateien an einen anderen Ort.

- Anzeigen von Datenträgerinformationen (verwendeter Speicherplatz, freier Speicherplatz usw.).
- Ausführen von Programmen, die innerhalb eines bereitgestellten Wiederherstellungspunkts existieren.
Innerhalb eines bereitgestellten Wiederherstellungspunkts dürfen Programme, die Sie ausführen, nicht auf Registrierungswerten beruhen. Die Programme dürfen sich auch nicht auf COM-Schnittstellen, Dynamic Link Libraries (DLLs) oder andere ähnliche Abhängigkeiten verlassen.

Sie können ein bereitgestelltes Laufwerk als freigegebenes Laufwerk einrichten. Benutzer in einem Netzwerk können eine Verbindung zum freigegebenen Laufwerk erstellen und Dateien und Ordner vom Wiederherstellungspunkt wiederherstellen.

Sie können einen oder mehrere Wiederherstellungspunkte gleichzeitig bereitstellen. Die Laufwerke bleiben bereitgestellt, bis sie getrennt werden oder Sie den Computer neu starten. Bereitgestellte Laufwerke nehmen keinen Festplattenspeicherplatz in Anspruch.

Sie müssen ein Laufwerk nicht bereitstellen, um die Dateien oder Ordner aus einem Wiederherstellungspunkt wiederherzustellen.

Alle Sicherheitseinstellungen auf den NTFS-Datenträgern bleiben bestehen, wenn sie bereitgestellt werden.

Siehe ["Durchsuchen eines Wiederherstellungspunkts mit Windows Explorer"](#) auf Seite 257.

Siehe ["Bereitstellung eines Wiederherstellungspunktlaufwerks aufheben"](#) auf Seite 263.

Siehe ["Anzeigen der Laufwerkseigenschaften eines Wiederherstellungspunkts"](#) auf Seite 264.

Durchsuchen eines Wiederherstellungspunkts mit Windows Explorer

Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt durchsuchen, stellt Veritas System Recovery ihn als Laufwerk bereit und öffnet ihn in Windows Explorer.

Für jedes Laufwerk, das im Wiederherstellungspunkt enthalten ist, wird ein neuer Laufwerksbuchstabe erstellt. Wenn beispielsweise Ihr Wiederherstellungspunkt Backups der Laufwerke C und D enthält, erscheinen zwei neu bereitgestellte Laufwerke (z. B. E und F). Die bereitgestellten Laufwerke enthalten die ursprünglichen Laufwerksbezeichnungen der Laufwerke, die gesichert wurden.

So durchsuchen Sie einen Wiederherstellungspunkt in Windows Explorer

- 1** Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Backup-Ziel verwalten".
- 2** Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Wählen Sie den gewünschten Wiederherstellungspunktsatz aus, und doppelklicken Sie in der Spalte "Bereich" auf den Datumsbereich. Im Dialogfeld "Wiederherstellungspunkte durchsuchen" wählen Sie die gewünschten Wiederherstellungspunkte aus und klicken Sie dann auf "OK".
 - Wählen Sie den Wiederherstellungspunkt oder Wiederherstellungspunktsatz aus, den Sie durchsuchen möchten, und klicken Sie auf "Durchsuchen". Nachdem Sie einen Wiederherstellungspunktsatz im Dialogfeld "Wiederherstellungspunkte durchsuchen" ausgewählt haben, klicken Sie "OK".

Siehe ["Durchsuchen von Wiederherstellungspunkten"](#) auf Seite 256.

Bereitstellen eines Wiederherstellungspunkts in Windows Explorer

Sie können einen Wiederherstellungspunkt als Laufwerk bereitstellen, indem Sie Ihren Backup-Zielordner in Windows Explorer öffnen.

Sie können Windows Explorer verwenden, um den Inhalt des Wiederherstellungspunkts zu durchsuchen. Beispiel: Wenn Sie sich nicht erinnern können, wo eine bestimmte Datei ursprünglich gespeichert wurde, können Sie die Windows Explorer-Suchfunktion verwenden. Sie können die Datei auf gleiche Weise lokalisieren, wie Sie normalerweise eine Datei auf Ihrer Festplatte lokalisieren würden.

So stellen Sie einen Wiederherstellungspunkt in Windows Explorer bereit

- 1** Gehen Sie in Windows Explorer zu einem Wiederherstellungspunkt.

Der Wiederherstellungspunkt befindet sich an dem Speicherort, den Sie bei der Definition des Backups angegeben haben.
- 2** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Wiederherstellungspunkt und klicken Sie auf "Bereitstellen".
- 3** Wählen Sie im Fenster "Wiederherstellungspunkt bereitstellen" in der Spalte "Laufwerksbezeichnung" das Laufwerk aus, das Sie bereitstellen möchten.
- 4** Wählen Sie in der Liste "Laufwerksbuchstabe" den Buchstaben aus, den Sie dem Laufwerk zuweisen möchten.
- 5** Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Durchsuchen von Wiederherstellungspunkten"](#) auf Seite 256.

Öffnen und Wiederherstellen von Dateien innerhalb eines Wiederherstellungspunkts

Mit dem Recovery Point Browser können Sie Dateien in einem Wiederherstellungspunkt öffnen. Die Datei wird in dem Programm geöffnet, das mit diesem Dateityp verbunden ist. Sie können auch Dateien wiederherstellen, indem Sie sie unter Verwendung der Anwendung speichern, die mit ihnen verknüpft ist. Oder Sie können Dateien wiederherstellen, indem Sie die Option "Dateien wiederherstellen" im Recovery Point Browser verwenden.

Wenn der Dateityp nicht mit einem Programm verbunden ist, wird das Dialogfeld "Öffnen mit" von Microsoft geöffnet. Sie können dann das richtige Programm zum Öffnen der Datei auswählen.

Hinweis: Im Recovery Point Browser ist das Anzeigen von NTFS-Datenträgern mit Encrypting File System (EFS) nicht möglich.

So öffnen Sie Dateien in einem Wiederherstellungspunkt und stellen sie wieder her

- 1** Klicken Sie auf der Seite "Extras" auf "Recovery Point Browser ausführen".

- 2 Wählen Sie im Bereich "Wiederherstellungspunkt auswählen" einen Wiederherstellungspunkt aus und klicken Sie auf "OK".

Optionen für den Wiederherstellungspunkt nach Datum

Wiederherstellungspunkte anzeigen nach – Datum	Zeigt alle erkannten Wiederherstellungspunkte in der Reihenfolge an, in der sie erstellt wurden. Wenn keine Wiederherstellungspunkte gefunden werden, bleibt 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 möglicherweise auf den lokalen Laufwerken Ihres Computers oder auf einem bestimmten Laufwerk existieren.
Durchsuchen	<p>Findet einen Wiederherstellungspunkt auf einem lokalen Laufwerk oder einem Netzwerkordner.</p> <p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Versteckte Volumes anzeigen", um eine Liste der verborgenen Laufwerke sowie die anderen Laufwerke anzuzeigen.</p> <p>Sie können ein verborgenes Laufwerk als Speicherort angeben, in dem die Wiederherstellungspunkte abgelegt werden sollen.</p> <p>Die verborgenen Laufwerke werden im folgenden Format angezeigt:</p> <p>Datenträger-Partition\</p> <p>Ein verborgenes Laufwerk wird beispielsweise wie folgt angezeigt: 2-3\ Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p> <p>Hinweis: Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
OpenStorage-Ziel	<p>Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte auswählen.</p> <p>Siehe " Optionen für das OpenStorage-Ziel für Backups" auf Seite 313.</p>
Wiederherstellungspunkt auswählen	Ermöglicht es, den Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung auszuwählen.

Wiederherstellungspunktetails Zeigt zusätzliche Information über den Wiederherstellungspunkt an, den Sie wiederherstellen möchten.

Optionen für den Wiederherstellungspunkt nach Dateiname

Wiederherstellungspunkte anzeigen nach – Dateiname Ermöglicht es, Wiederherstellungspunkte anhand ihres Dateinamens anzuzeigen.

Wiederherstellungspunkt-Ordner und -Dateiname Gibt einen Pfad und einen Dateinamen eines Wiederherstellungspunkts an.

Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:

`Datenträger-Partition`

Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.

OpenStorage-Ziel Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte auswählen.

Siehe ["Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung"](#) auf Seite 314.

Durchsuchen Findet einen Wiederherstellungspunkt auf einem lokalen Laufwerk oder einem Netzwerkordner.

Wiederherstellungspunktetails Zeigt zusätzliche Information über den Wiederherstellungspunkt an, den Sie wiederherstellen möchten.

- 3** Wählen Sie im Recovery Point Browser in der Verzeichnisstruktur auf der linken Seite ein Laufwerk aus.
- 4** Doppelklicken Sie im rechten Teilfenster auf den Ordner, der die anzuzeigende Datei enthält.
- 5** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die anzuzeigende Datei und klicken Sie dann auf "Datei anzeigen".

Die Option "Datei anzeigen" ist ausgegraut, wenn Sie Programmdateien mit der Erweiterung ".exe", ".dll" oder ".com" auswählen.

- 6 Wählen Sie die wiederherzustellenden Dateien im Recovery Point Browser im Listebereich auf der rechten Seite aus.
- 7 Klicken Sie auf "Dateien wiederherstellen" und klicken Sie dann auf "Wiederherstellen", um sie an ihrem ursprünglichen Speicherort wiederherzustellen.

Wenn Sie dazu aufgefordert werden, klicken Sie auf "Ja" bzw. auf "Ja, alle", um die existierenden (ursprünglichen) Dateien zu überschreiben.

Siehe ["Durchsuchen von Wiederherstellungspunkten"](#) auf Seite 256.

Bereitstellung eines Wiederherstellungspunktlaufwerks aufheben

Alle Ihre verbundenen Wiederherstellungspunktlaufwerke werden getrennt, wenn Sie den Computer neu starten. Sie können die Laufwerke auch trennen, ohne den Computer neu zu starten.

Hinweis: Alle Daten, die in einen bereitgestellten Wiederherstellungspunkt gespeichert werden, gehen verloren, wenn der Wiederherstellungspunkt getrennt wird. Dazu gehören auch alle Daten, die erstellt, bearbeitet oder gelöscht wurden.

So trennen ein Wiederherstellungspunktlaufwerk

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Öffnen Sie in Windows Explorer den bereitgestellten Wiederherstellungspunkt.
 - Suchen Sie im Recovery Point Browser in der Strukturansicht den bereitgestellten Wiederherstellungspunkt.

Hinweis: Klicken Sie auf der Seite "Extras" auf "Recovery Point Browser ausführen".

- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den bereitgestellten Wiederherstellungspunkt, der als Laufwerk angezeigt wird, und klicken Sie dann auf "Bereitstellung für Wiederherstellungspunkt aufheben".

Siehe ["Durchsuchen von Wiederherstellungspunkten"](#) auf Seite 256.

Siehe ["Anzeigen der Laufwerkeigenschaften eines Wiederherstellungspunkts"](#) auf Seite 264.

Anzeigen der Laufwerkseigenschaften eines Wiederherstellungspunkts

Sie können verschiedene Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts mit dem Recovery Point Browser anzeigen.

So zeigen Sie die Laufwerkseigenschaften eines Wiederherstellungspunkts an

- 1 Klicken Sie im Recovery Point Browser links in der Verzeichnisstruktur auf den Wiederherstellungspunkt, der das Laufwerk enthält, das Sie anzeigen möchten.
- 2 Wählen Sie ein Laufwerk aus.
- 3 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.
Ursprünglicher Laufwerksbuchstabe	Der ursprüngliche Laufwerksbuchstabe, der dem Laufwerk zugewiesen wurde.
Clustergröße	Die Clustergröße (in Byte) des FAT-, FAT32- oder NTFS-Laufwerks.
Dateisystem	Der Dateisystemtyp, der auf dem Laufwerk verwendet wird. (beispielsweise FAT, FAT32 oder NTFS).
Primär/Logisch	Der Status des gewählten Laufwerks entweder als Primärpartition oder logische Partition.
Größe	Die Gesamtgröße (in MB) des Laufwerks. Schließt belegten und freien Speicher ein.
Belegter Speicherplatz	Die Menge des belegten Speicherplatzes (in MB) des Laufwerks.
Ungenutzter Speicherplatz	Die Menge des freien Speicherplatzes (in MB) des Laufwerks.
Enthält fehlerhafte Sektoren	Gibt an, ob fehlerhafte Sektoren auf dem Laufwerk existieren.

Ordnungsgemäß stillgelegt

Gibt an, ob die Datenbankanwendung
beim Erstellen des
Wiederherstellungspunktes
ordnungsgemäß stillgelegt wurde.

Verwalten von Backup-Zielen

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- Informationen zu Backup-Zielen
- Unterschiede zwischen laufwerkbasierten und Datei- und Ordner-Backups
- Bereinigen älterer Wiederherstellungspunkte
- Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes
- Löschen von Wiederherstellungspunkten innerhalb eines Wiederherstellungspunktsatzes
- Wiederherstellungspunkte kopieren
- Verwalten von Datei- und Ordner-Backup-Daten
- Automatisierung der Verwaltung von Backup-Daten
- Verschieben Ihres Backup-Ziels
- Info zur Unterstützung von OneDrive for Business

Informationen zu Backup-Zielen

Ein *Backup-Ziel* ist der Ort, in dem Ihre Backup-Daten gespeichert werden.

Veritas System Recovery umfasst die Funktionen zum Verwalten der Größe Ihrer Backup-Ziele, damit Sie wertvollen Speicherplatz Ihres Computers für andere Zwecke verwenden können.

Wenn Sie mehrere Backup-Ziele definiert haben, können Sie über den Bereich "Backup-Ziel" auf der "Startseite" ein Ziel auswählen, für das ein Kreisdiagramm angezeigt wird. Das Kreisdiagramm des ausgewählten Ziels zeigt die folgenden Informationen über das Backup-Laufwerk oder den Ordner an:

- Eigentliches Daten-Backup
- Sonstiger belegter Speicherplatz
- Freier verfügbarer Speicherplatz

Siehe ["Bereinigen älterer Wiederherstellungspunkte"](#) auf Seite 269.

Siehe ["Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes"](#) auf Seite 270.

Siehe ["Löschen von Wiederherstellungspunkten innerhalb eines Wiederherstellungspunktsatzes"](#) auf Seite 271.

Siehe ["Wiederherstellungspunkte kopieren"](#) auf Seite 272.

Unterschiede zwischen laufwerkbasierten und Datei- und Ordner-Backups

Veritas System Recovery bietet zwei Backup-Methoden:

Tabelle 13-1 Backup-Methoden

Methode	Beschreibung
Laufwerk-Backup	<p>Verwenden Sie diese Option, um ein gesamtes Laufwerk zu sichern (z. B. das Systemlaufwerk, i.d.R. "C:"). Sie können dann beliebige Dateien bzw. Ordner oder das gesamte Laufwerk wiederherstellen.</p> <p>Siehe "Definieren eines Laufwerk-basierten Backups" auf Seite 136.</p>
Datei- und Ordner-Backup	<p>Verwenden Sie diese Option, um nur die Dateien und Ordner zu sichern, die Sie auswählen. Sie können dann jederzeit eine beliebige Datei oder alle Dateien wiederherstellen.</p> <p>Diese Option erfordert gewöhnlich weniger Speicherplatz als Laufwerk-basierte Backups.</p> <p>Siehe "Sichern von Dateien und Ordnern" auf Seite 188.</p>

Laufwerkbasierte Backups

Wenn Sie ein Laufwerk-basiertes Backup ausführen, wird ein Snapshot von der Festplatte Ihres Computers genommen und gespeichert. Jeder Snapshot wird auf

Ihrem Computer als Wiederherstellungspunkt gespeichert. Ein Wiederherstellungspunkt ist ein Zeitpunkt. Sie können den Wiederherstellungspunkt verwenden, um den Computer in dem Zustand zum Zeitpunkt des Snapshot wiederherzustellen.

Tabelle 13-2 Typen von Wiederherstellungspunkten

Typ	Beschreibung
Unabhängiger Wiederherstellungspunkt (.v2i)	Erstellt eine vollständige, unabhängige Kopie der Laufwerke, die Sie auswählen. Dieser Backup-Typ erfordert gewöhnlich mehr Speicherplatz als ein Wiederherstellungspunktsatz.
Wiederherstellungspunktsatz (.iv2i)	Enthält einen Basiswiederherstellungspunkt. Ein Basiswiederherstellungspunkt ist eine vollständige Kopie Ihres gesamten Laufwerks und ist einem unabhängigen Wiederherstellungspunkt ähnlich. Der Wiederherstellungspunktsatz umfasst Wiederherstellungspunkte. Diese Wiederherstellungspunkte erfassen nur die Änderungen, die am Computer seit der Erstellung des Basiswiederherstellungspunkts vorgenommen wurden.

Obgleich Sie Dateien und Ordner von einem Laufwerk-basierten Backup wiederherstellen können, können Sie keinen bestimmten Satz von Dateien oder Ordnern zum Sichern auswählen. Es wird Ihre gesamte Festplatte gesichert.

Datei- und Ordner-Backups

Sie können einen ausgewählten Satz persönliche Dokumente und Ordner bearbeiten oder erstellen und dann ein Backup für diese Dateien und Ordner definieren. Beispielsweise könnten Sie ein Backup definieren, um einen oder mehrere Ordner zu erfassen. In diese Ordner nehmen Sie die Dateien auf, die Sie regelmäßig ändern. Diese Art von Backup ist nützlich, weil Sie nicht zusätzliche Festplattenressourcen verwenden müssen, um Ihren gesamten Computer zu sichern.

Mit Datei- und Ordner-Backups können Sie einzelne Dateien oder Ordner für ein Backup auswählen. Sie können auch einen Dateityp zum Sichern angeben. Dann kann Veritas System Recovery alle Dateien des angegebenen Typs finden und sichern. Beispiel: Angenommen, Sie haben Microsoft Word-Dokumente an verschiedenen Speicherorten auf Ihrem Computer gespeichert. Dann findet Veritas System Recovery alle Word-Dokumente (Dateien, die auf .doc enden) und nimmt sie in Ihr Backup auf. Sie können die Liste der Dateitypen sogar bearbeiten, um die Typen aufzunehmen, die eindeutig zu einer bestimmten verwendeten Software gehören.

Veritas System Recovery behält auch mehrere Versionen der gleichen Dateien. Diese Redundanz bedeutet, dass Sie die Version einer Datei wiederherstellen

können, die die Änderungen enthält, die Sie wiederherstellen möchten. Sie können sogar die Anzahl der Versionen festlegen, die aufbewahrt werden sollen, um so die Verwendung des Speicherplatzes zu kontrollieren.

Bereinigen älterer Wiederherstellungspunkte

Nach einiger Zeit haben Sie evtl. Wiederherstellungspunkte, die Sie nicht mehr benötigen. Sie haben beispielsweise mehrere Wiederherstellungspunkte, die Sie nicht mehr benötigen, weil Sie aktuellere erstellt haben, die Ihre neueste Arbeit enthalten.

Siehe ["Automatisierung der Verwaltung von Backup-Daten"](#) auf Seite 282.

Die Funktion "Bereinigen" löscht alle außer dem aktuellsten Wiederherstellungspunktsatz, um mehr Speicherplatz auf Ihrer Festplatte zur Verfügung zu stellen.

Hinweis: Nachdem ein Wiederherstellungspunkt gelöscht wurde, haben Sie ab diesem Zeitpunkt keinen Zugriff mehr auf Datei- oder Systemwiederherstellungen. Sie sollten den Inhalt des Wiederherstellungspunkts genau durchsuchen, bevor Sie ihn löschen.

So bereinigen Sie ältere Wiederherstellungspunkte:

- 1 Im Ansicht Menü klicken Sie auf "Extras".
- 2 Klicken Sie auf "Backup-Ziel verwalten". und klicken Sie dann auf "Bereinigen".

Hinweis: Die Schaltfläche "Bereinigen" wird abhängig von den Einstellungen aktiviert, die im Dialogfeld "Backup-Zieleinstellungen verwalten" gewählt wurden und wenn das Einstellungslimit für Wiederherstellungspunkte erreicht wurde.

- 3 Im Dialogfeld "Wiederherstellungspunkte bereinigen" wählen Sie die Wiederherstellungspunkte aus, die Sie löschen möchten.

Die Wiederherstellungspunktsätze, die sicher entfernt werden können, ohne Ihren neuesten Wiederherstellungspunkt zu löschen, werden automatisch ausgewählt. Sie können auch Wiederherstellungspunktsätze aktivieren oder deaktivieren, um anzugeben, welche entfernt werden sollen.

- 4 Klicken Sie auf Löschen.
- 5 Klicken Sie auf "Ja", um den Löschvorgang zu bestätigen.
- 6 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Öffnen und Wiederherstellen von Dateien innerhalb eines Wiederherstellungspunkts"](#) auf Seite 259.

Siehe ["Durchsuchen von Wiederherstellungspunkten"](#) auf Seite 256.

Siehe ["Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes"](#) auf Seite 270.

Siehe ["Löschen von Wiederherstellungspunkten innerhalb eines Wiederherstellungspunktsatzes"](#) auf Seite 271.

Siehe ["Wiederherstellungspunkte kopieren"](#) auf Seite 272.

Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes

Wenn Sie wissen, dass Sie einen bestimmten Wiederherstellungspunktsatz nicht mehr benötigen, können Sie ihn jederzeit löschen.

Hinweis: Nachdem ein Wiederherstellungspunkt gelöscht wurde, haben Sie keinen Zugriff mehr auf Datei- oder Systemwiederherstellungen für diesen Zeitpunkt.

So löschen Sie einen Wiederherstellungspunktsatz:

- 1 Im Ansicht Menü klicken Sie auf "Extras".
- 2 Klicken Sie auf "Backup-Ziel verwalten".
- 3 In der Wiederherstellungspunktsätze -Tabelle wählen Sie einen Wiederherstellungspunktsatz aus, den Sie löschen möchten.

Der Wiederherstellungspunktsatz, den Sie auswählen, sollte nur mit einem Satz verbunden sein und als "1 Wiederherstellungspunkt" in der Tabelle erscheinen.
- 4 Im "Backup-Ziel verwalten" -Fenster im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Löschen".
- 5 Im Dialogfeld "Wiederherstellungspunktsatz löschen" klicken Sie auf "Ja", um den Löschvorgang zu bestätigen.
- 6 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Bereinigen älterer Wiederherstellungspunkte"](#) auf Seite 269.

Siehe ["Löschen von Wiederherstellungspunkten innerhalb eines Wiederherstellungspunktsatzes"](#) auf Seite 271.

Siehe ["Wiederherstellungspunkte kopieren"](#) auf Seite 272.

Siehe ["Durchsuchen von Wiederherstellungspunkten"](#) auf Seite 256.

Löschen von Wiederherstellungspunkten innerhalb eines Wiederherstellungspunktsatzes

Ein Wiederherstellungspunktsatz kann mehrere Wiederherstellungspunkte enthalten, die im Laufe der Zeit erstellt wurden. Sie können Wiederherstellungspunkte löschen, um Speicherplatz freizugeben.

Mit der Option "Wiederherstellungspunkte löschen" können Sie alle Wiederherstellungspunkte löschen, die zwischen dem ersten und letzten Wiederherstellungspunkt im Satz erstellt wurden.

Warnung: Achten Sie darauf, welche Wiederherstellungspunkte Sie zum Löschen auswählen. Sie können Daten unbeabsichtigt verlieren. Beispiel: Sie erstellen ein neues Dokument, das im dritten Wiederherstellungspunkt in einem Wiederherstellungspunktsatz erfasst wird. Sie löschen dann versehentlich die Datei, die im vierten Wiederherstellungspunkt erfasst wird. Wenn Sie den dritten Wiederherstellungspunkt löschen, verlieren Sie die gesicherte Version der Datei. Wenn Sie nicht sicher sind, sollten Sie den Inhalt eines Wiederherstellungspunkts durchsuchen, bevor Sie ihn löschen.

Siehe ["Öffnen und Wiederherstellen von Dateien innerhalb eines Wiederherstellungspunkts"](#) auf Seite 259.

Sie können manuell auswählen, welche Wiederherstellungspunkte entfernt werden sollen, wenn Sie wissen, welche Wiederherstellungspunkte Sie in einem Satz behalten möchten.

Siehe ["Bereinigen älterer Wiederherstellungspunkte"](#) auf Seite 269.

So löschen Sie Wiederherstellungspunkte aus einem Satz:

- 1 Im Ansicht Menü klicken Sie auf "Extras".
- 2 Klicken Sie auf "Backup-Ziel verwalten".
- 3 In der Wiederherstellungspunktsätze -Tabelle wählen Sie den Wiederherstellungspunktsatz aus, der die Wiederherstellungspunkte enthält, die Sie löschen möchten.

Der Wiederherstellungspunktsatz, den Sie auswählen, sollte mit mehr als einem Satz verbunden sein. Beispielsweise erscheint möglicherweise ein Wiederherstellungspunktsatz, der mehr als einen Wiederherstellungspunkt enthält, als "4 Wiederherstellungspunkte" in der Tabelle.

- 4 Im "Backup-Ziel verwalten" -Fenster im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Löschen".

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Um automatisch alle außer dem ersten und letzten Wiederherstellungspunkt im Satz zu löschen, klicken Sie auf "Automatisch".
- Um manuell auszuwählen, welche Wiederherstellungspunkte Sie aus dem Satz löschen möchten, klicken Sie auf "Manuell" und wählen dann die zu löschenden Wiederherstellungspunkte aus.
- Um alle im Satz gewählten Wiederherstellungspunkte zu löschen, klicken Sie auf "Alle Wiederherstellungspunkte im Satz löschen".

6 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes"](#) auf Seite 270.

Siehe ["Wiederherstellungspunkte kopieren"](#) auf Seite 272.

Siehe ["Durchsuchen von Wiederherstellungspunkten"](#) auf Seite 256.

Wiederherstellungspunkte kopieren

Sie können Wiederherstellungspunkte zur Sicherheit an einen anderen Speicherort kopieren. Beispiel: Sie können sie auf eine andere Festplatte, einen anderen Computer im Netzwerk oder auf einen Wechseldatenträger (z. B. USB-Datenträger) kopieren. Sie können diese Kopien dann an einem sicheren Ort aufbewahren.

Sie können auch Archivkopien Ihrer Wiederherstellungspunkte erstellen, um Speicherplatz freizugeben. Beispiel: Sie können Wiederherstellungspunkte in einen Netzwerkspeicherort auf einen USB-Datenträger kopieren und dann die ursprünglichen Wiederherstellungspunkte manuell löschen. Sie sollten die Kopien der Wiederherstellungspunkte prüfen, um sicherzustellen, dass sie gültig sind.

So erstellen Sie Kopien der Wiederherstellungspunkte:

- 1** Im Ansicht Menü klicken Sie auf "Extras".
- 2** Klicken Sie auf "Backup-Ziel verwalten".
- 3** In der Wiederherstellungspunktsätze -Tabelle wählen Sie einen Wiederherstellungspunktsatz aus.
- 4** Im Fenster "Backup-Ziel verwalten" im Aufgaben -Menü klicken Sie auf Kopie.
- 5** Wenn das Dialogfeld "Wiederherstellungspunkt kopieren" angezeigt wird, wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt in dem Satz aus, den Sie kopieren möchten. Fahren Sie andernfalls mit dem nächsten Schritt fort.
- 6** Im Bereich "Willkommen" des "Wiederherstellungspunkt kopieren"-Assistenten klicken Sie auf "Weiter".
- 7** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt in Schritt 5 ausgewählt haben, ist der Wiederherstellungspunkt, den Sie kopieren möchten, in der Datum-Tabelle des Bereichs "Quelle" bereits markiert (ausgewählt). Klicken Sie auf "Weiter".
- Im Bereich "Quelle" wählen Sie den Wiederherstellungspunkt aus, den Sie kopieren möchten.
Wiederherstellungspunktsätze werden als einzelne Wiederherstellungspunkte angezeigt. Aktivieren Sie "Alle Wiederherstellungspunkte anzeigen", um alle inkrementellen Wiederherstellungspunkte anzuzeigen, die innerhalb der Wiederherstellungspunktsätze enthalten sind.
Quellenoptionen, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Datum kopieren

Anzeigen nach - Datum	Zeigt alle gefundenen Wiederherstellungspunkte in der Reihenfolge an, in der sie erstellt wurden.
Datum	Ermöglicht es, ein alternatives Datum auszuwählen, indem Sie den Drop-Down-Kalender verwenden. Verwenden Sie den Kalender, wenn keine Wiederherstellungspunkte erkannt und in der Tabelle angezeigt werden.
Alle Wiederherstellungspunkte anzeigen	Ermöglicht es, alle Wiederherstellungspunkte anzuzeigen, die verfügbar sind.

Quellenoptionen, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Dateinamen kopieren

Anzeigen nach - Dateiname	Ermöglicht es, Wiederherstellungspunkte anhand ihres Dateinamens anzuzeigen.
Dateiname	Gibt einen Pfad und einen Dateinamen eines Wiederherstellungspunkts an.

Durchsuchen

Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der einen Wiederherstellungspunkt enthält.

Beispielsweise können Sie eine Wiederherstellungspunkt (.v2i)- oder inkrementelle Wiederherstellungspunkt (.iv2i)-Datei auf einem externen Laufwerk (USB) suchen. Stattdessen können Sie auch zu einer Netzwerkadresse oder einem Wechselmedium navigieren.

OpenStorage-Ziel

Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte auswählen.

Siehe "[Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung](#)" auf Seite 314.

Benutzername

Gibt den Benutzernamen an, wenn Sie den Namen eines Wiederherstellungspunkts angeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.

Siehe "[Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten](#)" auf Seite 155.

Kennwort

Gibt das Kennwort für einen Netzwerkpfad an.

Quelloptionen, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach System kopieren

Anzeigen nach - System

Hier können Sie die aktuelle Systemindexdatei verwenden, die sich am Speicherort des Wiederherstellungspunkts befindet. Die Systemindexdatei zeigt eine Liste aller Laufwerke auf Ihrem Computer und alle verbundenen Wiederherstellungspunkte an, die zur Auswahl stehen.

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.

Datum

Ermöglicht es Ihnen, ein alternatives Datum eines Systemindex-Dateidatums auszuwählen, indem Sie den Dropdown-Kalender verwenden. Verwenden Sie den Kalender, wenn keine Wiederherstellungspunkte erkannt und in der Tabelle angezeigt werden.

Neueste Wiederherstellungspunkte für diesen Computer verwenden

Stellt die aktuellsten Wiederherstellungspunkte wieder her, die am Wiederherstellungspunkt-Speicherort auf Ihrem Computer existieren.

Die Liste des Laufwerks, der Quelldateien (.v2i- und .iv2i-Dateien) und der Daten stammt von der aktuellsten Systemindexdatei (.sv2i).

Alternative Systemindexdatei (.sv2i) verwenden

Stellt Wiederherstellungspunkte wieder her, die auf einem anderen Computer existieren.

Zur .sv2i-Datei für das gewünschte System navigieren und sie auswählen

Gibt einen Pfad zu einer Systemindex-Datei (.sv2i) an, die sich anderswo befindet, wie zum Beispiel eine Netzwerkadresse.

Wenn Sie eine Systemindexdatei ausgewählt haben, die auf einem Netzwerk gespeichert wird, werden Sie zur Eingabe Ihrer Netzwerkidentifikationsdaten aufgefordert.

Siehe "[Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten](#)" auf Seite 155.

Durchsuchen

Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der eine Systemindexdatei enthält.

Beispielsweise können Sie zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um eine Systemindexdatei auszuwählen.

OpenStorage-Ziel

Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte auswählen.

Siehe "[Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung](#)" auf Seite 314.

Laufwerke

Ermöglicht es Ihnen, das Laufwerk mit den Wiederherstellungspunkten, das Sie wiederherstellen möchten, basierend auf der ausgewählten Systemindexdatei auszuwählen.

8 Klicken Sie auf "Weiter".

- 9** Im Bereich "Zielspeicherort" geben Sie den Ordnerpfad an, in dem Sie den Wiederherstellungspunkt kopieren möchten, und klicken Sie dann auf "Weiter".

Ordner	Ermöglicht die Eingabe des Pfads, in den Sie den Wiederherstellungspunkt kopieren möchten.
Durchsuchen	Ermöglicht die Suche nach einem Ordnerpfad, in den Sie den Wiederherstellungspunkt kopieren möchten.
OpenStorage-Ziel	Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte auswählen. Siehe "Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung" auf Seite 314.
Bearbeiten	Ermöglicht die Bearbeitung der Zielinformationen.
Dateiname	Ermöglicht die Auswahl eines Dateinamens, den Sie umbenennen möchten.
Umbenennen	Ermöglicht das Umbenennen der Datei, die Sie in der Dateinamentabelle ausgewählt haben.

- 10** Legen Sie im Bereich "Optionen" die Optionen für den kopierten Wiederherstellungspunkt fest und klicken Sie dann auf "Weiter".

Optionen "Wiederherstellungspunkt kopieren"

Komprimierung	Ermöglicht die Verwendung einer der folgenden Komprimierungsstufen für den Wiederherstellungspunkt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nichts ■ Standard ■ Mittel ■ Hoch <p>Siehe "Komprimierungsstufen für Wiederherstellungspunkte" auf Seite 163.</p> <p>Die Ergebnisse können abhängig von den Typen der Dateien variieren, die auf dem Laufwerk gespeichert werden.</p>
Wiederherstellungspunkt nach Erstellung überprüfen	Überprüft, ob der Wiederherstellungspunkt gültig ist, nachdem er erstellt wurde.

System- und temporäre Dateien einschließen	Enthält Indizierungsunterstützung für ein Betriebssystem und temporäre Dateien, wenn ein Wiederherstellungspunkt auf dem Clientcomputer erstellt oder kopiert wird.
Erweitert	Hier können Sie dem Wiederherstellungspunkt Sicherheitsoptionen hinzufügen.
Beschreibung	Gibt eine Beschreibung für den Wiederherstellungspunkt an. Die Beschreibung kann alles enthalten, was Ihnen hilft, den Inhalt des Wiederherstellungspunkts zu identifizieren.

Erweiterte Optionen

Zur Vereinfachung der Archivierung in kleinere Dateien aufteilen	<p>Mit dieser Option können Sie den Wiederherstellungspunkt in kleinere Dateien aufteilen und die maximale Größe (in MB) für jede Datei angeben.</p> <p>Beispiel: Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt auf ZIP-Datenträger kopieren möchten, geben Sie eine maximale Dateigröße von 100 MB an, entsprechend der Größe der ZIP-Datenträger.</p>
--	--

- 11** Legen Sie im Bereich "Sicherheitsoptionen" das Kennwort fest, wählen Sie die Verschlüsselung für den kopierten Wiederherstellungspunkt, und klicken Sie dann auf "Weiter".

Kennwort verwenden	<p>Legt ein Kennwort fest und aktiviert die AES-Verschlüsselung auf dem Wiederherstellungspunkt, wenn er erstellt wird.</p> <p>Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert.</p>
--------------------	---

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

Wiederherstellungspunktdaten, um Ihren Wiederherstellungspunkten eine weitere Schutzstufe hinzuzufügen.

Wenn Sie aus einer vorherigen Version auf Veritas System Recovery 21 aktualisieren, müssen Sie ältere Backup-Aufträge, in denen nur der Kennwortschutz definiert ist, bearbeiten und die AES-Verschlüsselung aktivieren. Wenn Sie die älteren Backup-Aufträge nicht bearbeiten, werden diese weiterhin ohne AES-Verschlüsselung ausgeführt. Veritas empfiehlt, den Auftrag zu bearbeiten und die AES-Verschlüsselung zu aktivieren.

Hinweis: Wenn das Kontrollkästchen "Kennwort verwenden" ausgewählt ist, 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)

12 Überprüfen Sie die Optionen, die Sie ausgewählt haben, und klicken Sie dann auf "Fertig stellen".

Nachdem die Wiederherstellungspunkte kopiert wurden, können Sie sie von Ihrem Computer löschen.

Siehe ["Löschen eines Wiederherstellungspunktsatzes"](#) auf Seite 270.

Siehe ["Bereinigen älterer Wiederherstellungspunkte"](#) auf Seite 269.

Siehe ["Löschen von Wiederherstellungspunkten innerhalb eines Wiederherstellungspunktsatzes"](#) auf Seite 271.

Verwalten von Datei- und Ordner-Backup-Daten

Laufwerk-basierte Backup erfassen Ihre gesamte Festplatte. Daher ist die Größe eines Wiederherstellungspunkts gewöhnlich viel größer als die Daten, die während des Backups von Dateien und von Ordnern erfasst werden. Jedoch können auch Datei- und Ordner-Backup-Daten großen Speicherplatz belegen, wenn sie nicht verwaltet werden. Beispielsweise sind Audiodateien, Videodateien und Bilder gewöhnlich große Dateien.

Sie müssen entscheiden, wie viele Versionen der Backup-Dateien, die Sie behalten möchten. Diese Entscheidung kann davon abhängen, wie häufig Sie den Inhalt Ihrer Dateien ändern und wie häufig Sie die Backups ausführen.

Siehe ["Anzeigen der Menge von Datei- und Ordner-Backup-Daten, die auf einem Backup-Ziel gespeichert sind"](#) auf Seite 281.

Siehe ["Manuelles Löschen von Dateien aus Ihren Backups von Dateien und von Ordnern"](#) auf Seite 281.

Siehe ["Suchen von Versionen einer Datei oder eines Ordners"](#) auf Seite 282.

Anzeigen der Menge von Datei- und Ordner-Backup-Daten, die auf einem Backup-Ziel gespeichert sind

Sie können die gesamte Menge der Datei- und Ordner-Backup-Daten anzeigen, die derzeit gespeichert sind.

So zeigen Sie die Datei- und Ordner-Backup-Datenmenge an:

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Backup-Ziel verwalten".
- 2 In der Liste Laufwerke wählen Sie das Laufwerk aus, das Sie als Backup-Ziel verwenden möchten.

Basierend auf dem im Bereich "Backup-Ziel verwalten" ausgewählten Laufwerk wird im Feld "Für Datei- und Ordnerspeicherung belegter Speicherplatz:" der derzeit genutzte Speicherplatz angezeigt.

Siehe ["Verwalten von Datei- und Ordner-Backup-Daten"](#) auf Seite 281.

Manuelles Löschen von Dateien aus Ihren Backups von Dateien und von Ordnern

Sie können die Dateien manuell löschen, die in Ihrem Backup-Ziel gespeichert werden.

So löschen Sie manuell Dateien aus Ihren Backups von Dateien und Ordnern

- 1** Klicken Sie im Menü "Aufgaben" auf "Eigene Dateien wiederherstellen".
- 2** Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Geben Sie im Feld "Nach wiederherzustellenden Dateien suchen" den Dateinamen der zu löschenden Datei ein und klicken Sie auf "Suchen".
 - Wenn Sie den Namen der Datei nicht kennen, klicken Sie auf "Suche" und suchen Sie dann die Datei.
- 3** Klicken Sie auf "Alle Versionen anzeigen", um alle Versionen der Dateien anzuzeigen, die im Backup von Datei- und Ordnerdaten vorhanden sind.
- 4** Wählen Sie eine oder mehrere Dateien aus, die Sie löschen möchten.
- 5** Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie "Löschen".

Siehe ["Verwalten von Datei- und Ordner-Backup-Daten"](#) auf Seite 281.

Suchen von Versionen einer Datei oder eines Ordners

Sie können Windows Explorer verwenden, um Informationen über die verfügbaren Versionen anzuzeigen, die in einem Backup von Dateien und Ordnern enthalten sind.

Sie können die Anzahl der Versionen von jeder Datei und jedem Ordner begrenzen, die Sie speichern möchten.

Siehe ["Automatisierung der Verwaltung von Backup-Daten"](#) auf Seite 282.

So suchen Sie Versionen einer Datei oder eines Ordners:

- 1** Öffnen Sie Windows-Explorer.
- 2** Navigieren Sie zu einer Datei, von der Sie wissen, dass sie in einem Backup von Dateien und Ordnern enthalten ist.
- 3** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei und wählen Sie "Versionen anzeigen".

Siehe ["Verwalten von Datei- und Ordner-Backup-Daten"](#) auf Seite 281.

Automatisierung der Verwaltung von Backup-Daten

Veritas System Recovery kann Ihren Backup-Speicherplatzbedarf überwachen und Sie benachrichtigen, wenn kein ausreichender Platz mehr verfügbar ist. Außerdem können ältere Wiederherstellungspunkte und ältere Versionen der Dateien aus

Datei- und Ordner-Backups automatisch gelöscht werden, wenn der Schwellenwert überschritten wird. Wenn Sie keinen Schwellenwert angeben, benachrichtigt Veritas System Recovery Sie, wenn der Datenträger 90 Prozent seiner Gesamtkapazität erreicht.

Sie können Ihre Datei- und Ordner-Backup-Daten auch verwalten, indem Sie die Anzahl der Versionen der Backup-Dateien begrenzen, die Sie aufbewahren. Diese Art der Wartung kann die Menge an erforderlichem Speicherplatz erheblich reduzieren, besonders wenn die Dateigröße groß ist.

So automatisieren Sie die Verwaltung von Backup-Daten:

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Backup-Ziel verwalten".
- 2 Klicken Sie im Dialogfeld "Backup-Ziel verwalten" auf "Einstellungen".
- 3 Aktivieren Sie "Datei- und Ordner-Backups auf bestimmte Dateiversionen begrenzen" und geben Sie dann eine Anzahl zwischen 1 und 99 ein.
- 4 Wählen Sie "Datenträgnutzung für die Datensicherung überwachen". Ziehen Sie den Schieberegler, um die Gesamtmenge an Speicherplatz zu begrenzen, die für Ihre Backup-Daten verwendet werden kann.
- 5 Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Aktivieren Sie "Benachrichtigen, wenn der Backup-Speicher den Schwellenwert überschreitet", wenn Sie nur benachrichtigt werden möchten, sobald die Speichergröße überschritten wird, aber keine Aktion vorgenommen werden soll.
 - Aktivieren Sie "Automatische Speicherungsoptimierung", wenn Veritas System Recovery die Backup-Daten automatisch verwalten soll, ohne Sie aufzufordern.
Veritas System Recovery löscht automatisch die älteren Wiederherstellungspunkte und begrenzt Dateiversionen, um innerhalb des von Ihnen festgelegten Schwellenwerts zu bleiben.
- 6 Aktivieren Sie "Änderungen bis zum nächsten Backup verzögern", wenn Sie Ihre Änderungen nicht anwenden möchten, bis das nächste Backup ausgeführt wird.
- 7 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Verwalten von Datei- und Ordner-Backup-Daten"](#) auf Seite 281.

Verschieben Ihres Backup-Ziels

Sie können das Backup-Ziel für Ihre Wiederherstellungspunkte ändern und Ihre vorhandenen Wiederherstellungspunkte an einen neuen Speicherort verschieben.

Nehmen Sie beispielsweise an, dass Sie eine externe Festplatte zum Speichern Ihrer Backup-Daten installieren. Sie können dann das neue Laufwerk als Backup-Ziel für ein oder mehrere Backups wählen.

Wenn Sie einen neuen Speicherort wählen, können Sie auch die vorhandenen Wiederherstellungspunkte an das neue Ziel verschieben. Alle zukünftigen Wiederherstellungspunkte für die gewählten Backups werden am neuen Speicherort erstellt.

Hinweis: Sie können Ihr Backup-Ziel auf eine neue interne oder externe Festplatte verschieben. Stellen Sie sicher, dass das Laufwerk richtig installiert oder angeschlossen ist, bevor Sie fortfahren.

So verschieben Sie Ihr Backup-Ziel

- 1 Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Backup-Ziel verwalten".
- 2 Wählen Sie im Dialogfeld "Backup-Ziel verwalten" in der Liste "Laufwerke" das Laufwerk mit dem zu verschiebenden Backup-Ziel aus.
- 3 Klicken Sie auf "Verschieben".
- 4 Im Dialogfeld "Backup-Ziel verschieben" haben Sie folgende Möglichkeiten:
 - Geben Sie im Feld "Neues Backup-Ziel" den Pfad zum neuen Backup-Ziel ein.
 - Klicken Sie auf "Durchsuchen", um ein neues Backup-Ziel zu finden und auszuwählen, und klicken Sie dann auf "OK".
- 5 Wählen Sie die definierten Backups, die das neue Backup-Ziel verwenden sollen.

Heben Sie die Auswahl der definierten Backups auf, die Sie nicht verschieben möchten.
- 6 Aktivieren Sie "Als Backup-Standardziel speichern", wenn Sie dieses Ziel als Standard-Backup-Ziel für alle neuen Backups verwenden möchten.
- 7 Klicken Sie auf "OK".
- 8 Um vorhandene Wiederherstellungspunkte zum neuen Backup-Ziel zu verschieben, aktivieren Sie "Wiederherstellungspunkte verschieben" und wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - Aktivieren Sie "Letzte Wiederherstellungspunkte für jedes Backup verschieben und Rest löschen".
 - Aktivieren Sie "Alle Wiederherstellungspunkte an das neue Ziel verschieben".

- 9** Wenn Sie Datei- und Ordner-Backup-Daten haben, die Sie auf das neue Backup-Ziel verschieben möchten, klicken Sie auf "Datei-Backup-Daten verschieben".

Die Option "Datei-Backup-Daten verschieben" ist nicht verfügbar, wenn keine Backup-Daten von Dateien und Ordnern am ursprünglichen Backup-Ziel gefunden werden.

- 10** Klicken Sie auf "OK".

Siehe "[Verwalten von Datei- und Ordner-Backup-Daten](#)" auf Seite 281.

Info zur Unterstützung von OneDrive for Business

OneDrive ist ein Cloud-Dienst von Microsoft, über den Sie Ihre Datei überall verfügbar machen können. Sie können Ihre Dateien speichern und schützen, mit anderen gemeinsam nutzen und von einem beliebigen Standort aus auf allen Ihren Geräten darauf zugreifen. Die Version von OneDrive für Unternehmen heißt OneDrive for Business.

Veritas System Recovery unterstützt jetzt Microsoft OneDrive for Business als primäres Ziel für Backups, und Sie können Wiederherstellungspunkte von einem OneDrive-Speicherort aus wiederherstellen. Microsoft OneDrive for Business muss lokal auf einem Computer konfiguriert werden.

OneDrive for Business unterstützt folgende Vorgänge nicht: Sichern und Wiederherstellen von Wiederherstellungspunkten aus einer Veritas System Recovery Disk, die Konvertierung von physische in virtuelle Datenträger sowie das Sichern von Dateien und Ordnern.

Rufen Sie zum lokalen Konfigurieren von OneDrive for Business folgenden Link auf:

<https://support.office.com/en-us/article/sync-files-with-the-onedrive-sync-client-in-windows-615391c4-2bd3-4aae-a42a-858262e42a49>

Beim Konfigurieren von OneDrive for Business konfigurieren gibt es einige Einschränkungen für Dateinamen und Dateitypen. Weitere Informationen zu diesen Einschränkungen erhalten Sie unter:

<https://support.office.com/en-us/article/invalid-file-names-and-file-types-in-onedrive-onedrive-for-business-and-sharepoint-64883a5d-228e-48f5-b3d2-eb39e07630fa>

Wenn Sie einen Speicherort von OneDrive for Business als primäres Ziel für Backups angeben, werden Wiederherstellungspunkte, die größer als 9.180 MB sind, automatisch in kleinere Dateien mit einer maximalen Größe von 9180 MB aufgeteilt. Sie können die Größe der Wiederherstellungspunkte auf weniger als 9180 MB

reduzieren. Wiederherstellungspunkte, die größer als 9180 MB sind, werden von OneDrive nicht mit der Cloud synchronisiert.

Wenn ein zu sichernder Datenträger einen OneDrive-Ordner enthält, wird dieser Ordner nicht in den erstellten Wiederherstellungspunkt aufgenommen, wenn das Backup ausgeführt wird.

Verwalten virtueller Konvertierungen

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- Definieren eines virtuellen Konvertierungsauftrags
- Sofortiges Ausführen eines vorhandenen virtuellen Konvertierungsauftrags
- Anzeigen der Eigenschaften eines virtuellen Konvertierungsauftrags
- Anzeigen des Fortschritts eines virtuellen Konvertierungsauftrags
- Bearbeiten eines virtuellen Konvertierungsauftrags
- Löschen eines virtuellen Konvertierungsauftrags
- Ausführen einer einmaligen Konvertierung eines physischen Wiederherstellungspunkts zu einem virtuellen Datenträger

Definieren eines virtuellen Konvertierungsauftrags

Sie können Veritas System Recovery verwenden, um Wiederherstellungspunkte eines physischen Computers auf virtuelle VMware-Datenträger zu konvertieren. Sie können einen Zeitplan erstellen, um Wiederherstellungspunkte in einen virtuellen VMware-Datenträger (VMDK) oder virtuellen Microsoft-Datenträger (VHD) zu konvertieren.

Hinweis: Wenn die Sektorengröße des Datenträgers 4 K beträgt, kann der virtuelle Microsoft-Datenträger nur in das Format VHDX konvertiert werden.

Sie können auch Wiederherstellungspunkte direkt in einen VMware ESXi-Server konvertieren. Virtuelle Datenträger sind ausgezeichnet für Prüfungs- und Bewertungszwecke geeignet.

Hinweis: Sie können einen 4K-Datenträger nicht in das Format "VMDK" konvertieren.

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*

Geplante Konvertierungen nutzen die Systemindexdatei (.sv2i), um Wiederherstellungspunkte in virtuelle Datenträgern zu konvertieren. Die .sv2i-Datei reduziert die Zeit, die benötigt wird, um mehrere Wiederherstellungspunkte zu konvertieren. Wenn ein Wiederherstellungspunkt erstellt wird, wird eine .sv2i-Datei zusammen mit ihm gespeichert. Die .sv2i-Datei enthält eine Liste der aktuellsten Wiederherstellungspunkte zusammen mit dem ursprünglichen Laufwerksort jedes Wiederherstellungspunkts.

Sie können auch eine einmalige virtuelle Konvertierung erstellen.

Siehe "[Ausführen einer einmaligen Konvertierung eines physischen Wiederherstellungspunkts zu einem virtuellen Datenträger](#)" auf Seite 301.

So definieren Sie einen virtuellen Konvertierungsauftrag:

- 1 Im Aufgaben Menü klicken Sie auf "Virtuelle Konvertierungen ausführen oder verwalten".
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf "Neu festlegen".

- 3** Wählen Sie den virtuellen Festplattentyp (und Version, falls zutreffend), den Sie erstellen möchten, aus und klicken Sie auf "Weiter".

VMware Virtual Disk (.vmdk)	Konvertiert die Wiederherstellungspunkte in ein .vmdk-Format. Dieses Format unterstützt nur Workstation Version 8.
--------------------------------	---

VMware ESXi-Server	Konvertiert die Wiederherstellungspunkte in einen VMware ESXi-Server.
--------------------	---

Hinweis: Veritas System Recovery 16.0.2 unterstützt die physisch-virtuelle Konvertierung für ESXi unter 32-Bit-Betriebssystemen nicht mehr.

Microsoft Virtual Disk	Konvertiert die Wiederherstellungspunkte in das Format VHD oder VHDX. Das Format VHD wird für alle Versionen vor Windows 8, das Format VHDX für alle Versionen von Windows 8 und höher unterstützt.
------------------------	---

Hinweis: Der Typ "Microsoft Virtual Disk" unterstützt .vhd- und .vhdx-Konvertierungen. Die .vhd-Konvertierung ist für alle Betriebssysteme verfügbar. Die .vhdx-Konvertierung ist für Windows 8/Server 2012 R2 und höher verfügbar. Wenn die Sektorengröße 4 K ist, kann der virtuelle Datenträger nur in das Format VHDX konvertiert werden.

- 4 Im Bereich "Quelle" wählen Sie die Wiederherstellungspunkte aus, die Sie konvertieren möchten, und klicken Sie dann auf "Weiter".

Hinweis: Wenn Sie beim Definieren eines Backup-Auftrags ein Kennwort angegeben haben, wird das Dialogfeld "Kennwort eingeben" angezeigt. Geben Sie das Kennwort ein, dass Sie beim Erstellen des Backup-Auftrags angegeben haben, und klicken Sie auf "OK".

Konvertierung unter Verwendung der neuesten Wiederherstellungspunkte für diesen Computer durchführen

Konvertiert die aktuellsten Wiederherstellungspunkte, die am Speicherort der Wiederherstellungspunkte auf Ihrem Computer existieren.

Die Liste des Laufwerks, der Quelldateien (.v2i- und .iv2i-Dateien) und der Daten stammt von der aktuellsten Systemindexdatei (.sv2i).

Konvertierung unter Verwendung der Wiederherstellungspunkte für einen anderen Computer durchführen

Konvertiert die Wiederherstellungspunkte, die auf einem anderen Computer liegen.

Zur .sv2i-Datei für das gewünschte System navigieren und sie auswählen

Gibt einen Pfad zu einer Systemindexdatei (.sv2i) an, die sich anderswo befindet, wie zum Beispiel an einem Netzwerkspeicherort.

Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:

`Datenträger-Partition\Dateiname.sv2i`

Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.sv2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.

Wenn Sie eine Systemindexdatei ausgewählt haben, die auf einem Netzwerk gespeichert wird, werden Sie zur Eingabe Ihrer Netzwerkidentifikationsdaten aufgefordert.

Siehe "[Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten](#)" auf Seite 155.

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>
Laufwerke	<p>Ermöglicht es, das Laufwerk mit den Wiederherstellungspunkten, die Sie konvertieren möchten, auszuwählen, basierend auf der ausgewählten Systemindexdatei.</p>
Sektorgröße	<p>Zeigt die Sektorgröße als 4 K oder 512 an.</p>

- 5 Im Bereich "Ziel der virtuellen Datenträger" legen Sie die gewünschten Optionen fest, basierend auf dem Format und der Version des virtuellen Datenträgers (falls zutreffend), die Sie vorher ausgewählt haben. Klicken Sie dann auf "Next".

Hinweis: Veritas empfiehlt, dass Sie einen sicheren

Remote-Netzwerkspeicherort auswählen, da das Konvertieren in einen virtuellen Datenträger über ein Netzwerk nicht verschlüsselt ist. Sind die Dateien und Images des virtuellen Datenträgers auf einem lokalen Computer gespeichert, wählen Sie geschützten Ordner aus. Nur Benutzer mit entsprechender Berechtigung oder Administratoren sollten Zugriff auf diesen Ordner haben. Die Empfehlung gilt auch für eine einmalige Konvertierung eines Wiederherstellungspunkts in einen virtuellen Datenträger.

Zieloptionen der virtuellen Datenträger für das Konvertieren in virtuelle Vmware-Datenträger oder virtuelle Microsoft-Datenträger

Ordner für virtuelle Datenträger	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Pfad zum Ordner einzugeben, in dem Sie die virtuellen Datenträgerdateien speichern möchten.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie einen Pfad für die Dateien des virtuellen Datenträgers auswählen, muss die "Sektorgroße" der Quelle und des Ziels identisch sein.</p>
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es Ihnen, auf "Durchsuchen" zu klicken, um den Ordner zu suchen, in dem Sie die virtuellen Datenträgerdateien speichern möchten.</p>
Benutzername	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen einzugeben, wenn Sie einen Speicherort des virtuellen Datenträgers in einem Netzwerk angegeben haben</p> <p>Siehe "Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten" auf Seite 155.</p>
Kennwort	<p>Gibt das Kennwort für einen Netzwerkpfad an.</p>

Einen virtuellen Datenträger pro Volumen herstellen

Erstellt eine virtuelle Plattendatei pro Volumen.

Wenn Sie diese Option nicht auswählen, wird jedes Laufwerk mit seiner jeweiligen Festplattenbuchstabenzuweisung während der Konvertierung abgeglichen. Folglich kommt es zu mehreren Laufwerken innerhalb einer virtuellen Datenträgerdatei.

Hinweis: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Volumes auf separaten Datenträgern liegen.

Umbenennen

Ermöglicht es Ihnen, den Dateinamen der resultierenden virtuellen Plattendatei zu bearbeiten.

Optionen für "Ziel für virtuelle Datenträger" beim Konvertieren in VMware ESXi-Server

Name oder IP-Adresse des ESXi-Servers	Ermöglicht es Ihnen, den Namen des Servers oder die Server-IP-Adresse einzugeben.
Benutzername	Hier können Sie einen gültigen Administratorbenutzernamen mit ausreichenden Rechten für einen ESXi-Server eingeben.
Kennwort	Hier können Sie ein gültiges Kennwort für den ESXi-Server eingeben.
Ziel für die virtuellen Datenträger	Ermöglicht es Ihnen, den Pfad zum Ordner einzugeben, in dem Sie die virtuellen Datenträgerdateien speichern möchten.
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, zu einem Zielablageort für die virtuellen Datenträger zu navigieren.
Umbenennen	Ermöglicht es Ihnen, den Namen der resultierenden virtuellen Plattendatei zu bearbeiten.
Weiter	Gibt zusätzliche Optionen für virtuelle VMware ESXi-Server-Datenträger an.
Temporärer Speicherort für Konvertierung	Ermöglicht es Ihnen, den Namen oder die IP-Adresse des Servers einzugeben, den Sie als temporären Speicherort für Dateien verwenden können.
Identifikationsdaten für temporären Speicherort	Ermöglicht es Ihnen, einen gültigen Administratorbenutzernamen und Kennwort mit ausreichenden Rechten einzugeben.

- 6 Im Bereich "Allgemeine Optionen" legen Sie die gewünschten Konvertierungsoptionen fest und klicken Sie dann auf "Weiter".

Konvertierungsauftragsname	Ermöglicht es Ihnen, einen Namen für den virtuellen Konvertierungsauftrag einzugeben, oder Sie können den Standardnamen belassen.
Virtuellen Datenträger in mehrere 2 GB-.vmdk-Dateien aufteilen	<p>Ermöglicht es Ihnen, den virtuellen Datenträger in mehrere 2-GB-.vmdk-Dateien aufzuteilen.</p> <p>Beispielsweise verwenden Sie diese Option, wenn Ihr virtueller Datenträger auf einem FAT32-Laufwerk gespeichert ist. 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>Hinweis: Diese Option ist spezifisch für VMware. Sie ist nicht verfügbar, wenn Sie Microsoft Virtual Disk als das Konvertierungsformat auswählen.</p>

- 7** Im Bereich "Konvertierungszeit" legen Sie den gewünschten Konvertierungsauftrag-Zeitplan fest und klicken Sie dann auf "Weiter" :

Konvertierungszeit-Optionen für einen wöchentlichen Zeitplan

Automatisch neueste Wiederherstellungspunkte konvertieren - Wöchentlich	Konvertiert die neuesten Wiederherstellungspunkte auf virtuelle Datenträger unter Verwendung eines wöchentlichen Zeitplans.
Standardwert	Verwendet den Standard-Konvertierungszeitplan.
Startzeit	Ermöglicht es Ihnen, den Zeitpunkt auszuwählen, an dem die Konvertierung starten soll.
Tage	Ermöglicht es Ihnen, den Wochentag auszuwählen, an dem die Konvertierung stattfinden soll.
Mehr als ein Backup pro Tag ausführen	Konvertiert Wiederherstellungspunkte mehrmals am Tag.
Zeit zwischen Konvertierungen	Ermöglicht es Ihnen, die Zeit bis zur nächsten Konvertierung auszuwählen.
Anzahl	Gibt die Häufigkeit an, mit der die Konvertierung ausgeführt werden soll (beginnend mit der ausgewählten Startzeit).
Details	Zeigt die Konvertierungszeitinformationen an, die Sie ausgewählt haben.

Konvertierungszeit-Optionen für einen monatlichen Zeitplan

Automatisch neueste Wiederherstellungspunkte konvertieren - Monatlich	Konvertiert die neuesten Wiederherstellungspunkte auf virtuelle Datenträger unter Verwendung eines monatlichen Zeitplans.
Standardwert	Ermöglicht es Ihnen, den Standard-Konvertierungszeitplan zu verwenden.
Startzeit	Ermöglicht es Ihnen, den Zeitpunkt auszuwählen, an dem die Konvertierung starten soll.

Tage des Monats	Ermöglicht es Ihnen, den Monatstag auszuwählen, an dem die Konvertierung stattfinden soll.
Details	Zeigt die Konvertierungszeitinformationen an, die Sie ausgewählt haben.

Konvertierungszeit-Optionen für einen "Nur einmal ausführen"-Zeitplan

Automatisch neueste Wiederherstellungspunkte konvertieren - Nur einmal ausführen	Führt die Konvertierung einmalig zur angegebenen Zeit an einem angegebenen Datum aus.
Datum	Ermöglicht es Ihnen, den Tag, den Monat und das Jahr auszuwählen, an dem die Konvertierung ausgeführt werden soll.
Zeit	Ermöglicht es Ihnen, die Uhrzeit auszuwählen, zu der die Konvertierung starten soll.
Details	Zeigt die Konvertierungszeitinformationen an, die Sie ausgewählt haben.

- 8 Wenn Sie den neuen Konvertierungsauftrag sofort ausführen möchten, klicken Sie auf "Konvertierung jetzt ausführen".

Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie die Option "Nur einmal ausführen" im Bereich "Konvertierungszeit" ausgewählt haben.

- 9 Klicken Sie auf "Fertig stellen".

Siehe ["Anzeigen der Eigenschaften eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Siehe ["Anzeigen des Fortschritts eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Bearbeiten eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Sofortiges Ausführen eines vorhandenen virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Siehe ["Löschen eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 300.

Sofortiges Ausführen eines vorhandenen virtuellen Konvertierungsauftrags

Nachdem Sie einen Konvertierungsauftrag erstellt haben, können Sie "Jetzt ausführen" verwenden, um eine Bedarfskonvertierung eines Wiederherstellungspunkts in virtuelles Datenträgerformat zu erstellen. Eine manuelle Konvertierung wird sofort gestartet.

So führen Sie einen vorhandenen virtuellen Konvertierungsauftrag sofort aus

- 1 Im Aufgaben Menü klicken Sie auf "Virtuelle Konvertierungen ausführen oder verwalten".
- 2 Wählen Sie den Namen eines Konvertierungsauftrags aus, den Sie sofort ausführen möchten.
- 3 Klicken Sie auf der Symbolleiste auf "Jetzt ausführen".

Siehe ["Anzeigen der Eigenschaften eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Siehe ["Anzeigen des Fortschritts eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Bearbeiten eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Löschen eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 300.

Anzeigen der Eigenschaften eines virtuellen Konvertierungsauftrags

Sie können "Eigenschaften" für einen ausgewählten virtuellen Konvertierungsauftrag verwenden, um eine Übersicht der Einstellungen, der Optionen und des zugewiesenen Zeitplans zu überprüfen.

So zeigen Sie die Eigenschaften eines virtuellen Konvertierungsauftrags an

- 1 Im Aufgaben Menü klicken Sie auf "Virtuelle Konvertierungen ausführen oder verwalten".
- 2 Wählen Sie den Namen eines Konvertierungsauftrags aus, dessen Eigenschaften Sie anzeigen möchten.
- 3 Wählen Sie im Menü "Aufgaben" die Option "Eigenschaften".
- 4 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Anzeigen des Fortschritts eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Bearbeiten eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Sofortiges Ausführen eines vorhandenen virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Siehe ["Löschen eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 300.

Anzeigen des Fortschritts eines virtuellen Konvertierungsauftrags

Sie können den Fortschritt eines virtuellen Konvertierungsauftrags anzeigen, während sie ausgeführt wird, um zu bestimmen, wie viel Zeit bis zum Abschluss der Konvertierung verbleibt.

So zeigen Sie den Fortschritt eines virtuellen Konvertierungsauftrags an

- ◆ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie im Menü "Ansicht" auf "Status und Leistung".
 - Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Virtuelle Konvertierungen ausführen oder verwalten", und dann im Menü "Ansicht" auf "Status und Leistung".

Siehe ["Anzeigen der Eigenschaften eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Siehe ["Bearbeiten eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Sofortiges Ausführen eines vorhandenen virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Siehe ["Löschen eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 300.

Bearbeiten eines virtuellen Konvertierungsauftrags

Sie können den Zeitplan-Teil eines vorhandenen Konvertierungsauftrags oder alle Aspekte des Auftrags bearbeiten.

So bearbeiten Sie einen virtuellen Konvertierungsauftrag

- 1** Im Aufgaben Menü klicken Sie auf "Virtuelle Konvertierungen ausführen oder verwalten".
- 2** Wählen Sie den Namen eines Konvertierungsauftrags aus, den Sie bearbeiten möchten.
- 3** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

So ändern Sie den Zeitplan

Klicken Sie auf der Symbolleiste auf "Planung ändern".

Nehmen Sie die Änderungen am Konvertierungszeitplan vor und klicken Sie auf "OK".

So ändern Sie die Auftragseinstellungen

Klicken Sie in der Symbolleiste auf "Einstellungen bearbeiten".

Nehmen Sie die gewünschten Änderungen in jedem der Assistententeilfenster vor, und klicken Sie dann auf "Fertig stellen".

Siehe ["Anzeigen der Eigenschaften eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Siehe ["Anzeigen des Fortschritts eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Sofortiges Ausführen eines vorhandenen virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Siehe ["Löschen eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 300.

Löschen eines virtuellen Konvertierungsauftrags

Sie können virtuelle Konvertierungsaufträge löschen, die Sie nicht mehr benötigen oder verwenden.

Wenn Sie einen virtuellen Konvertierungsauftrag löschen, werden keine Wiederherstellungspunkte oder virtuellen Datenträger aus dem Speicherort gelöscht. Nur der Konvertierungsauftrag selbst wird gelöscht.

So löschen Sie einen virtuellen Konvertierungsauftrag

- 1 Im Aufgaben Menü klicken Sie auf "Virtuelle Konvertierungen ausführen oder verwalten".
- 2 Wählen Sie die Namen einer oder mehrerer Konvertierungsaufträge aus, die Sie löschen möchten.
- 3 Klicken Sie in der Symbolleiste auf "Entfernen".
- 4 Klicken Sie auf "Ja", um den Löschvorgang zu bestätigen.

Siehe ["Anzeigen der Eigenschaften eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Siehe ["Anzeigen des Fortschritts eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Bearbeiten eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Sofortiges Ausführen eines vorhandenen virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Ausführen einer einmaligen Konvertierung eines physischen Wiederherstellungspunkts zu einem virtuellen Datenträger

Sie können Veritas System Recovery verwenden, um Wiederherstellungspunkte eines physischen Computers auf virtuelle VMware-Datenträger zu konvertieren. Sie können einen Zeitplan erstellen, um Wiederherstellungspunkte in einen virtuellen VMware-Datenträger (VMDK) oder virtuellen Microsoft-Datenträger (VHD) zu konvertieren.

Hinweis: Wenn die Sektorengröße des Datenträgers 4 K beträgt, kann der virtuelle Microsoft-Datenträger nur in das Format VHDX konvertiert werden.

Sie können auch Wiederherstellungspunkte direkt in einen VMware ESXi-Server konvertieren. Virtuelle Datenträger sind ausgezeichnet für Prüfungs- und Bewertungszwecke geeignet.

Hinweis: Sie können einen 4K-Datenträger nicht in das Format "VMDK" konvertieren.

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*

Sie können Konvertierungen von Wiederherstellungspunkten in virtuelle Datenträger auch planen.

Siehe ["Definieren eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 287.

So führen Sie eine einmalige Konvertierung eines Wiederherstellungspunkts in einen virtuellen Datenträger aus

- 1
- Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Einmalige virtuelle Konvertierung".
- 2
- Klicken Sie auf den virtuellen Festplattentyp (und Version, falls zutreffend), den Sie erstellen möchten, und klicken Sie auf "Weiter".

VMware Virtual Disk (.vmdk)	Konvertiert die Wiederherstellungspunkte in ein .vmdk-Format. Dieses Format unterstützt nur Workstation Version 8.
VMware ESXi-Server	Konvertiert die Wiederherstellungspunkte in einen VMware ESXi-Server. Hinweis: Veritas System Recovery 16.0.2 unterstützt die physisch-virtuelle Konvertierung für ESXi unter 32-Bit-Betriebssystemen nicht mehr.
Microsoft Virtual Disk	Das Format VHD wird für alle Versionen vor Windows 8, das Format VHDX für alle Versionen von Windows 8 und höher unterstützt. Hinweis: Der Typ "Microsoft Virtual Disk" unterstützt .vhd- und .vhdx-Konvertierungen. Die .vhd-Konvertierung ist für alle Betriebssysteme verfügbar. Die .vhdx-Konvertierung ist für Windows 8/Server 2012 R2 und höher verfügbar. Wenn die Sektorengröße 4 K ist, kann der virtuelle Datenträger nur in das Format VHDX konvertiert werden.

- 3
- Sie haben folgende Möglichkeiten:

Ausführen einer einmaligen Konvertierung eines physischen Wiederherstellungspunkts zu einem virtuellen Datenträger

- Klicken Sie unten im Dialogfeld auf "Alle Wiederherstellungspunkte anzeigen" und wählen Sie dann einen Wiederherstellungspunkt nach seinem Erstellungsdatum aus der Liste aus.
- In der Liste "Anzeigen nach" wählen Sie eine Wiederherstellungspunktquelle aus.

Hinweis: Wenn Sie beim Definieren eines Backup-Auftrags ein Kennwort angegeben haben, wird das Dialogfeld "Kennwort eingeben" angezeigt. Geben Sie das Kennwort ein, dass Sie beim Erstellen des Backup-Auftrags angegeben haben, und klicken Sie auf "OK".

Quelloptionen, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Datum anzeigen

Anzeigen nach - Datum	Zeigt alle gefundenen Wiederherstellungspunkte in der Reihenfolge an, in der sie erstellt wurden.
Datum	Ermöglicht es, ein alternatives Datum auszuwählen, indem Sie den Drop-Down-Kalender verwenden. Verwenden Sie den Kalender, wenn keine Wiederherstellungspunkte erkannt und in der Tabelle angezeigt werden.
Alle Wiederherstellungspunkte anzeigen	Ermöglicht es, alle Wiederherstellungspunkte anzuzeigen, die verfügbar sind.
Sektorgröße	Ermöglicht die Ansicht der Sektorgröße, die als 4 K oder 512 angezeigt wird.

Quelloptionen, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Dateinamen anzeigen

Anzeigen nach - Dateiname	Ermöglicht es, Wiederherstellungspunkte anhand ihres Dateinamens anzuzeigen.
---------------------------	--

Ausführen einer einmaligen Konvertierung eines physischen Wiederherstellungspunkts zu einem virtuellen Datenträger

Dateiname	<p>Gibt einen Pfad und einen Dateinamen eines Wiederherstellungspunkts an.</p> <p>Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:</p> <p>Datenträger-Partition\Dateiname.v2i oder Datenträger-Partition\Dateiname.iv2i</p> <p>Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.v2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p>
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der einen Wiederherstellungspunkt enthält.</p> <p>Beispielsweise können Sie eine Wiederherstellungspunkt (.v2i)- oder inkrementelle Wiederherstellungspunkt (.iv2i)-Datei auf einem externen Laufwerk (USB) suchen. Stattdessen können Sie auch zu einer Netzwerkadresse oder einem Wechselmedium navigieren.</p>
Benutzername	<p>Gibt den Benutzernamen an, wenn Sie den Namen eines Wiederherstellungspunkts angeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p> <p>Siehe "Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten" auf Seite 155.</p>
Kennwort	Gibt das Kennwort für einen Netzwerkpfad an.
Quelle-Optionen, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach System anzeigen	

Ausführen einer einmaligen Konvertierung eines physischen Wiederherstellungspunkts zu einem virtuellen Datenträger

Anzeigen nach - System

Hier können Sie die aktuelle Systemindexdatei verwenden, die sich am Speicherort des Wiederherstellungspunkts befindet. Die Systemindexdatei zeigt eine Liste aller Laufwerke auf Ihrem Computer und alle verbundenen Wiederherstellungspunkte an, die zur Auswahl stehen.

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.

Datum

Ermöglicht es Ihnen, ein alternatives Datum einer Systemindexdatei auszuwählen, indem Sie den Dropdown-Kalender verwenden. Verwenden Sie den Kalender, wenn keine Wiederherstellungspunkte erkannt und in der Tabelle angezeigt werden.

Konvertierung unter Verwendung der neuesten Wiederherstellungspunkte für diesen Computer durchführen

Konvertiert die aktuellsten Wiederherstellungspunkte, die am Speicherort der Wiederherstellungspunkte auf Ihrem Computer existieren.

Die Liste des Laufwerks, der Quelldateien (.v2i- und .iv2i-Dateien) und der Daten stammt von der aktuellsten Systemindexdatei (.sv2i).

Konvertierung unter Verwendung der Wiederherstellungspunkte für einen anderen Computer durchführen

Konvertiert die Wiederherstellungspunkte, die auf einem anderen Computer liegen.

Ausführen einer einmaligen Konvertierung eines physischen Wiederherstellungspunkts zu einem virtuellen Datenträger

Zur .sv2i-Datei für das gewünschte System navigieren und sie auswählen

Gibt einen Pfad zu einer Systemindexdatei (.sv2i) an, die sich anderswo befindet, wie zum Beispiel an einem Netzwerkspeicherort.

Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:

Datenträger-Partition\Dateiname.sv2i

Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.sv2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.

Wenn Sie eine Systemindexdatei ausgewählt haben, die auf einem Netzwerk gespeichert wird, werden Sie zur Eingabe Ihrer Netzwerkidentifikationsdaten aufgefordert.

Siehe ["Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten"](#) auf Seite 155.

Durchsuchen

Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der eine Systemindexdatei enthält.

Beispielsweise können Sie zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um eine Systemindexdatei auszuwählen.

Laufwerke

Ermöglicht es, das Laufwerk mit den Wiederherstellungspunkten, die Sie konvertieren möchten, auszuwählen, basierend auf der ausgewählten Systemindexdatei.

Sektorgröße

Ermöglicht die Ansicht der Sektorgröße, die als 4 K oder 512 angezeigt wird.

- 5 Legen Sie die Zioptionen des virtuellen Datenträgers fest, basierend auf dem Format und der Version des virtuellen Datenträgers (falls zutreffend), die Sie ausgewählt haben, und klicken Sie dann auf "Weiter".

Zielloptionen der virtuellen Datenträger für das Konvertieren in virtuelle Vmware-Datenträger oder virtuelle Microsoft-Datenträger

Ordner für virtuelle Datenträger	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Pfad zum Ordner einzugeben, in dem Sie die virtuellen Datenträgerdateien speichern möchten.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie einen Ordner auswählen, um die virtuellen Datenträgerdateien abzulegen, muss "Sektorgröße" der Quelle und des Ziels identisch sein.</p>
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es Ihnen, auf "Durchsuchen" zu klicken, um den Ordner zu suchen, in dem Sie die virtuellen Datenträgerdateien speichern möchten.</p>
Benutzername	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Benutzernamen einzugeben, wenn Sie einen Speicherort des virtuellen Datenträgers in einem Netzwerk angegeben haben</p> <p>Siehe "Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten" auf Seite 155.</p>
Kennwort	<p>Gibt das Kennwort für einen Netzwerkpfad an.</p>
Einen virtuellen Datenträger pro Volumen herstellen	<p>Ermöglicht es Ihnen, eine virtuelle Plattendatei pro Volumen zu erstellen.</p> <p>Wenn Sie diese Option nicht auswählen, wird jedes Laufwerk mit seiner jeweiligen Festplattenbuchstabenzuweisung während der Konvertierung abgeglichen. Folglich kommt es zu mehreren Laufwerken innerhalb einer virtuellen Datenträgerdatei.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Volumes auf separaten Datenträgern liegen.</p>
Umbenennen	<p>Ermöglicht es Ihnen, den Dateinamen der resultierenden virtuellen Plattendatei zu bearbeiten.</p>

Ausführen einer einmaligen Konvertierung eines physischen Wiederherstellungspunkts zu einem virtuellen Datenträger

Optionen für "Ziel für virtuelle Datenträger" beim Konvertieren in VMware ESXi-Server

Name oder IP-Adresse des ESXi-Servers	Gibt den Namen des Servers oder die Server-IP-Adresse an.
Benutzername	Gibt einen gültigen Administratorbenutzernamen an, der ausreichende Rechte für einen ESXi-Server hat.
Kennwort	Gibt ein gültiges Kennwort für den ESXi-Server an.
Ziel für die virtuellen Datenträger	Gibt den Pfad zum Ordner an, in dem Sie die virtuellen Datenträgerdateien speichern möchten.
Durchsuchen	Ermöglicht es Ihnen, zu einem Zielablageort für die virtuellen Datenträger zu navigieren.
Umbenennen	Ermöglicht es Ihnen, den Namen der resultierenden virtuellen Plattendatei zu bearbeiten.
Weiter	Gibt Optionen für temporäre Speicherorte für virtuelle VMware ESX-Server-Datenträger an.
Temporärer Speicherort für Konvertierung	Ermöglicht es Ihnen, den Namen oder die IP-Adresse des Servers einzugeben, den Sie als temporären Speicherort für Dateien verwenden können.
Identifikationsdaten für temporären Speicherort	Ermöglicht es Ihnen, einen gültigen Administratorbenutzernamen und Kennwort mit ausreichenden Rechten einzugeben.

- 6 Legen Sie die gewünschten allgemeinen Konvertierungsoptionen fest und klicken Sie dann auf "Weiter".

Virtuellen Datenträger in mehrere 2 GB-.vmdk-Dateien aufteilen	Teilt den virtuellen Datenträger in mehrere 2 GB-VMDK-Dateien auf. Beispielsweise verwenden Sie diese Option, wenn Ihr virtueller Datenträger auf einem FAT32-Laufwerk gespeichert ist. 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.
--	---

Hinweis: Diese Option ist spezifisch für VMware. Sie ist nicht verfügbar, wenn Sie Microsoft Virtual Disk als das Konvertierungsformat auswählen.

- 7 Überprüfen Sie Ihre Angaben.

Wenn Sie Änderungen vornehmen müssen, klicken Sie auf "Zurück".

- 8 Klicken Sie auf "Fertig stellen".

Siehe ["Anzeigen der Eigenschaften eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Siehe ["Anzeigen des Fortschritts eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Bearbeiten eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 299.

Siehe ["Sofortiges Ausführen eines vorhandenen virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 298.

Siehe ["Löschen eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 300.

Verwalten des Cloud-Speichers

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Direkt in der Cloud](#)
- [Herunterladen von OpenStorage-Dateien](#)
- [Funktionsweise der Offsite-Kopie für den Cloud-Speicher](#)
- [Infos zum Erstellen von Amazon Machine Images \(AMI\) in Amazon aus Veritas System Recovery-Backups](#)
- [Infos zu S3-kompatiblen Cloud-Speicher](#)
- [Info dazu wie Veritas System Recovery Veritas Access unterstützt](#)
- [Info zum Dienstprogramm "Cloud Instance Creator"](#)

Direkt in der Cloud

Beim Definieren von Backups und während der Wiederherstellung können Sie jetzt den Cloud-Speicher als primären Zielspeicherort festlegen.

Sie müssen keine großen Datenmengen mehr lokal speichern. Der Cloud-Speicher bietet Flexibilität beim Verwalten großer Datenmengen. Sie können jederzeit und von überall auf Daten zugreifen.

Da sich alle Ihrer Daten in der Cloud befinden, kommt es bei einem Systemausfall zu keinem Datenverlust und Sie können die Daten zu einem beliebigen Zeitpunkt wiederherstellen.

Für Backups können Sie den OpenStorage-Zielspeicherort angeben, sowohl bei Datenträger-basierten Backups und einmaligen Backups als auch bei Backups mit Veritas System Recovery Disk.

Für Wiederherstellungen können Sie den OpenStorage-Zielspeicherort angeben, wenn Sie Dateien und Ordner oder Laufwerke wiederherstellen, und wenn Sie Veritas System Recovery Disk für die Wiederherstellung verwenden.

Hinweis: Obwohl der Cloud-Speicher ein Teil von OpenStorage ist, bezeichnet Veritas System Recovery 21 den Cloud-Speicher als "OpenStorage".

Sie können OpenStorage als primären Zielspeicherort bereitstellen. Der Pfad für die logische Speichereinheit von OpenStorage muss wie folgt lauten:

- Microsoft Azure-Speicherpfad: `Azure:azure:azure.com/Container-Name`
- Amazon S3-Speicherpfad: `S3:amazon:amazon.com/Bucket-Name`
- Generic S3-Speicherpfad: `S3:compatible-with-s3:Instanzname/Bucket-Name`
- Veritas Access-Speicherpfad: `S3:vtas-access:Instanzname/Bucket-Name`

Hinweis: In Veritas System Recovery werden Buckets und Container als "logische Speichereinheit" bezeichnet.

Die Funktion "Direkt in der Cloud" wird nur unter 64-Bit-Betriebssystemen unterstützt.

Sie können Wiederherstellungspunkte nicht über die Option "Granulare Wiederherstellung" aus dem Cloud-Speicher wiederherstellen.

Sie können eine .vhd-Datei oder eine .vhdx-Datei nicht direkt in der Cloud erstellen, und Sie können auch keine .v2i-Datei als Quelle für Konvertierungen von physischen Speicherorten in virtuelle Speicherorte verwenden.

Siehe ["Infos zu S3-kompatiblen Cloud-Speicher"](#) auf Seite 325.

Siehe ["Einsatz des mit S3 kompatiblen Cloud-Speichers in Veritas System Recovery"](#) auf Seite 326.

Siehe ["Info dazu wie Veritas System Recovery Veritas Access unterstützt"](#) auf Seite 328.

Siehe ["Einsatz von Veritas Access-Speicher in Veritas System Recovery"](#) auf Seite 328.

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Ausführen eines einmaligen Backups aus Veritas System Recovery"](#) auf Seite 164.

Siehe ["Ausführen eines Backups aus Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 175.

Siehe ["Backup-Auftrag sofort ausführen"](#) auf Seite 196.

Siehe ["Öffnen und Wiederherstellen von Dateien innerhalb eines Wiederherstellungspunkts"](#) auf Seite 259.

Siehe ["Wiederherstellungspunkte kopieren"](#) auf Seite 272.

Siehe ["Wiederherstellen von Dateien und Ordern"](#) auf Seite 336.

Siehe ["Wiederherstellen eines sekundären Laufwerks"](#) auf Seite 341.

Siehe ["Wiederherstellen eines Laufwerks"](#) auf Seite 348.

Siehe ["Wiederherstellen von Dateien und Ordern mit Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 353.

Siehe ["Wiederherstellen eines Computers"](#) auf Seite 362.

Siehe ["Wiederherstellen eines Computers mit anderer Hardware"](#) auf Seite 376.

Bereitstellen des Pfads für das OpenStorage-Ziel

Wenn Sie den OpenStorage-Zielpfad für den Cloud-Speicher definieren, müssen Sie Folgendes tun:

Amazon S3

Format: S3:amazon:amazon.com/<*bucket name*>

wobei

<*bucket name*> der Amazon S3-Speicherort ist.

Microsoft Azure

Format: Azure:azure:azure.com/<*Container-Name*>

wobei

<*Container-Name*> der Microsoft Azure-Speicherort ist.

Generic S3

Format: S3:compatible-with-s3:<*Instanzname*>/<*Bucket-Name*>

wobei

compatible-with-s3:Instanzname der Servername ist und *Instanzname* mit dem Dienstprogramm "Cloud Instance Creator" erstellt wird.

Veritas Access

Format S3:vtas-access:<*Instanzname*>/<*Bucket-Name*>

wobei

`vtas-access:Instanzname` der Servername ist und `Instanzname` mit dem Dienstprogramm "Cloud Instance Creator" erstellt wird.

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe ["Infos zu S3-kompatiblen Cloud-Speicher"](#) auf Seite 325.

Siehe ["Einsatz des mit S3 kompatiblen Cloud-Speichers in Veritas System Recovery"](#) auf Seite 326.

Siehe ["Info dazu wie Veritas System Recovery Veritas Access unterstützt"](#) auf Seite 328.

Siehe ["Einsatz von Veritas Access-Speicher in Veritas System Recovery"](#) auf Seite 328.

Optionen für das OpenStorage-Ziel für Backups

In der folgenden Tabelle werden die Optionen für das Dialogfeld "OpenStorage-Ziel" beschrieben.

Tabelle 15-1 Optionen für das OpenStorage-Ziel für Backups

OpenStorage-Ziel	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung
	Servertyp	Servername	Benutzername	Kennwort	Logische Speichereinheit
Amazon S3	S3	amazon:amazon.com	Amazon-Zugriffsschlüssel	Geheimer Schlüssel für Amazon.	Die Speichereinheit wird als Bucket bezeichnet.
Microsoft Azure	Azure	azure:azure.com	Benutzername für Microsoft Azure.	Zugriffsschlüssel für das Microsoft Azure-Konto. Sie können den primären oder sekundären Zugriffsschlüssel eingeben.	Die Speichereinheit wird als Container/Blob bezeichnet.
Generic S3	S3	<code>compatible-with-S3:Instanzname</code>	Amazon-Zugriffsschlüssel	Geheimer Schlüssel für Anbieterkonto.	Die Speichereinheit wird als Bucket bezeichnet.

OpenStorage-Ziel	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung
Veritas Access	S3	vtas-access: <i>Instanzname</i>	Authentifizierung	Geheimer Schlüssel für Anbieterkonto.	Die Speichereinheit wird als Bucket bezeichnet.

Hinweis: Für Generic S3 und Veritas Access können Sie die Cloud-Instanz mit dem Dienstprogramm "Cloud Instance Creator" erstellen und dann als OpenStorage-Ziel verwenden, wenn Sie Backups definieren.

Siehe ["Infos zu S3-kompatiblen Cloud-Speicher"](#) auf Seite 325.

Siehe ["Einsatz des mit S3 kompatiblen Cloud-Speichers in Veritas System Recovery"](#) auf Seite 326.

Siehe ["Info dazu wie Veritas System Recovery Veritas Access unterstützt"](#) auf Seite 328.

Siehe ["Einsatz von Veritas Access-Speicher in Veritas System Recovery"](#) auf Seite 328.

Siehe ["Info zum Dienstprogramm "Cloud Instance Creator" auf Seite 330.](#)

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Siehe [„Verwenden eines Amazon S3-Speichers als Ziel für Offsite-Kopie“](#) auf Seite 318.

Siehe [„Verwenden von Microsoft Azure als Ziel für Offsite-Kopien“](#) auf Seite 319.

Siehe ["Herunterladen von OpenStorage-Dateien"](#) auf Seite 316.

Siehe ["Ausführen eines einmaligen Backups aus Veritas System Recovery"](#) auf Seite 164.

Siehe ["Ausführen eines Backups aus Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 175.

Siehe ["Backup-Auftrag sofort ausführen"](#) auf Seite 196.

Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung

In der folgenden Tabelle werden die Optionen für das Dialogfeld "OpenStorage-Ziel" beschrieben.

Tabelle 15-2 Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung

OpenStorage-Ziel	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung	Option und Beschreibung
	Servertyp	Servurname	Benutzername	Kennwort	Logische Speichereinheit
Amazon S3	S3	amazon:amazon.com	Amazon-Zugriffsschlüssel	Geheimer Schlüssel für Amazon.	Die Speichereinheit wird als Bucket bezeichnet.
Microsoft Azure	Azure	azure:azure.com	Benutzername für Microsoft Azure.	Zugriffsschlüssel für das Microsoft Azure-Konto. Sie können den primären oder sekundären Zugriffsschlüssel eingeben.	Die Speichereinheit wird als Container/Blob bezeichnet.
Generic S3	S3	compatible-with-S3:Instanzname	Anbieterkonto-Zugriffsschlüssel	Geheimer Schlüssel für Anbieterkonto.	Die Speichereinheit wird als Bucket bezeichnet.
Veritas Access	S3	vtas-access:Instanzname	Anbieterkonto-Zugriffsschlüssel	Geheimer Schlüssel für Anbieterkonto.	Die Speichereinheit wird als Bucket bezeichnet.

Klicken Sie auf "OK".

Der OpenStorage-Dateiauswahl Dialogfeld wird angezeigt.

Auf Basis der von Ihnen ausgewählten logischen Speichereinheit werden alle verfügbaren Wiederherstellungspunkte aufgelistet. Wählen Sie unter "Wählen Sie die Wiederherstellungspunkte (*.v2i) aus, die Sie wiederherstellen möchten" die Wiederherstellungspunkte aus.

Für die Funktionen "Meinen Computer wiederherstellen", "Dateien und Ordner wiederherstellen", "Sekundäres Laufwerk wiederherstellen", "Computer mit unterschiedlichen Hardware-Funktionen wiederherstellen" und die Option "Dateiname" können nur eine .v2i-Datei und eine .iv2i-Datei für System und nur eine .sv2i-Datei ausgewählt werden.

Hinweis: Für Generic S3 und Veritas Access können Sie die Cloud-Instanz mit dem Dienstprogramm "Cloud Instance Creator" erstellen und dann zum Wiederherstellen verwenden.

Siehe ["Info zum Dienstprogramm "Cloud Instance Creator""](#) auf Seite 330.

Siehe ["Infos zu S3-kompatiblen Cloud-Speicher"](#) auf Seite 325.

Siehe ["Einsatz des mit S3 kompatiblen Cloud-Speichers in Veritas System Recovery "](#) auf Seite 326.

Siehe ["Info dazu wie Veritas System Recovery Veritas Access unterstützt"](#) auf Seite 328.

Siehe ["Einsatz von Veritas Access-Speicher in Veritas System Recovery "](#) auf Seite 328.

Siehe ["Wiederherstellen von Dateien und Ordnern"](#) auf Seite 336.

Siehe ["Wiederherstellen eines sekundären Laufwerks"](#) auf Seite 341.

Siehe ["Wiederherstellen eines Laufwerks"](#) auf Seite 348.

Siehe ["Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit Veritas System Recovery Disk "](#) auf Seite 353.

Siehe ["Wiederherstellen eines Computers"](#) auf Seite 362.

Siehe ["Wiederherstellen eines Computers mit anderer Hardware"](#) auf Seite 376.

Siehe ["Öffnen und Wiederherstellen von Dateien innerhalb eines Wiederherstellungspunkts"](#) auf Seite 259.

Siehe ["Wiederherstellungspunkte kopieren"](#) auf Seite 272.

Herunterladen von OpenStorage-Dateien

Wenn Sie eine Offsite-Kopie zum Sichern von Wiederherstellungspunkten in Amazon S3 oder Microsoft Azure nutzen, werden die entsprechenden Dateien im Format "OST" (OpenStorage Technology) erstellt. Sie müssen diese Dateien auf den Computer oder in einen Netzwerkordner herunterladen, um Sie zum Wiederherstellen des Computers verwenden zu können. Veritas System Recovery 21 enthält ein Dienstprogramm, mit dem Sie den OpenStorage-Speicherort (Amazon S3 oder Microsoft Azure) und die gewünschten Dateien auswählen und diese dann herunterladen können.

So laden Sie OpenStorage-Dateien herunter

- 1 Im Ansicht Menü klicken Sie auf "Extras".
- 2 Klicken Sie auf "OpenStorage-Dateien herunterladen" und wählen Sie die entsprechenden Optionen aus.

OpenStorage-Speicherort

Wählen Sie hier den Speicherort, aus dem Wiederherstellungspunkte heruntergeladen werden sollen.

Klicken Sie auf "Nach OpenStorage-Ziel suchen", um den Namen der logischen Speichereinheit und die Identifikationsdaten zu ändern. Weitere Informationen finden Sie in Schritt 9 unter "Festlegen eines laufwerkbasierten Backup".

Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.

Zielordner

Wählen Sie hier den Speicherort, in den Wiederherstellungspunkte heruntergeladen werden sollen. Sie können auf "Durchsuchen" klicken und die Wiederherstellungspunkte auf dem Computer oder im Netzwerk speichern.

Details zum Zielordner

Zeigt Informationen zum ausgewählten Zielordner an.

Ist ein Netzwerkordner ausgewählt, klicken Sie auf "Bearbeiten" und aktualisieren Sie die Identifikationsdaten.

Im OpenStorage-Speicherort verfügbare Dateien

Wählen Sie hier die herunterzuladenen Dateien (Wiederherstellungspunkte) aus.

Im OpenStorage-Speicherort verfügbare Dateitypen auswählen

Zeigt den Typ der Dateien an, die Sie herunterladen können.

Wiederherstellungspunkte (*.v2i, *.iv2i, *.sv2i)

- 3 Klicken Sie auf "OK".

Siehe [„Verwenden eines Amazon S3-Speichers als Ziel für Offsite-Kopie“](#) auf Seite 318.

Siehe [„Verwenden von Microsoft Azure als Ziel für Offsite-Kopien“](#) auf Seite 319.

Siehe „[Verwenden von S3-kompatiblen oder Veritas Access-Speichern als Offsite-Kopie-Ziel](#)“ auf Seite 320.

Funktionsweise der Offsite-Kopie für den Cloud-Speicher

Verwenden eines Amazon S3-Speichers als Ziel für Offsite-Kopie

Wenn Sie einen Backup-Auftrag erstellen, können Sie einen Amazon S3-Speicher als Offsite-Ziel angeben. Nach Abschluss des Vorgangs werden die Wiederherstellungspunkte in diesen Speicher (Amazon S3) kopiert.

Anforderungen für den Einsatz des Amazon S3-Speichers

- Veritas System Recovery 21 muss installiert sein.
- [Ein Amazon S3-Konto](#)
 - [Ein Amazon-Zugriffsschlüssel](#)
 - [Ein geheimer Amazon-Schlüssel](#)
- [Ein Amazon S3-Bucket](#)

Sie müssen Buckets erstellen, bevor Sie das Offsite-Ziel in Veritas System Recovery konfigurieren können. Die Buckets sind nicht in Veritas System Recovery verfügbar, wenn der Name die entsprechende Konvention nicht erfüllt. Diese finden Sie in folgender Technote:
<http://www.veritas.com/docs/000107885>
- Gewährleisten Sie, dass eine Internetverbindung besteht und auf HTTP (Port 80) und HTTPS (Port 443) zugreifen können.

Die während eines Backups erstellten Wiederherstellungspunkte werden im Cloud-Speicher als OST (OpenStorage Technology)-Dateien abgelegt. Mit den im Amazon S3-Speicher verfügbaren OST-Dateien können Sie den Computer nicht direkt wiederherstellen. Sie müssen zunächst die Wiederherstellungspunkte mithilfe des Dienstprogramms "OpenStorage-Dateien herunterladen" auf den Computer bzw. in einen Netzwerkordner herunterladen und dann die Wiederherstellung starten.

Siehe "[Herunterladen von OpenStorage-Dateien](#)" auf Seite 316.



Verwenden von Microsoft Azure als Ziel für Offsite-Kopien

Wenn Sie einen Backup-Auftrag erstellen oder bearbeiten, können Sie Microsoft Azure als Offsite-Ziel angeben. Nach Abschluss des Vorgangs werden die Wiederherstellungspunkte in diesen Speicher (Microsoft Azure) kopiert.

Anforderungen für den Einsatz von Microsoft Azure

- Veritas System Recovery 21 muss installiert sein.
- Ein Microsoft Azure-Portal-Konto. Es muss auch ein Speicherkonto und ein damit verknüpfter Container vorhanden sein.

Hinweis: Weitere Informationen zum Konfigurieren eines Speicherkontos im Azure-Portal finden Sie hier:

<https://azure.microsoft.com/de-de/documentation/articles/storage-create-storage-account/>

- Ein Microsoft Azure-Konto und mindestens ein Speicherzugriffsschlüssel (primärer oder sekundärer Zugriffsschlüssel).
- Stellen Sie sicher, dass die Blob-Dienst-Container bereits erstellt sind. Container sind logische Speichereinheiten auf dem Cloud-basierten Speichergerät.

Hinweis: Als Best Practice sollten bestimmte Container erstellt werden, die ausschließlich für Veritas System Recovery verwendet werden.

- Stellen Sie sicher, dass die Containernamen die folgenden Veritas System Recovery-Voraussetzungen erfüllen:
 - Containernamen dürfen Kleinbuchstaben, Ziffern und Bindestriche enthalten.

- Sie dürfen nicht mit einem Bindestrich beginnen.

Hinweis: Die Container sind nicht in Veritas System Recovery verfügbar, wenn die Namen diese Namenskonvention nicht erfüllen.

Die während eines Backups erstellten Wiederherstellungspunkte werden im Cloud-Speicher als OST (OpenStorage Technology)-Dateien abgelegt. Sie können den Computer mit den verfügbaren OST-Dateien in Microsoft Azure nicht direkt wiederherstellen. Sie müssen zunächst die Wiederherstellungspunkte mithilfe des Dienstprogramms "OpenStorage-Dateien herunterladen" auf den Computer bzw. in einen Netzwerkordner herunterladen und dann die Wiederherstellung starten.

Siehe ["Herunterladen von OpenStorage-Dateien"](#) auf Seite 316.

Verwenden von S3-kompatiblen oder Veritas Access-Speichern als Offsite-Kopie-Ziel

Wenn Sie einen Backup-Auftrag erstellen oder bearbeiten, können Sie einen Generic S3- oder Veritas Access-Speicher als Offsite-Ziel angeben. Nach Abschluss des Auftrags werden die Wiederherstellungspunkte in das Offsite-Ziel (Generic S3- oder Veritas Access-Speicher) kopiert.

Anforderungen für den Einsatz des Generic S3- bzw. Veritas Access-Speichers

- Veritas System Recovery 21 oder später installiert.
- Die Anforderungen für den Generic S3- bzw. Veritas Access-Speicher müssen erfüllt sein.

Die während eines Backups erstellten Wiederherstellungspunkte werden im Cloud-Speicher als OST (OpenStorage Technology)-Dateien abgelegt. Mit den im Generic S3- bzw. Veritas Access-Speicher verfügbaren OST-Dateien können Sie den Computer nicht direkt wiederherstellen. Sie müssen zunächst die Wiederherstellungspunkte mithilfe des Dienstprogramms "OpenStorage-Dateien herunterladen" auf den Computer bzw. in einen Netzwerkordner herunterladen und dann die Wiederherstellung starten.

Siehe ["Herunterladen von OpenStorage-Dateien"](#) auf Seite 316.

Siehe ["Infos zu S3-kompatiblen Cloud-Speicher"](#) auf Seite 325.

Siehe ["Info dazu wie Veritas System Recovery Veritas Access unterstützt"](#) auf Seite 328.

Infos zum Erstellen von Amazon Machine Images (AMI) in Amazon aus Veritas System Recovery-Backups

Sie können jetzt Amazon Machine Images (AMI) in Amazon Cloud mithilfe von Veritas System Recovery-Wiederherstellungspunkten erstellen und den Status vorhandener AMIs anzeigen. Veritas System Recovery stellt zwei PowerShell-Skripts zur Verfügung, mit denen Sie ein AMI in Amazon Cloud erstellen und den Status vorhandener AMIs anzeigen können. Mit dem AMI können Sie eine EC2-Instanz in der Cloud starten.

- `CREATE_AMI_IN_AWS`: Skript zum Erstellen eines AMI
- `QUERY_AMI_CREATION_STATUS`: Skript zum Anzeigen des Status eines AMI

Bei einer Notfallwiederherstellung können Sie den Computer anhand der verfügbaren Wiederherstellungspunkte wiederherstellen. Mit dieser Funktion können Sie einen virtuellen Computer mit der erstellten AMI in Amazon Web Services hochfahren.

Voraussetzungen zum Erstellen eines AMI in Amazon:

- Dazu benötigen Sie einen Computer, auf dem Veritas System Recovery 21 installiert ist, und einen Backup-Auftrag, der ausgeführt wurde, um eine .sv2i-Datei zu erstellen. Die Wiederherstellungspunkte müssen sich in einem lokalen oder Netzwerkordner befinden.
- Ihren AWS-IAM-Identifikationsdaten (Identity and Access Management) muss die Rolle "Administrator" zugewiesen sein.
- Auf dem Computer, auf dem Sie das AMI-Skript ausführen, muss AWS SDK und AWSCLI installiert sein.

Ist Veritas System Recovery 21 oder niedriger installiert, unterstützt die PowerShell das Konvertieren von nicht kennwortgeschützten Backups in .vhdx- oder .vhd-Dateien. Sie können ein AMI aus beliebigen vorhandenen .vhdx- oder .vhd-Dateien erstellen.

Diese Funktion ist nicht in Veritas System Recovery, sondern nur in PowerShell-Skripts verfügbar.

Zum Erstellen eines AMI sind reservierte Informationen erforderlich. Sichern Sie das Systemlaufwerk mit der Systempartition sowie das Datenlaufwerk.

Wenn .sv2i-Dateien in einem Amazon S3-Bucket oder anderen Cloud-Speicher abgelegt sind, müssen Sie zunächst die Dateien in einen lokalen oder Netzwerkspeicherort herunterladen bzw. auf den Computer, auf dem das Skript ausgeführt wird. Das Angeben eines Cloud-Ziels zum Auswählen der .sv2i-Dateien ist nicht möglich.

Sie müssen Wiederherstellungspunkte mit dem Format ".vhdx" bzw. ".vhd" verwenden. Wenn Sie eine .sv2i-Datei haben, müssen Sie diese zuerst in das Format ".vhdx" bzw. ".vhd" konvertieren. Dazu haben Sie zwei Möglichkeiten:

- Konvertieren Sie den Wiederherstellungspunkt in das Format ".vhdx" bzw. ".vhd" mit einem Veritas System Recovery-Auftrag zum Konvertieren eines virtuellen Computers.
- Verwenden Sie einen PowerShell-Befehl, um die Wiederherstellungspunkte in das Format ".vhdx" bzw. ".vhd" zu konvertieren.

Veritas System Recovery unterstützt dabei Wiederherstellungspunkte, die kleiner als 2 Terabyte sind.

Das `CREATE_AMI_IN_AWS` unterstützt nur die Formate ".vhdx" und ".vhd", aber nicht ".vmdk". Beim Konvertieren von Wiederherstellungspunkten zum Erstellen eines AMI in Veritas System Recovery wird nur das Dateiformat ".vhdx" bzw. ".vhd" unterstützt.

Siehe ["Erstellen eines Amazon Machine Image \(AMI\)"](#) auf Seite 322.

Siehe ["Anzeigen der Konvertierungsaufgaben und des Status des AMI"](#) auf Seite 325.

Erstellen eines Amazon Machine Image (AMI)

Zum Erstellen eines AMI müssen Sie zuerst die Wiederherstellungspunkte in das Format ".vhdx" bzw. ".vhd" konvertieren. Gewährleisten Sie vorher, dass alle (auch ausgeblendete) Laufwerke gesichert sind. Nachdem Sie die .sv2i-Dateien entweder mit Veritas System Recovery oder einem Powershell-Skript in ".vhdx" bzw. ".vhd" konvertiert haben, können Sie das AMI erstellen.

So führen Sie das Skript `CREATE_AMI_IN_AWS` aus.

- 1 Führen Sie das Skript `CREATE_AMI_IN_AWS` in der PowerShell-Befehlszeile im Administratormodus aus.

Sie werden gefragt, ob Sie eine .vhdx- oder .vhd-Datei für das Erstellen des AMI verwenden möchten.

- 2 Drücken Sie "Y", um das Format ".vhdx" zu verwenden, bzw. drücken Sie "N" oder eine beliebige andere Taste, um das Format ".vhd" zu verwenden.

Hinweis: Egal, ob Sie "Y" oder "N" drücken, die Schritte zum Erstellen eines AMI bleiben gleich.

- 3 Sie haben folgende Möglichkeiten.

Drücken Sie "Y", wenn Sie bereits eine .vhdx- bzw. .vhd-Datei haben.

Gehen Sie nach folgender Reihenfolge vor:

- 1 Drücken Sie "1", um die .vhdx- bzw. .vhd-Datei in ein Amazon S3-Bucket hochzuladen, bevor Sie das AMI erstellen, oder drücken Sie "2", wenn sich bereits eine .vhdx- bzw. .vhd-Datei in einem Amazon S3-Bucket verfügbar ist.
- 2 Wenn Sie 1 gedrückt haben, geben Sie den Pfad ein, in dem sich die Datei befindet.

Hinweis: Wenn die .vhdx- bzw. .vhd-Datei in einem Netzwerkspeicherort verfügbar ist, geben Sie die Identifikationsdaten für den Netzwerkpfad ein.

Die virtuellen Festplatten der einzelnen Computer müssen sich in separaten Ordnern befinden. Wenn Sie das AMI erstellen, werden alle .vhdx- bzw. .vhd-Dateien für einen Computer verwendet. Falls die .vhdx- bzw. .vhd-Dateien nicht separat verwaltet werden, werden Dateien für unterschiedliche Computern möglicherweise für denselben Vorgang genutzt.

Wenn Sie 2 gedrückt haben, fahren Sie mit Schritt 3 fort.

- 3 Geben Sie die Details des Amazon-Kontos ein.
 - Geben Sie den Zugriffsschlüssel ein.
 - Geben Sie den geheimen Schlüssel ein.
- 4 Drücken Sie 1, um ein neues Bucket zu erstellen, oder drücken Sie 2, um ein vorhandenes Bucket zu verwenden.
- 5 Wenn Sie 1 gedrückt haben, geben Sie einen Namen für das neue Bucket, den Namen der Region und den Namen des zu erstellenden Ordners ein, um die .vhdx- bzw. .vhd-Dateien hochzuladen.

Weitere Informationen zu AWS-Regionen finden Sie unter folgendem Link:

<https://docs.aws.amazon.com/general/latest/gr/rande.html>

Wenn Sie 2 gedrückt haben, geben Sie einen Namen für das vorhandene Bucket, den Namen der Region und den Namen des Ordners ein, um die .vhdx- bzw. .vhd-Dateien hochzuladen.

Nachdem Sie alle Daten eingegeben haben, werden die .vhdx- bzw. .vhd-Dateien hochgeladen, das AMI wird erstellt und Sie können es im AWS-Konto anzeigen.

Drücken Sie N, Gehen Sie nach folgender Reihenfolge vor:

wenn Sie keine
.vhdx- bzw.
.vhd-Datei
haben.

- 1 Geben Sie den Pfad zur .sv2i-Datei ein, die in das Format ".vhdx" bzw. ".vhd" konvertiert werden soll.

Hinweis: Wenn sich die .sv2i-Datei in einem Netzwerkspeicherort befindet, geben Sie die Identifikationsdaten für den Netzwerkpfad ein.

- 2 Geben Sie den Pfad ein, in dem die konvertierte .vhdx- bzw. .vhd-Datei abgelegt werden soll.

Hinweis: Soll die .vhdx- bzw. .vhd-Datei in einem Netzwerkspeicherort erstellt werden, geben Sie die Identifikationsdaten für den Netzwerkpfad ein.

Die virtuellen Festplatten der einzelnen Computer müssen sich in separaten Ordnern befinden. Wenn Sie das AMI erstellen, werden alle .vhdx- bzw. .vhd-Dateien für einen Computer verwendet. Falls die .vhdx- bzw. .vhd-Dateien nicht separat verwaltet werden, werden Dateien für unterschiedliche Computern möglicherweise für denselben Vorgang genutzt.

- 3 Geben Sie die Details des Amazon-Kontos ein.
 - Geben Sie den Zugriffsschlüssel ein.
 - Geben Sie den geheimen Schlüssel ein.
- 4 Drücken Sie 1, um ein neues Amazon S3-Bucket zu erstellen, oder drücken Sie 2 um ein vorhandenes Bucket zu verwenden.
- 5 Wenn Sie 1 gedrückt haben, geben Sie einen Namen für das neue Bucket, den Namen der Region und den Namen des zu erstellenden Ordners ein, um die .vhdx- bzw. .vhd-Dateien hochzuladen.

Weitere Informationen zu AWS-Regionen finden Sie unter folgendem Link:

<https://docs.aws.amazon.com/general/latest/gr/rande.html>

Wenn Sie 2 gedrückt haben, geben Sie einen Namen für das vorhandene Bucket, den Namen der Region und den Namen des Ordners ein, um die .vhdx- bzw. .vhd-Dateien hochzuladen.

Nachdem Sie alle Daten eingegeben haben, wird die .sv2i-Datei in eine .vhdx- bzw. .vhd-Datei konvertiert und die .vhdx- bzw. .vhd-Dateien werden hochgeladen. Das AMI wird erstellt und Sie können es im AWS-Konto anzeigen.

Wenn das Skript das AMI erstellt, wird eine ImportTaskId erzeugt. Das AMI wird dann mit einer AMI-ID erstellt und im Amazon-Konto aufgeführt. Sie können mit der rechten Maustaste auf das AMI klicken und die EC2-Instanz starten.

Siehe ["Infos zum Erstellen von Amazon Machine Images \(AMI\) in Amazon aus Veritas System Recovery-Backups"](#) auf Seite 321.

Anzeigen der Konvertierungsaufgaben und des Status des AMI

Für ein beliebiges bereits erstelltes AMI können Sie die Liste der Konvertierungsaufgaben für Ihre Region anzeigen. Sie können auch den Status eines beliebigen AMI anzeigen, das Sie mit der ImportTaskId erstellt haben.

So zeigen Sie die Konvertierungsaufgaben und den Status des AMI an

- 1 Führen Sie das Skript `CREATE_AMI_CREATION_AWS` in der PowerShell-Befehlszeile im Administratormodus aus.
- 2 Drücken Sie 1, um den Status aller Konvertierungsaufgaben in Ihrer Region anzuzeigen, oder drücken Sie 2, um den Status der AMI-Erstellung durch ImportTaskId anzuzeigen.

Wenn Sie 2 drücken, geben Sie die ImportTaskId im folgenden Format ein:

`import-ami-ID`, wobei "ID" die "ImportTaskId" ist.

Siehe ["Infos zum Erstellen von Amazon Machine Images \(AMI\) in Amazon aus Veritas System Recovery-Backups"](#) auf Seite 321.

Siehe ["Erstellen eines Amazon Machine Image \(AMI\)"](#) auf Seite 322.

Infos zu S3-kompatiblen Cloud-Speicher

Veritas System Recovery unterstützt mit S3 kompatible Cloud-Speicher. Sie können das Dienstprogramm "Cloud Instance Creator" verwenden, um eine Instanz für den mit S3 kompatiblen Anbieter zu erstellen.

Veritas System Recovery unterstützt nur die Signaturversion 2 für den mit S3 kompatiblen Cloud-Speicher.

Die erstellte Cloud-Instanz kann auf mit S3 kompatible Cloud-Umgebungen zugreifen. Mit S3 kompatible Kommunikationen wurden nicht in allen Cloud-Umgebungen getestet und funktionieren eventuell in bestimmten Fällen nicht.

Hinweis: Erstellen Sie die Veritas System Recovery Disk/LightsOut Restore nach dem Hinzufügen der Generic 3-Cloud-Instanzen, wenn Sie einen mit S3 kompatiblen Cloud-Speicher in der Veritas System Recovery Disk/LightsOut Restore-Umgebung verwenden möchten.

Siehe ["Einsatz des mit S3 kompatiblen Cloud-Speichers in Veritas System Recovery"](#) auf Seite 326.

Siehe ["Info zum Dienstprogramm "Cloud Instance Creator""](#) auf Seite 330.

Einsatz des mit S3 kompatiblen Cloud-Speichers in Veritas System Recovery

Sie können mit S3 kompatible Cloud-Speicher nutzen, auf die Veritas System Recovery zugreifen kann.

So nutzen Sie mit S3 kompatiblen Cloud-Speicher in Veritas System Recovery

- 1 Starten Sie das Dienstprogramm "Cloud Instance Creator" über die Eingabeaufforderung im Administratormodus.

Das Dienstprogramm befindet sich im folgenden Ordner:

`<VSR-Installationsordner>/Agent`

- 2 Erstellen Sie eine Cloud-Instanz mit dem Dienstprogramm.

Dazu müssen Sie vorher ein Benutzerkonto und Buckets in der Cloud-Umgebung konfigurieren.

Beispiel: Befehl für S3

```
CloudInstance.exe -addinstance  
  
CloudInstance Name: CloudInstance0001  
  
CloudInstance Provider: compatible-with-s3  
  
CloudInstance ServiceHost: s3.yourendpoint.com  
  
SSL Supported <0/1/2>: 2  
  
HTTP Port: 80  
  
HTTPS Port: 443
```

Dabei ersetzen Sie `ServiceHost` durch die Endgeräteadresse des Cloud-Dienst-Hosts.

Veritas System Recovery unterstützt das SSL-Protokoll. Beim Erstellen der Cloud-Instanz kann das SSL-Protokoll verwendet werden. Es wird empfohlen, für SSL den Wert 2 (Voll) festzulegen. SSL: 0 (deaktiviert) und SSL: 1 (Nur Authentifizierung).

Geben Sie für den HTTP-Port "80" und für den HTTPS-Port "443" an. Dies sind die Standard-Ports. Sie können die Ports gemäß den Servereinstellungen ändern.

Stellen Sie sicher, dass der mit S3 kompatible Cloud-Speicherserver ein von einer Zertifizierungsstelle (CA) signiertes Zertifikat enthält. Veritas System Recovery unterstützt nur CA-signierte Zertifikate bei der Kommunikation mit dem mit S3 kompatiblen Cloud-Speicher im SSL-Modus. Andernfalls kann die Datenübertragung zwischen Veritas System Recovery und dem mit S3 kompatiblen Cloud-Anbieter im SSL-Modus fehlschlagen.

- 3 Erstellen Sie einen neuen Backup-Auftrag in Veritas System Recovery, wählen Sie im Dialogfeld "OpenStorage-Ziel" "S3" als Server-Typ und geben Sie die Details der erstellten Cloud-Instanz an, die zum Zugriff auf den mit S3 kompatiblen Cloud-Speicher verwendet werden kann.

Beispiel: Wählen Sie unter "Servertyp" die Option "S3" und geben Sie unter "Servername" "compatible-with-s3:CloudInstance0001" (cloudinstance provider:cloudinstance name) ein.

Siehe ["Infos zu S3-kompatiblen Cloud-Speicher"](#) auf Seite 325.

Siehe ["Info zum Dienstprogramm "Cloud Instance Creator""](#) auf Seite 330.

Info dazu wie Veritas System Recovery Veritas Access unterstützt

Veritas™ Access ist eine in Software definierte, skalierbare NAS-Lösung (Network Attached Storage). Veritas System Recovery unterstützt Veritas Access. Sie können Ihre Daten auf Ihrem lokalen Veritas Access-Speicher sichern oder diesen als Cloud-Anbieter nutzen, um Ihre Daten aus dem lokalen Speicher in die Cloud zu migrieren.

Mit dem Dienstprogramm "Cloud Instance Creator" können Sie eine Cloud-Instanz erstellen und Veritas Access als Cloud-Anbieter angeben. Verwenden Sie die Cloud-Instanz als OpenStorage-Ziel, wenn Sie Backups definieren und aus OpenStorage wiederherstellen.

Hinweis: Erstellen Sie die Veritas System Recovery Disk/LightsOut Restore nach dem Hinzufügen der Generic 3-Cloud-Instanzen, wenn Sie einen mit S3 kompatiblen Cloud-Speicher in der Veritas System Recovery Disk/LightsOut Restore-Umgebung verwenden möchten.

Siehe ["Einsatz von Veritas Access-Speicher in Veritas System Recovery "](#) auf Seite 328.

Einsatz von Veritas Access-Speicher in Veritas System Recovery

Sie können Veritas Access-Cloud-Speicher verwenden, auf den Veritas System Recovery zugreifen kann.

So verwenden Sie Veritas Access-Cloud-Speicher in Veritas System Recovery

- 1** Starten Sie das Dienstprogramm "Cloud Instance Creator" über die Eingabeaufforderung im Administratormodus.

Das Dienstprogramm befindet sich im folgenden Ordner:

`<VSR-Installationsordner>\Agent`

- 2** Erstellen Sie eine Veritas Access-Cloud-Instanz mit dem Dienstprogramm "Cloud Instance Creator".

```
CloudInstance.exe -addinstance

CloudInstance Name: CloudInstance0001

CloudInstance Provider: vtas-access

CloudInstance ServiceHost: s3.yourservicehost.com

SSL Supported <0/1/2>: 2

HTTP Port: 8143

HTTPS Port: 443
```

Dabei ersetzen Sie `ServiceHost` durch die Endgeräteadresse des Cloud-Dienst-Hosts.

Veritas System Recovery unterstützt das SSL-Protokoll. Beim Erstellen der Cloud-Instanz kann das SSL-Protokoll verwendet werden. Es wird empfohlen, für SSL den Wert 2 (Voll) festzulegen. SSL: 0 (deaktiviert) und SSL: 1 (Nur Authentifizierung).

Geben Sie für den HTTP-Port "8143" und für den HTTPS-Port "443" an. Dies sind die Standard-Ports. Sie können die Ports gemäß den Servereinstellungen ändern.

- 3** Erstellen Sie einen neuen Backup-Auftrag in Veritas System Recovery, wählen Sie im Dialogfeld "OpenStorage-Ziel" "S3" als Server-Typ und geben Sie die Details der erstellten Veritas Access-Cloud-Instanz an, die zum Zugriff auf den Veritas Access-Speicher verwendet werden kann.

Beispiel: Wählen Sie unter "Servertyp" die Option "S3" und geben Sie unter "Servername" `vtas-access:CloudInstance0001 (cloudinstance provider:cloudinstance name)` ein.

Siehe ["Info zum Dienstprogramm "Cloud Instance Creator""](#) auf Seite 330.

Siehe ["Info dazu wie Veritas System Recovery Veritas Access unterstützt"](#) auf Seite 328.

Info zum Dienstprogramm "Cloud Instance Creator"

Mit dem Dienstprogramm "Cloud Instance Creator) können Sie eine Cloud-Instanz für Umgebungen mit mit S3 kompatiblen und Veritas Access-Cloud-Speichern erstellen. Beliebige Cloud-Anbieter, die das Protokoll "S3" verwenden, können eine Cloud-Instanz erstellen.

Sie können diese Cloud-Instanz beim Erstellen von Backups mit Veritas System Recovery verwenden. Wählen Sie im Dialogfeld "OpenStorage-Ziel" "S3" als Server-Typ und geben Sie die Details der erstellten Cloud-Instanz an, die zum Zugriff auf den mit S3 kompatiblen und Veritas Access--Cloud-Speicher verwendet werden kann.

Sie können drei Aufgaben mit diesem Dienstprogramm ausführen:

- Erstellen einer Cloud-Instanz
- Anzeigen einer Cloud-Instanz
- Löschen einer Cloud-Instanz

Syntax

```
CloudInstance [-addinstance] [-getinstance] [-deleteinstance] [-help]
```

Das Dienstprogramm befindet sich im folgenden Ordner:

<VSR-Installationsordner>/Agent

Erstellen einer Cloud-Instanz

Syntax

Erstellt eine neue Cloud-Instanz.

```
CloudInstance.exe -addinstance
```

```
CloudInstance Name: CloudInstance0001
```

```
CloudInstance Provider: compatible-with-s3
```

```
CloudInstance ServiceHost: s3.yourendpoint.com
```

```
SSL Supported <0/1/2>: 2
```

```
HTTP Port: 80
```

```
HTTPS Port: 443
```

```
Instance CloudInstance0001 added successfully
```

wobei

`CloudInstance Name`

der Name der neuen Cloud-Instanz ist. Dieser darf Buchstaben, Ziffern und Gedanken- bzw. Bindestriche enthalten. Er darf nicht mit einem Gedanken- bzw. Bindestrich beginnen.

`CloudInstance Provider`

Der Anbieter der Cloud-Instanz.

`CloudInstance ServiceHost`

Die Endgerät-Adresse des Cloud-Servers.

`SSL Supported <0/1/2>`

Gibt den SSL-Modus an, der für die Kommunikation mit der Cloud-Instanz verwendet wird.

- 0: deaktiviert
- 1: nur Authentifizierung
- 2: vollständige

`HTTP Port`

Der HTTP-Port der Cloud-Instanz.

`HTTPS Port`

Der HTTPS-Port der Cloud-Instanz.

Anzeigen einer Cloud-Instanz

Syntax

Ruft alle mit dem Dienstprogramm erstellten Instanzen ab.

`CloudInstance.exe -getinstance`

Löschen einer Cloud-Instanz

Syntax

Entfernt eine mit dem Dienstprogramm erstellte Instanz.

`CloudInstance.exe -deleteinstance`

Instance Name: CloudInstance0001

Deletion successful for instance: CloudInstance0001

Anzeigen der Hilfe

Syntax

Zeigt die Hilfe zu CloudInstance.exe an.

```
CloudInstance.exe -help
```

Parameter: CloudInstance [-addinstance] [-getinstance] [-deleteinstance]
[-help]

-addinstance : add a custom cloud instance

-getinstance : get custom cloud instance

-deleteinstance : delete custom cloud instance

-help : Display this help message

Siehe ["Infos zu S3-kompatiblen Cloud-Speicher"](#) auf Seite 325.

Siehe ["Einsatz des mit S3 kompatiblen Cloud-Speichers in Veritas System Recovery"](#) auf Seite 326.

Siehe ["Info dazu wie Veritas System Recovery Veritas Access unterstützt"](#) auf Seite 328.

Siehe ["Einsatz von Veritas Access-Speicher in Veritas System Recovery"](#) auf Seite 328.

Wiederherstellen von Dateien, Ordnern und gesamten Laufwerken

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Wiederherstellen verlorener Daten](#)
- [Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mithilfe von Datei- und Ordner-Backup-Daten](#)
- [Wiederherstellen von Dateien und Ordnern](#)
- [Wiederherstellen eines sekundären Laufwerks](#)
- [Wiederherstellen eines Laufwerks](#)
- [Durchsuchen von Dateien und Ordnern auf Ihrem Computer mit Veritas System Recovery Disk](#)
- [Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit Veritas System Recovery Disk](#)

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. Sie können aktuelle Änderungen an einer verlorenen Datei

oder Ordner wiederherstellen. Jedoch müssen Ihre Backup-Daten mindestens so aktuell wie die Änderungen sein, die an der verlorenen Datei oder Ordner vorgenommen wurden.

Siehe ["Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mithilfe von Datei und Ordner-Backup-Daten"](#) auf Seite 334.

Siehe ["Wiederherstellen von Dateien und Ordnern"](#) auf Seite 336.

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.

Veritas System Recovery enthält ein Suchwerkzeug, mit dem Sie die wiederherzustellenden Dateien suchen können.

Siehe ["Wiederherstellen verlorener Daten"](#) auf Seite 333.

So stellen Sie Dateien und Ordner mithilfe von Datei- und Ordner-Backup-Daten wieder her:

- 1 Im Aufgaben Menü klicken Sie auf "Eigene Dateien wiederherstellen".
- 2 Im linken Teilfenster des Dialogfelds "Eigene Dateien wiederherstellen" wählen Sie "Datei und Ordner" als Suchmethode.
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Im Suchfeld "Wiederherzustellende Dateien suchen" geben Sie den ganzen Namen oder einen Teil des Namens einer Datei oder eines Ordners ein, den Sie wiederherstellen möchten. Klicken Sie auf "Suchen".
Beispielsweise geben Sie **Rezept**. Alle Dateien oder Ordner, die das Wort "Rezept" im Namen haben, wie zum Beispiel Schokoladekuchen-Rezepte.doc, Cathys Rezeptsammlung.xls oder Rezepte für Weihnachten.mp3, werden gefunden.
 - Klicken Sie auf "Erweiterte Suche", geben Sie Ihre Suchkriterien ein und klicken Sie auf "Suchen".

Name	<p>Geben Sie einen Dateinamen an, den Sie suchen möchten.</p> <p>Sie können die folgenden Optionen verwenden, um Ihre Suche zu filtern:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ enthält ■ ist ■ beginnt mit ■ endet mit
Nachsehen in	<p>Ermöglicht die Auswahl von lokalen Laufwerken oder Ordnern für eine Datei.</p> <p>Wählen Sie das Kontrollkästchen "Unterordner einschließen" aus, um die Suche auf die Unterordner der Laufwerke oder Ordner zu erweitern.</p>
Datum/Uhrzeit der Datei	<p>Ermöglicht Ihnen, die Uhrzeit und das Datum einer Datei auszuwählen, indem Sie den Dropdown-Kalender verwenden.</p> <p>Sie können die folgenden Optionen verwenden, um Ihre Suche zu filtern:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ jederzeit ■ am ■ vor ■ nach ■ zwischen
Dateigröße	<p>Ermöglicht Ihnen, die Größe der gesuchten Datei in KB, MB oder GB anzugeben.</p> <p>Sie können die folgenden Optionen verwenden, um Ihre Suche zu filtern:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ beliebige Größe ■ weniger als ■ größer als ■ zwischen

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:

- Klicken Sie auf "Ursprüngliche Ordner", um Ihre Dateien in ihren ursprünglichen Ordnern wiederherzustellen.
Wenn Sie die Originaldateien ersetzen möchten, aktivieren Sie "Vorhandene Dateien überschreiben". Wenn Sie diese Option nicht auswählen, wird dem Dateinamen eine Nummer hinzugefügt. Die ursprüngliche Datei bleibt erhalten.

Vorsicht: Die Option "Vorhandene Dateien überschreiben" ersetzt Ihre ursprünglichen Dateien durch die Dateien, die Sie wiederherstellen. Oder sie ersetzt die Dateien mit gleichem Namen, die derzeit an diesem Ort gespeichert sind.

- Klicken Sie auf "Ordner mit wiederhergestellten Dateien auf dem Desktop", um Ihre Dateien im Ordner "Wiederhergestellte Dateien" auf Ihrem Windows-Desktop wiederherzustellen.
Veritas System Recovery erstellt diesen Ordner während der Wiederherstellung.
- Klicken Sie auf "Alternativer Ordner" und geben Sie den Pfad zum Speicherort ein, an dem Sie Ihre Dateien wiederherstellen möchten.

7 Klicken Sie auf "Wiederherstellen".

8 Wenn Sie aufgefordert werden, die bestehende Datei zu ersetzen, klicken Sie auf "Ja". Achten Sie darauf, dass die Datei, die Sie wiederherstellen möchten, die gewünschte Datei ist.

9 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Wiederherstellen von Dateien und Ordnern"](#) auf Seite 336.

Wiederherstellen von Dateien und Ordnern

Sie können Dateien oder Ordner mithilfe von Wiederherstellungspunkten wiederherstellen, wenn Sie ein Laufwerk-basiertes Backup definiert und ausgeführt haben.

Siehe ["Wiederherstellen verlorener Daten"](#) auf Seite 333.

So stellen Sie Dateien und Ordner mithilfe eines Wiederherstellungspunkts wieder her

- 1** Im Menü "Aufgaben" klicken Sie auf "Eigene Dateien wiederherstellen"
- 2** Im linken Teilfenster des Dialogfelds "Eigene Dateien wiederherstellen" wählen Sie "Wiederherstellungspunkt" als Suchmethode.

- 3** Wenn Sie einen anderen Wiederherstellungspunkt verwenden möchten als den im Feld "Wiederherstellungspunkt" für Sie ausgewählten, klicken Sie auf "Ändern". Finden Sie den Wiederherstellungspunkt, den Sie verwenden möchten, und klicken Sie dann auf "OK".

Wiederherstellungspunkt-Optionen auswählen, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Datum anzeigen

Anzeigen nach - Datum	Zeigt alle gefundenen Wiederherstellungspunkte in der Reihenfolge an, in der sie erstellt wurden.
Datum	Ermöglicht es, ein alternatives Datum auszuwählen, indem Sie den Drop-Down-Kalender verwenden. Verwenden Sie den Kalender, wenn keine Wiederherstellungspunkte erkannt und in der Tabelle angezeigt werden.
Alle Wiederherstellungspunkte anzeigen	Ermöglicht es, alle Wiederherstellungspunkte anzuzeigen, die verfügbar sind.

Wiederherstellungspunkt-Optionen auswählen, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Dateinamen anzeigen

Anzeigen nach - Dateiname	Ermöglicht es, Wiederherstellungspunkte anhand ihres Dateinamens anzuzeigen.
Dateiname	<p>Gibt einen Pfad und einen Dateinamen eines Wiederherstellungspunkts an.</p> <p>Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:</p> <p>Datenträger-Partition\Dateiname.v2i oder Datenträger-Partition\Dateiname.iv2i</p> <p>Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.v2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p>

Durchsuchen	<p>Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der einen Wiederherstellungspunkt enthält.</p> <p>Beispielsweise können Sie eine Wiederherstellungspunkt (.v2i)- oder inkrementelle Wiederherstellungspunkt (.iv2i)-Datei auf einem externen Laufwerk (USB) suchen. Stattdessen können Sie auch zu einer Netzwerkadresse oder einem Wechselmedium navigieren.</p>
Nach OpenStorage-Ziel suchen	<p>Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte aufrufen.</p> <p>Siehe "Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung" auf Seite 314.</p>
Benutzername	<p>Gibt den Benutzernamen an, wenn Sie den Namen eines Wiederherstellungspunkts angeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p> <p>Siehe "Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten" auf Seite 155.</p>
Kennwort	<p>Gibt das Kennwort für einen Netzwerkpfad an.</p>
Wiederherstellungspunkt-Optionen auswählen, wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach System anzeigen	

Anzeigen nach - System	<p>Verwendet die aktuelle Systemindexdatei, 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>
Datum	<p>Ermöglicht es Ihnen, ein alternatives Datum eines Systemindex-Dateidatums auszuwählen, indem Sie den Dropdown-Kalender verwenden. Verwenden Sie den Kalender, wenn keine Wiederherstellungspunkte erkannt und in der Tabelle angezeigt werden.</p>
Neueste Wiederherstellungspunkte für diesen Computer verwenden	<p>Stellt die aktuellsten Wiederherstellungspunkte wieder her, die am Wiederherstellungspunkt-Speicherort auf Ihrem Computer existieren.</p> <p>Die Liste des Laufwerks, der Quelldateien (.v2i- und .iv2i-Dateien) und der Daten stammt von der aktuellsten Systemindexdatei (.sv2i).</p>
Alternative Systemindexdatei (.sv2i) verwenden	<p>Stellt Wiederherstellungspunkte wieder her, die auf einem anderen Computer existieren.</p>

Zur .sv2i-Datei für das gewünschte System navigieren und sie auswählen	<p>Gibt einen Pfad zu einer Systemindex-Datei (.sv2i) an, die sich anderswo befindet, wie zum Beispiel eine Netzwerkadresse.</p> <p>Wenn Sie eine Systemindexdatei ausgewählt haben, die auf einem Netzwerk gespeichert wird, werden Sie zur Eingabe Ihrer Netzwerkidentifikationsdaten aufgefordert.</p> <p>Siehe "Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten" auf Seite 155.</p> <p>Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:</p> <pre>Datenträger-Partition\Dateiname.sv2i</pre> <p>Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.sv2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</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>
Nach OpenStorage-Ziel suchen	<p>Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte aufrufen.</p> <p>Siehe "Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung" auf Seite 314.</p>
Laufwerke	<p>Ermöglicht es Ihnen, das Laufwerk mit den Wiederherstellungspunkten, das Sie wiederherstellen möchten, basierend auf der ausgewählten Systemindexdatei auszuwählen.</p>

Hinweis: Wenn Veritas System Recovery keine Wiederherstellungspunkte findet, wird das Dialogfeld "Wiederherstellungspunkt auswählen" automatisch geöffnet.

- 4 Geben Sie im Feld "Wiederherzustellende Dateien suchen" den Namen einer wiederherzustellenden Datei oder eines Ordners ganz oder teilweise ein und klicken Sie auf "Suchen".

Beispielsweise geben Sie **Rezept**. Alle Dateien oder Ordner, die das Wort "Rezept" im Namen haben, wie zum Beispiel Schokoladekuchen-Rezepte.doc, Cathys Rezeptsammlung.xls oder Rezepte für Weihnachten.mp3, werden gefunden.

- 5 Wählen Sie in der Tabelle "Name" die Dateien aus, die Sie wiederherstellen möchten.
- 6 Klicken Sie auf "Dateien wiederherstellen".
- 7 Im Dialogfeld "Eigene Dateien wiederherstellen" wählen Sie die gewünschte Option aus.

Ursprüngliche Ordner

Stellt Dateien in dem ursprünglichen Ordner wieder her, in dem sie sich befanden, als sie gesichert wurden.

Neuer Ordner ("Wiederhergestellte Dateien") auf dem Desktop

Stellt Dateien in einem neuen Ordner mit der Bezeichnung "Wiederhergestellte Dateien" wieder her, der auf Ihrem Windows-Desktop erstellt wird.

Alternativer Ordner

Gibt den Pfad zu einem alternativen Speicherort an, an dem Ihre Dateien wiederhergestellt werden sollen.

- 8 Klicken Sie auf "Wiederherstellen".
- 9 Wenn Sie aufgefordert werden, die bestehende Datei zu ersetzen, klicken Sie auf "Ja". Achten Sie darauf, dass die Datei, die Sie wiederherstellen möchten, die gewünschte Datei ist.
- 10 Klicken Sie auf "OK".

Siehe ["Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mithilfe von Datei und Ordner-Backup-Daten"](#) auf Seite 334.

Wiederherstellen eines sekundären Laufwerks

Wenn Sie Daten auf einem sekundären Laufwerk verlieren, können Sie einen vorhandenen Wiederherstellungspunkt dieses Laufwerks verwenden, um die Daten wiederherzustellen. Ein sekundäres Laufwerk ist ein anderes Laufwerk als das Laufwerk mit Ihrem Betriebssystem.

Beispiel: Ihr Computer hat ein D-Laufwerk und die Daten sind verloren gegangen. Sie können das D-Laufwerk zu einem früheren Datum und Uhrzeit wiederherstellen.

Um ein Laufwerk wiederherzustellen, müssen Sie einen Wiederherstellungspunkt haben, der das wiederherzustellende Laufwerk enthält. Auf der Statusseite finden Sie Informationen darüber, welche Wiederherstellungspunkte verfügbar sind.

Siehe "[Symbole auf der Statusseite](#)" auf Seite 231.

Hinweis: Bevor Sie fortfahren, sollten Sie alle Anwendungen und Dateien schließen, die auf dem Laufwerk geöffnet sind, das Sie wiederherstellen möchten.

Warnung: Wenn Sie ein Laufwerk wiederherstellen, ersetzen die Daten im Wiederherstellungspunkt alle Daten auf dem Laufwerk. Alle Änderungen, die Sie an den Daten auf einem Laufwerk vorgenommen haben, nachdem der Wiederherstellungspunkt erstellt wurde, gehen verloren. Wenn Sie beispielsweise eine neue Datei auf dem Laufwerk gespeichert haben, nachdem Sie den Wiederherstellungspunkt erstellt haben, wird die neue Datei nicht wiederhergestellt.

So stellen Sie ein Sekundärlaufwerk wieder her

- 1** Im Aufgaben Menü klicken Sie auf "Eigene Dateien wiederherstellen".

2 Wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt aus.

Optionen "Computer wiederherstellen", wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Datum anzeigen

Anzeigen nach - Datum	Zeigt alle gefundenen Wiederherstellungspunkte in der Reihenfolge an, in der sie erstellt wurden.
Datum	Ermöglicht es, ein alternatives Datum auszuwählen, indem Sie den Drop-Down-Kalender verwenden. Verwenden Sie den Kalender, wenn keine Wiederherstellungspunkte erkannt und in der Tabelle angezeigt werden.
Alle Wiederherstellungspunkte anzeigen	Ermöglicht es, alle Wiederherstellungspunkte anzuzeigen, die verfügbar sind.

Optionen "Computer wiederherstellen", wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Dateinamen anzeigen

Anzeigen nach - Dateiname Zeigt Wiederherstellungspunkte nach Dateinamen an.

Dateiname	<p>Gibt einen Pfad und einen Dateinamen eines Wiederherstellungspunkts an.</p> <p>Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:</p> <p>Datenträger-Partition\Dateiname.v2i oder Datenträger-Partition\Dateiname.iv2i</p> <p>Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.v2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p>
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der einen Wiederherstellungspunkt enthält.</p> <p>Beispielsweise können Sie eine Wiederherstellungspunkt (.v2i)- oder inkrementelle Wiederherstellungspunkt (.iv2i)-Datei auf einem externen Laufwerk (USB) suchen. Stattdessen können Sie auch eine Netzwerkadresse, ein Wechselmedium oder einen OneDrive for Business-Speicherort auswählen.</p> <p>Siehe "Info zur Unterstützung von OneDrive for Business" auf Seite 285.</p>

Nach OpenStorage-Ziel suchen	<p>Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte aufrufen.</p> <p>Siehe "Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung" auf Seite 314.</p>
Benutzername	<p>Gibt den Benutzernamen an, wenn Sie den Namen eines Wiederherstellungspunkts angeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p> <p>Siehe "Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten" auf Seite 155.</p>
Kennwort	<p>Gibt das Kennwort für einen Netzwerkpfad an.</p>
Optionen "Computer wiederherstellen", wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach System anzeigen	

Anzeigen nach - System	<p>Verwendet die aktuelle Systemindexdatei, 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>
Datum	<p>Ermöglicht es Ihnen, ein alternatives Datum eines Systemindex-Dateidatums auszuwählen, indem Sie den Dropdown-Kalender verwenden. Verwenden Sie den Kalender, wenn keine Wiederherstellungspunkte erkannt und in der Tabelle angezeigt werden.</p>
Neueste Wiederherstellungspunkte für diesen Computer verwenden	<p>Stellt die aktuellsten Wiederherstellungspunkte wieder her, die am Wiederherstellungspunkt-Speicherort auf Ihrem Computer existieren.</p> <p>Die Liste des Laufwerks, der Quelldateien (.v2i- und .iv2i-Dateien) und der Daten stammt von der aktuellsten Systemindexdatei (.sv2i).</p>
Alternative Systemindexdatei (.sv2i) verwenden	<p>Stellt Wiederherstellungspunkte wieder her, die auf einem anderen Computer existieren.</p>

Zur .sv2i-Datei für das gewünschte System navigieren und sie auswählen

Gibt einen Pfad zu einer Systemindex-Datei (.sv2i) an, die sich anderswo befindet, wie zum Beispiel eine Netzwerkadresse.

Wenn Sie eine Systemindexdatei ausgewählt haben, die auf einem Netzwerk gespeichert wird, werden Sie zur Eingabe Ihrer Netzwerkidentifikationsdaten aufgefordert.

Siehe ["Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten"](#) auf Seite 155.

Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:

Datenträger-Partition\Dateiname.sv2i

Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.sv2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.

Durchsuchen

Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der eine Systemindexdatei enthält.

Beispielsweise können Sie zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um eine Systemindexdatei auszuwählen.

Sie können einen Microsoft OneDrive-Speicherort als Wiederherstellungspunkt auswählen.

Siehe ["Info zur Unterstützung von OneDrive for Business"](#) auf Seite 285.

Nach OpenStorage-Ziel suchen

Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte aufrufen.

Siehe ["Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung"](#) auf Seite 314.

Laufwerke

Ermöglicht es Ihnen, das Laufwerk mit den Wiederherstellungspunkten, das Sie wiederherstellen möchten, basierend auf der ausgewählten Systemindexdatei auszuwählen.

3 Klicken Sie auf "Jetzt wiederherstellen".

4 Klicken Sie auf "OK".

5 Klicken Sie auf "Ja".

Siehe ["Wiederherstellen eines Laufwerks"](#) auf Seite 348.

Wiederherstellen eines Laufwerks

Sie können verschiedene Optionen festlegen, um die Wiederherstellung eines Laufwerks anzupassen.

So passen Sie die Wiederherstellung eines Laufwerks an

- 1** Klicken Sie im Menü "Aufgaben" auf "Eigene Dateien wiederherstellen".
- 2** Wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt aus und klicken Sie auf "Tasks > Wiederherstellung anpassen", um den Assistenten zur Laufwerkswiederherstellung zu starten.
- 3** Klicken Sie im Bereich "Willkommen" des Assistenten auf "Weiter".

4 Legen Sie im Bereich Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung die gewünschten Optionen fest.

Dateiname des Wiederherstellungspunkts	<p>Gibt den Wiederherstellungspunkt an, den Sie verwenden möchten, um das Laufwerk wiederherzustellen.</p> <p>Sie können den Wiederherstellungspunkt verwenden, der bereits diesem Feld hinzugefügt ist, oder nach einem anderen Wiederherstellungspunkt suchen.</p> <p>Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:</p> <p>Datenträger-Partition\Dateiname.v2i oder Datenträger-Partition\Dateiname.iv2i</p> <p>Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.v2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p>
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der einen Wiederherstellungspunkt enthält.</p> <p>Beispielsweise können Sie eine Wiederherstellungspunkt (.v2i)- oder inkrementelle Wiederherstellungspunkt (.iv2i)-Datei auf einem externen Laufwerk (USB) suchen. Stattdessen können Sie auch eine Netzwerkadresse, ein Wechselmedium oder einen OneDrive for Business-Speicherort auswählen.</p> <p>Siehe "Info zur Unterstützung von OneDrive for Business" auf Seite 285.</p>
Nach OpenStorage-Ziel suchen	<p>Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte aufrufen.</p> <p>Siehe "Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung" auf Seite 314.</p>
Benutzername	<p>Gibt den Benutzernamen an, wenn Sie den Namen eines Wiederherstellungspunkts angeben, der sich in einem Netzwerkpfad befindet.</p> <p>Siehe "Regeln für Netzwerkidentifikationsdaten" auf Seite 155.</p>
Kennwort	<p>Gibt das Kennwort für einen Netzwerkpfad an.</p>

- 5** Wählen Sie im Bereich "Ziellaufwerk" ein oder mehrere Laufwerke aus, die Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie dann auf "Weiter".

Wenn das Laufwerk nicht genügend verfügbaren Speicherplatz hat, um einen Wiederherstellungspunkt wiederherzustellen, drücken Sie die Umschalttaste. Wählen Sie mehrere angrenzende Ziele auf der gleichen Festplatte aus.

Hinweis: Wenn Sie ein Ziellaufwerk auswählen, muss die Sektorengröße des gesicherten Laufwerks mit der des Ziellaufwerks identisch sein.

- 6** Wenn der Wiederherstellungspunkt kennwortgeschützt ist, geben Sie im Dialogfeld "Kennwort" das Kennwort ein und klicken Sie dann auf "OK".
- 7** Wählen Sie im Fenster Wiederherstellungsoptionen die gewünschten Optionen aus.

Beschädigte
Wiederherstellungspunkte bei der
Wiederherstellung ignorieren
(Datenverlust möglich)

Schließt die beschädigten Daten automatisch aus und setzt die Wiederherstellung des Wiederherstellungspunkts fort. In den wiederhergestellten Daten sind die beschädigten Daten nicht enthalten.

Hinweis: Daher kann es zu Datenverlust kommen.

Wiederherstellungspunkt vor
Wiederherstellung prüfen

Überprüft, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird.

Diese Option kann die Wiederherstellungszeit erheblich erhöhen.

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 nach Wiederherstellung des Wiederherstellungspunkts das wiederhergestellte Laufwerk auf Fehler.

Wiederhergestelltes Laufwerk in der
Größe ändern

Erweitert automatisch das Laufwerk so, dass der nicht zugewiesene Speicherplatz des Ziellaufwerks verwendet wird.

Laufwerk aktivieren (für Betriebssystem)	<p>Macht das wiederhergestellte Laufwerk zur aktiven Partition (z. B. das Laufwerk, das den Computer startet).</p> <p>Diese Option ist angebracht, wenn Sie das Laufwerk wiederherstellen, auf dem Ihr Betriebssystem installiert ist.</p>
Ursprüngliche Datenträgersignatur wiederherstellen	<p>Stellt die ursprüngliche Datenträgersignatur der Festplatte wieder her.</p> <p>Datenträgersignaturen sind Teil aller Windows-Betriebssysteme, die Veritas System Recovery unterstützt. 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"> ■ Die Laufwerksbuchstaben Ihres Computers sind ungewöhnlich (d. h. andere Laufwerksbuchstaben als C, D, E usw. sind zugewiesen). ■ Sie stellen einen Wiederherstellungspunkt auf einer neuen, leeren Festplatte wieder her.
Primärpartition	<p>Weil Festplatten auf vier Primärpartitionen begrenzt sind, ist diese Option angebracht, wenn das Laufwerk vier oder weniger Partitionen haben soll.</p>
Logische Partition	<p>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.</p>
Laufwerksbuchstabe	<p>Hiermit können Sie der Partition einen Laufwerksbuchstaben zuweisen.</p>

Die verfügbaren Optionen sind vom gewählten Wiederherstellungsziel abhängig.

8 Klicken Sie auf "Weiter" und überprüfen Sie Ihre Angaben.

9 Klicken Sie auf "Fertig stellen" und dann auf "Ja".

Manchmal kann der Assistent das Laufwerk nicht sperren, um die Wiederherstellung in Windows durchzuführen (üblicherweise, weil das Laufwerk von einem Programm verwendet wird). In solchen Fällen stellen Sie sicher, dass das Laufwerk nicht verwendet wird. Beispielsweise schließen Sie alle Dateien oder Anwendungen, die möglicherweise in Verwendung sind, und klicken Sie dann auf "Wiederholen".

Wenn die Option "Wiederholen" fehlschlägt, klicken Sie auf "Ignorieren", um das Erzwingen einer Sperre auf dem Laufwerk zu versuchen. Wenn "Ignorieren" fehlschlägt, werden Sie möglicherweise aufgefordert, die Veritas System Recovery Disk einzulegen. Sie müssen dann die Wiederherstellungsumgebung manuell starten, damit Sie die Wiederherstellung abschließen können. Wenn die Wiederherstellung abgeschlossen ist, startet der Computer automatisch neu.

Siehe ["Wiederherstellen eines sekundären Laufwerks"](#) auf Seite 341.

Durchsuchen von Dateien und Ordnern auf Ihrem Computer mit Veritas System Recovery Disk

Sie können die Dateien und die Ordner auf Ihrem Computer von Veritas System Recovery Disk aus durchsuchen, indem Sie die Funktion "Arbeitsplatz durchsuchen" verwenden.

Diese Funktion verwendet den Wiederherstellungspunkt-Browser und ähnliche Funktionen wie der Windows-Explorer. Sie können die Dateistruktur jedes Laufwerks, das an Ihrem Computer angeschlossen ist, von Veritas System Recovery Disk aus durchsuchen.

So durchsuchen Sie Dateien und Ordner auf Ihrem Computer mit Veritas System Recovery Disk

1 Starten Sie den Computer mit der Veritas System Recovery Disk.

Siehe ["Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 359.

2 Klicken Sie im Bereich "Analysieren" auf "Computer durchsuchen".

Siehe ["Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 353.

Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit Veritas System Recovery Disk

Sie können Veritas System Recovery Disk verwenden, um Ihren Computer zu starten und Dateien und Ordner aus einem Wiederherstellungspunkt wiederherzustellen.

So stellen Sie Dateien und Ordner mit Veritas System Recovery Disk wieder her

- 1 Starten Sie den Computer mit der Veritas System Recovery Disk.
Siehe ["Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 359.
- 2 Klicken Sie auf "Wiederherstellen" und klicken Sie dann auf "Eigene Dateien wiederherstellen".
- 3 Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Wenn Veritas System Recovery Disk keine Wiederherstellungspunkte finden kann, werden Sie aufgefordert, einen zu suchen. Navigieren Sie im Dialogfeld "Wiederherstellungspunkt wählen" zu einem Wiederherstellungspunkt und klicken Sie anschließend auf "OK".
Optionen "Wiederherstellungspunkt auswählen", 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	Geben Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner an und weisen Sie ihm einen Laufwerksbuchstaben zu. 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.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Versteckte Volumes anzeigen", um eine Liste der verborgenen Laufwerke sowie die anderen Laufwerke anzuzeigen. Sie können ein verborgenes Laufwerk als Speicherort angeben, in dem die Wiederherstellungspunkte abgelegt werden sollen. Die verborgenen Laufwerke werden im folgenden Format angezeigt:

Datenträger-Partition\

Ein verborgenes Laufwerk wird beispielsweise wie folgt angezeigt: 2-3\ Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.

Hinweis: Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig nicht aktiviert.

OpenStorage-Ziel

Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte auswählen.

Siehe "[Optionen für das OpenStorage-Ziel für Backups](#)" auf Seite 313.

Wiederherstellungspunkt auswählen

Ermöglicht es, den Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung auszuwählen.

Wiederherstellungspunktdetails

Bietet zusätzliche Informationen über den Wiederherstellungspunkt, den Sie wiederherstellen möchten.

Optionen "Wiederherstellungspunkt auswählen", wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Dateinamen anzeigen

Anzeigen nach - Dateiname

Ermöglicht es, Wiederherstellungspunkte anhand ihres Dateinamens anzuzeigen.

Wiederherstellungspunkt-Ordner und -Dateiname

Gibt einen Pfad und einen Dateinamen eines Wiederherstellungspunkts an.

Netzlaufwerk zuordnen Geben Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner an und weisen Sie ihm einen Laufwerksbuchstaben zu. 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.

Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:

Datenträger-Partition\Dateiname.v2i
oder
Datenträger-Partition\Dateiname.iv2i

Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.v2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.

OpenStorage-Ziel Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte auswählen.

Siehe ["Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung"](#) auf Seite 314.

Wiederherstellungspunktdetails Bietet zusätzliche Informationen über den Wiederherstellungspunkt, den Sie wiederherstellen möchten.

- Wenn Veritas System Recovery Disk Wiederherstellungspunkte findet, wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt von der Liste aus und klicken dann auf "OK".

Hinweis: Wenn Sie die Wiederherstellungspunkte in einer Netzwerkadresse nicht finden können, geben Sie den Namen des Computers und der Freigabe ein, die Ihre Wiederherstellungspunkte enthält. Beispiel:

\\Computername\Freigabename.

Wenn Sie immer noch Probleme haben, versuchen Sie, die IP-Adresse des Computers einzugeben.

Siehe "[Verwenden der Netzwerk-Tools in Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 386.

- 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".

Im Dialogfeld "Elemente wiederherstellen" enthält das Feld "In diesem Ordner wiederherstellen" möglicherweise bereits den 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.

Siehe "[Wiederherstellen eines Computers](#)" auf Seite 362.

Siehe "[Wiederherstellen eines Computer von einer virtuellen Festplattendatei](#)" auf Seite 371.

Wiederherstellen eines Computers

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- Infos zum Wiederherstellen eines Computers, der auf dem Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) basiert
- Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk
- Vorbereiten der Wiederherstellung eines Computers durch Überprüfen der Festplatte auf Fehler
- Wiederherstellen eines Computers
- Wiederherstellen eines Computer von einer virtuellen Festplattendatei
- Wiederherstellen eines Computers mit anderer Hardware
- Verwenden der Netzwerk-Tools in Veritas System Recovery Disk
- Anzeigen der Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts in der Veritas System Recovery Disk
- Anzeigen der Eigenschaften eines Laufwerks in einem Wiederherstellungspunkt der Veritas System Recovery Disk
- Support-Dienstprogramme

Infos zum Wiederherstellen eines Computers, der auf dem Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) basiert

Mit Veritas System Recovery Disk können Computer wiederherstellen, die Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) nutzen. Erwägen Sie jedoch folgende Punkte beim Wiederherstellen von UEFI-basierten Computern:

- Sie müssen UEFI-basierte Computer mit der 64-Bit-Version von Veritas System Recovery Disk starten.
- Zum Starten eines UEFI-basierten Computers muss sich die System- und die Systemstartpartition auf einem GPT-Datenträger befinden. Zum Starten eines BIOS-basierten Computers muss sich die System- und die Systemstartpartition auf einem MBR-Datenträger befinden.
- Sie können Backups der Systemstart- und der Systempartition von UEFI-basierten Computern nicht auf BIOS-basierten Computern wiederherstellen. Backups von UEFI-basierten Computern müssen auf GPT-Datenträgern wiederhergestellt werden. Genausowenig können Sie Backups der Systemstart- und Systempartition von BIOS-basierten Computern nicht auf UEFI-basierten Computern wiederherstellen. Backups von BIOS-basierten Computern müssen auf MBR-Datenträgern wiederhergestellt werden.

Hinweis: Wenn Sie Ihren Computer mit Veritas System Recovery Disk wiederherstellen, wird der Firmware-Typ des Backups angezeigt. Abhängig vom Firmwaretyp des Backups, stellen Sie die Backups auf einem entsprechenden Datenträger (GPT bzw. MBR) wieder her.

- Wenn der Computer sowohl UEFI als BIOS-Firmware unterstützt und er im UEFI-Modus gesichert wurde, müssen Sie den Computer im UEFI-Modus starten.
- Wenn Sie UEFI-basierte Computer wiederherstellen, wählen Sie folgenden Optionen im Assistenten "Arbeitsplatz wiederherstellen" im Bereich "Ziellaufwerk und Optionen bearbeiten" nicht aus:
 - Laufwerk aktivieren (zum Starten des BS)
 - Master-Bootsektor wiederherstellen

Diese Optionen sind nur für MBR-Datenträger verfügbar. Sie sind nicht für GPT-Datenträger geeignet.
- Wenn Sie eine UEFI-basierten Computer wiederherstellen, müssen Sie zuerst die EFI-Systempartition wiederherstellen, falls sie nicht existiert.

- Beim Wiederherstellen eines UEFI-basierten Computers wird eine leere MSR-Partition erstellt, falls keine vorhanden ist.
- Sie können die Systemstart- und Systemdatenträger von UEFI-basierten Computern nicht auf dynamischen Datenträgern wiederherstellen.

Siehe "[Wiederherstellen eines Computers](#)" auf Seite 362.

Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk

Mit Veritas System Recovery Disk können Sie einen Computer starten, der das Betriebssystem Windows nicht mehr ausführen kann. Mit Veritas System Recovery können Sie eine Recovery Disk erstellen. Wenn Sie Ihren Computer von Veritas System Recovery Disk starten, wird eine vereinfachte Windows-Version gestartet, die eine Wiederherstellungsumgebung ausführt. In der Wiederherstellungsumgebung können Sie auf die Wiederherstellungsfunktionen von Veritas System Recovery zugreifen.

Hinweis: Veritas System Recovery Disk erfordert mindestens 1 GB RAM zum Ausführen. Wenn die Grafikkarte Ihres Computers so konfiguriert ist, das RAM Ihres Computers gemeinsam zu nutzen, benötigen Sie möglicherweise mehr als 1 GB RAM.

So starten Sie den Computer über die Veritas System Recovery Disk

- 1 Wenn Sie Ihre Wiederherstellungspunkte auf einem USB-Gerät speichern, schließen Sie das Gerät jetzt an (beispielsweise eine externe Festplatte).

Hinweis: Sie sollten das Gerät anschließen, bevor Sie den Computer neu starten. Andernfalls kann Veritas System Recovery Disk das Gerät möglicherweise nicht erkennen.

- 2 Schließen Sie das USB-Gerät mit Veritas System Recovery Disk am Laufwerk an. Wenn sich Ihre Veritas System Recovery Disk auf einer DVD befindet, legen Sie diese ein.

Wenn ein Computerhersteller Veritas System Recovery installiert hat, kann die Wiederherstellungsumgebung bereits auf der Festplatte Ihres Computers installiert sein. Beachten Sie nach dem Neustart des Computers die Anweisungen auf dem Bildschirm oder lesen Sie die Dokumentation des Herstellers.

3 Starten Sie den Computer neu.

Wenn Sie den Computer nicht vom USB-Gerät bzw. der DVD starten können, müssen Sie möglicherweise die Starteinstellungen auf dem Computer ändern.

Siehe ["Konfigurieren eines Computers zum Start von einem USB-Gerät oder einer DVD"](#) auf Seite 360.

4 Sobald Sie die Eingabeaufforderung "Beliebige Taste drücken, um von der DVD oder vom USB-Gerät zu starten" erhalten, drücken Sie eine Taste, um die Veritas System Recovery Disk zu starten.

Hinweis: Achten Sie auf diese Eingabeaufforderung. Sie wird nur kurz angezeigt. Wenn Sie die Eingabeaufforderung versäumen, müssen Sie Ihren Computer wieder neu starten.

5 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie dann auf "Akzeptieren".

Wenn Sie die Lizenzvereinbarung ablehnen, können Sie Veritas System Recovery Disk nicht starten, und der Computer startet neu.

Siehe ["Wiederherstellen eines Computers"](#) auf Seite 362.

Konfigurieren eines Computers zum Start von einem USB-Gerät oder einer DVD

Die Veritas System Recovery Disk könnte sich auf einem USB-Gerät oder einer DVD befinden. Damit Sie die Veritas System Recovery Disk ausführen können, müssen Sie den Computer von einem USB-Gerät aus starten können.

Siehe ["Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 359.

So konfigurieren Sie einen Computer so, dass er von einem USB-Gerät oder einer DVD aus gestartet wird

1 Schalten Sie den Computer ein.

2 Wenn der Computer hochfährt, wird am unteren Bildschirmrand angezeigt, wie Sie auf die BIOS/UEFI-Einstellungen zugreifen können.

Normalerweise müssen Sie die Taste "Entf" oder eine Funktionstaste drücken.

3 Wählen Sie im Fenster "BIOS/UEFI-Einstellungen" die Option "Boot-Sequenz" und drücken Sie die Eingabetaste.

4 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm zum Festlegen des USB-Geräts 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 schließen Sie die BIOS/UEFI-Einstellungen, um den Computer mit den neuen Einstellungen neu zu starten.
- 7 Drücken Sie eine Taste, um Veritas System Recovery Disk zu starten.

Wenn Sie den Computer über die Veritas System Recovery Disk-DVD oder das -USB-Gerät starten, erhalten Sie die Meldung "Eine Taste drücken, um von DVD oder USB-Gerät zu starten". Wenn Sie keine Taste innerhalb von fünf Sekunden drücken, versucht Ihr Computer, vom nächsten Startgerät aus zu starten.

Hinweis: Passen Sie genau auf, wenn der Computer startet. Wenn Sie die Eingabeaufforderung versäumen, müssen Sie den Computer wieder neu starten.

Siehe "[Wiederherstellen eines Computers](#)" auf Seite 362.

Vorbereiten der Wiederherstellung eines Computers durch Überprüfen der Festplatte auf Fehler

Wenn Sie vermuten, dass die Festplatte beschädigt ist, können Sie sie auf Fehler untersuchen.

So bereiten Sie die Wiederherstellung eines Computers durch Überprüfen der Festplatte auf Fehler vor

- 1 Booten Sie den Computer mit der Veritas System Recovery Disk.
Siehe "[Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 359.
- 2 Im Bereich "Analysieren" von Veritas System Recovery Disk klicken Sie auf "Festplatten auf Fehler überprüfen".
- 3 Wählen Sie das Laufwerk aus, das Sie überprüfen möchten.
- 4 Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus.
 - Dateisystemfehler automatisch beheben
Behebt Fehler auf dem ausgewählten Datenträger. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, werden Fehler angezeigt, aber sie werden nicht behoben.

- Fehlerhafte Sektoren suchen und korrigieren
 Findet fehlerhafte Sektoren und stellt lesbare Informationen wieder her.

5 Klicken Sie auf "Starten".

Siehe "[Wiederherstellen eines Computers](#)" auf Seite 362.

Wiederherstellen eines Computers

Wenn Windows nicht startet oder nicht normal ausgeführt wird, können Sie den Computer dennoch wiederherstellen. Sie können die Veritas System Recovery Disk und einen verfügbaren Wiederherstellungspunkt oder einen virtuellen Datenträger verwenden, die aus einem Wiederherstellungspunkt erstellt wurden.

Hinweis: Wenn Sie Windows starten können und das Laufwerk, das Sie wiederherstellen möchten, kein Betriebssystemlaufwerk ist, können Sie das Laufwerk in Windows wiederherstellen.

Mit Veritas System Recovery Disk können Sie eine Wiederherstellungsumgebung ausführen, die temporären Zugriff auf die Wiederherstellungsfunktionen von Veritas System Recovery zur Verfügung stellt. Beispiel: Sie können auf die Wiederherstellungsfunktionen von Veritas System Recovery zugreifen, um den Computer in seinem vorherigen, nutzbaren Zustand neu zu starten.

Hinweis: Wenn Sie Veritas System Recovery von Ihrem Computerhersteller erworben haben, sind möglicherweise bestimmte Funktionen in der Wiederherstellungsumgebung nicht verfügbar. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn der Hersteller die Wiederherstellungsumgebung auf der Festplatte Ihres Computers installiert hat. Der Hersteller hat möglicherweise auch eine Taste zum Starten der Wiederherstellungsumgebung vorgesehen. Wenn Sie Ihren Computer neu starten, achten Sie auf die Anweisungen auf Ihrem Bildschirm oder lesen Sie die Anweisungen des Herstellers.

Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt für die Festplatten haben, die Sie wiederherstellen möchten, können Sie den Computer oder eine andere Festplatte in dem Zustand vollständig wiederherstellen, in dem sie sich befand, als der Wiederherstellungspunkt erstellt wurde.

Hinweis: Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt auf einem Computer wiederherstellen, der unterschiedliche Hardware verwendet, wird die Restore Anywhere-Funktion automatisch aktiviert.

Siehe "[Wiederherstellen eines Computers mit anderer Hardware](#)" auf Seite 376.

Veritas System Recovery 21 erstellt kein Layout für dynamische Datenträger oder Speicherpools. Zum Wiederherstellen eines Datenträgers müssen Sie manuell eine Konfiguration mit einem dynamischen Datenträger oder Speicherpool erstellen. Starten Sie den Computer mit der Veritas System Recovery Disk und klicken Sie im Fenster "Analysieren" auf "Befehlszeile öffnen".

- Führen Sie zum Erstellen einer Konfiguration mit einem dynamischen Datenträger das Dienstprogramm `DISKPART` aus.
 Die folgende Technote enthält Informationen zum Wiederherstellen von dynamischen Datenträgern.
<http://www.veritas.com/docs/000037965>
- Verwenden Sie zum Erstellen einer Speicherpoolkonfiguration PowerShell-Cmdlets.

Hinweis: Erstellen Sie für die Konfiguration mit PowerShell-Cmdlets einen Wiederherstellungsdatenträger unter Verwendung der Option "Erweitert".

Wenn Sie die erforderliche Konfiguration erstellt haben, können Sie die Wiederherstellung des Computers fortsetzen.

So stellen Sie einen Computer wieder her

- 1 Booten Sie den Computer mit der Veritas System Recovery Disk.
 Siehe "[Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 359.
- 2 Prüfen Sie die Festplatte auf Fehler.
 Siehe "[Vorbereiten der Wiederherstellung eines Computers durch Überprüfen der Festplatte auf Fehler](#)" auf Seite 361.
- 3 Klicken Sie im Bereich "Startseite" von Veritas System Recovery Disk auf "Computer wiederherstellen".
 Wenn Ihre Wiederherstellungspunkte auf mehreren Datenträgern gespeichert sind und Sie nur ein Medienlaufwerk haben, können Sie die Veritas System Recovery Disk jetzt auswerfen. Schließen Sie das USB-Gerät an bzw. legen Sie die DVD ein, das bzw. die Ihre Wiederherstellungspunkte enthält.
- 4 Klicken Sie auf der Seite "Willkommen" des Assistenten auf "Weiter".

- 5** Wählen Sie im Fenster "Wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung aus" einen Wiederherstellungspunkt aus und klicken Sie auf "Weiter".

Wählen Sie Optionen für "Wiederherzustellender Wiederherstellungspunkt", wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Datum anzeigen.

Anzeigen nach - Datum	<p>Zeigt alle gefundenen Wiederherstellungspunkte in der Reihenfolge an, in der sie erstellt wurden.</p> <p>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.</p>
Quellordner auswählen	<p>Ermöglicht es, eine Liste aller verfügbaren Wiederherstellungspunkte anzuzeigen, die auf dem lokalen Laufwerk Ihres Computers oder auf einem bestimmten Laufwerk existieren.</p>
Netzlaufwerk zuordnen	<p>Geben Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner an und weisen Sie ihm einen Laufwerksbuchstaben zu. Sie können dann den Ordner-Speicherort für die gewünschte Wiederherstellungspunktdatei durchsuchen.</p>
Durchsuchen	<p>Findet einen Wiederherstellungspunkt auf einem lokalen Laufwerk oder einem Netzwerkordner.</p> <p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Versteckte Volumes anzeigen", um eine Liste der verborgenen Laufwerke sowie die anderen Laufwerke anzuzeigen. Sie können ein verborgenes Laufwerk als Speicherort angeben, in dem die Wiederherstellungspunkte abgelegt werden sollen. Die verborgenen Laufwerke werden im folgenden Format angezeigt:</p> <p>Datenträger-Partition\</p> <p>Ein verborgenes Laufwerk wird beispielsweise wie folgt angezeigt: 2-3\ Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p> <p>Hinweis: Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
Wiederherstellungspunkt auswählen	<p>Ermöglicht es, den Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung auszuwählen.</p>
Wiederherstellungspunkt als	<p>Bietet zusätzliche Informationen über den Wiederherstellungspunkt, den Sie wiederherstellen möchten.</p>

Wählen Sie Optionen für "Wiederherzustellender Wiederherstellungspunkt", wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Dateiname anzeigen.

Anzeigen nach - Dateiname	Ermöglicht es, Wiederherstellungspunkte anhand ihres Dateinamens anzuzeigen.
Wiederherstellungspunkt-Ordner und -Dateiname	<p>Gibt einen Pfad und einen Dateinamen eines Wiederherstellungspunkts an.</p> <p>Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:</p> <p>Datenträger-Partition\Dateiname.v2i oder Datenträger-Partition\Dateiname.iv2i</p> <p>Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.v2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p>
Netzlaufwerk zuordnen	Geben Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner an und weisen Sie ihm einen Laufwerksbuchstaben zu. Sie können dann den Ordner-Speicherort für die gewünschte Wiederherstellungspunktdatei durchsuchen.
Durchsuchen	Findet einen Wiederherstellungspunkt auf einem lokalen Laufwerk oder einem Netzwerkordner.
OpenStorage-Ziel	<p>Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte auswählen.</p> <p>Siehe "Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung" auf Seite 314.</p>
Wiederherstellungspunktdetails	Bietet zusätzliche Informationen über den Wiederherstellungspunkt, den Sie wiederherstellen möchten.

Wählen Sie Optionen für "Wiederherzustellender Wiederherstellungspunkt", wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach System anzeigen.

Anzeigen nach - System	<p>Hier können Sie die aktuelle Systemindexdatei verwenden, die sich am Speicherort des Wiederherstellungspunkts befindet. Die Systemindexdatei zeigt eine Liste aller Laufwerke auf Ihrem Computer und alle verbundenen Wiederherstellungspunkte an, die zur Auswahl stehen.</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>Gibt einen Pfad und einen Dateinamen einer Systemindexdatei an, die Sie für die Wiederherstellung verwenden möchten.</p> <p>Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:</p> <p>Datenträger-Partition\Dateiname.sv2i</p> <p>Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.sv2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p>
Netzlaufwerk zuordnen	<p>Geben Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner an und weisen Sie ihm einen Laufwerksbuchstaben zu. Daraufhin können Sie 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>
OpenStorage-Ziel	<p>Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte auswählen.</p> <p>Siehe "Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung" auf Seite 314.</p>

Wenn Datenträger ohne Layout erkannt werden, werden Sie aufgefordert, das Datenträger-Layout zu initialisieren. Eine Liste von Datenträgern ohne Layoutstrukturen wird angezeigt. Die Liste zeigt den Standarddatenträger-Layout-Typ (entweder GPT oder MBR) an. Bei Bedarf können Sie das Layout für die Datenträger ändern und dann auf "OK" klicken, um die Layouts zu initialisieren.

Hinweis: Zum Wiederherstellen eines UEFI-basierten Computers müssen Sie die Systempartitionen auf einem GPT-Datenträger wiederherstellen.

- 6** 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	<p>Fügt zusätzliche wiederherzustellende Laufwerke hinzu.</p> <p>Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:</p> <p>Datenträger-Partition\Dateiname.v2i oder Datenträger-Partition\Dateiname.iv2i</p> <p>Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.v2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p>
Entfernen	Entfernt ausgewählte Laufwerke aus der Liste der wiederherzustellenden Laufwerke.
Bearbeiten	Ermöglicht es Ihnen, die Wiederherstellungsoptionen für ein ausgewähltes Laufwerk zu bearbeiten.
Beschädigte Wiederherstellungspunkte bei der Wiederherstellung ignorieren (Datenverlust möglich)	<p>Schließt die beschädigten Daten automatisch aus und setzt die Wiederherstellung des Wiederherstellungspunkts fort. In den wiederhergestellten Daten sind die beschädigten Daten nicht enthalten.</p>

Hinweis: Daher kann es zu Datenverlust kommen.

Wiederherstellungspunkt vor Wiederherstellung prüfen

Überprüft, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird. Wenn der Wiederherstellungspunkt ungültig ist, wird die Wiederherstellung abgebrochen.

Diese Option kann die Wiederherstellungszeit erheblich erhöhen.

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

Automatisch ausgewählt, wenn eine der folgenden Situationen zutrifft:

- Sie stellen ein Laufwerk, das kein Betriebssystemlaufwerk ist, auf einer neuen oder anderen Computerhardware wieder her. Sie stellen ein Betriebssystemlaufwerk und ein oder mehrere Datenlaufwerke auf einer neuen oder anderen Computerhardware wieder her.
- Sie führen ein Upgrade von einem älteren Computer auf neue oder andere Computerhardware durch.
- Die Hauptplatine auf dem Computer ist fehlerhaft.

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. Dies ist auf den meisten Computersystemen 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.

- 7** 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	<p>Löscht ein ausgewähltes Laufwerk in der Liste, um Speicherplatz für die Wiederherstellung Ihres Wiederherstellungspunkts zur Verfügung zu stellen.</p> <p>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.</p>
Löschen rückgängig machen	Verschiebt ein gelöschtes Laufwerk wieder in die Liste der Laufwerke.
Laufwerksgröße nach Wiederherstellung anpassen (nur nicht zugewiesenen Speicherplatz)	<p>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.</p>
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	<p>Prüft nach Wiederherstellung des Wiederherstellungspunkts das wiederhergestellte Laufwerk auf Fehler.</p>
Laufwerk aktivieren (für Betriebssystem)	<p>Macht das wiederhergestellte Laufwerk zur aktiven Partition (z. B. das Laufwerk, das den Computer startet).</p> <p>Sie sollten diese Option auswählen, wenn Sie das Laufwerk wiederherstellen, auf dem Ihr Betriebssystem installiert ist.</p> <p>Hinweis: Wählen Sie diese Option nicht aus, wenn Sie die System- oder Systemstartpartition eines UEFI-basierten Computers wiederherstellen. Diese Option gilt nur für MBR-Datenträger.</p>

Ursprüngliche
Datenträgersignatur
wiederherstellen

Stellt die ursprüngliche Datenträgersignatur der Festplatte wieder her.

Datenträgersignaturen sind Teil aller Windows-Betriebssysteme, die Veritas System Recovery unterstützt. Datenträgersignaturen sind für die Verwendung der Festplatte erforderlich.

Wählen Sie diese Option aus, wenn eine der folgenden Situationen zutrifft:

- Die Laufwerksbuchstaben Ihres Computers sind ungewöhnlich (d. h. andere Laufwerksbuchstaben als C, D, E usw. sind zugewiesen).
- Sie stellen einen Wiederherstellungspunkt auf einer neuen, leeren Festplatte wieder her.

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. Anschließend startet es 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 stellen einen Wiederherstellungspunkt auf einer neuen, leeren Festplatte wieder her.
- 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.

Hinweis: Wählen Sie diese Option nicht aus, wenn Sie die System- oder Systemstartpartition eines UEFI-basierten Computers wiederherstellen. Diese Option gilt nur für MBR-Datenträger.

- 8 Klicken Sie auf "Weiter", um die Wiederherstellungsoptionen zu überprüfen, die Sie ausgewählt haben.
- 9 Aktivieren Sie "Nach Fertigstellung neu starten", wenn der Computer automatisch neu gestartet werden soll, wenn der Wiederherstellungsvorgang abgeschlossen ist.
- 10 Klicken Sie auf "Fertigstellen".
- 11 Klicken Sie auf "Ja", um den Wiederherstellungsvorgang zu starten.

Siehe ["Wiederherstellen eines Computer von einer virtuellen Festplattendatei"](#) auf Seite 371.

Siehe ["Wiederherstellen von Dateien und Ordern mit Veritas System Recovery Disk "](#) auf Seite 353.

Wiederherstellen eines Computer von einer virtuellen Festplattendatei

Mit der Wiederherstellungsumgebung können Sie Ihren Computer von einer virtuellen Plattendatei (.vmdk oder .vhd) wiederherstellen. Wenn Sie einen virtuellen Datenträger für die Festplatten haben, die Sie wiederherstellen möchten, können Sie den Computer oder die anderen Festplatten in dem Zustand vollständig wiederherstellen, in dem sie sich befanden, als der ursprüngliche virtuelle Datenträger erstellt wurde.

Hinweis: Das Wiederherstellen eines UEFI-basierten Computers aus einer virtuellen Datenträgerdatei ist nicht möglich.

Siehe ["Definieren eines virtuellen Konvertierungsauftrags"](#) auf Seite 287.

Siehe ["Ausführen einer einmaligen Konvertierung eines physischen Wiederherstellungspunkts zu einem virtuellen Datenträger"](#) auf Seite 301.

Hinweis: Wenn Sie einen virtuellen Datenträger auf einem Computer wiederherstellen, der unterschiedliche Hardware verwendet, wird die Restore Anyware-Funktion automatisch aktiviert.

So stellen Sie einen Computer aus einer virtuellen Plattendatei wieder her:

- 1** Booten Sie den Computer mit der Veritas System Recovery Disk.
Siehe ["Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 359.
- 2** Im "Startseite" Bereich von Veritas System Recovery Disk klicken Sie auf "Computer wiederherstellen".
- 3** Klicken Sie auf der Seite "Willkommen" des Assistenten auf "Weiter".
- 4** Wählen Sie im Bereich "Wiederherstellungspunkt zur Wiederherstellung auswählen" in der Liste "Wiederherstellungspunkte anzeigen nach" die Option "Dateiname" aus.

Wenn Datenträger ohne Layout erkannt werden, werden Sie aufgefordert, das Datenträger-Layout zu initialisieren. Eine Liste von Datenträgern ohne Layoutstrukturen wird angezeigt. Die Liste zeigt den Standarddatenträger-Layout-Typ (entweder GPT oder MBR) an. Bei Bedarf können Sie das Layout für die Datenträger ändern und dann auf "OK" klicken, um die Layouts zu initialisieren.

- 5** Im Bereich "Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung auswählen" klicken Sie auf "Durchsuchen", um eine virtuelle Plattendatei (.vmdk oder .vhd) zu finden, auszuwählen und zu öffnen.

Bei Bedarf klicken Sie auf "Netzlaufwerk zuordnen". Geben Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner an und weisen Sie ihm einen Laufwerksbuchstaben zu. Sie können dann den Speicherort für die gewünschte virtuelle Plattendatei durchsuchen.

Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:

Datenträger-Partition\Dateiname.vmdk oder
Datenträger-Partition\Dateiname.vhd

Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.vmdk" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.

- 6** Klicken Sie auf "Weiter".
- 7** Wählen im Fenster "Ziellaufwerk" das Ziellaufwerk aus, auf dem Sie den virtuellen Datenträger wiederherstellen möchten.
- 8** Sie können auch wie folgt vorgehen:
 - Klicken Sie auf "Laufwerk löschen".
Löschen Sie ein ausgewähltes Laufwerk in der Liste, um Speicherplatz für die Wiederherstellung Ihres virtuellen Datenträgers zur Verfügung zu stellen.

Wenn Sie auf "Laufwerk löschen" klicken, wird das Laufwerk nur für den Löschvorgang markiert. Der tatsächliche Löschvorgang für das Laufwerk findet statt, wenn Sie im Assistenten auf "Fertig stellen" klicken.

- Klicken Sie auf "Löschen rückgängig machen".
Wenn Sie ein Laufwerk löschen und dann Ihre Meinung ändern, klicken Sie auf "Löschen rückgängig machen", um das Laufwerk wieder in die Liste aufzunehmen.

9 Klicken Sie auf "Weiter".

"Restore Anyware für Wiederherstellung auf nicht identischer Hardware verwenden" ist bereits aktiviert, wenn Sie ein Betriebssystemlaufwerk wiederherstellen (das Laufwerk, auf dem Windows installiert ist; normalerweise das Laufwerk C).

Diese Option ist nicht aktiviert, wenn der virtuelle Datenträger bereits die notwendigen Treiber für den Zielcomputer enthält. Oder wenn Sie einen virtuellen Datenträger wiederherstellen, der ein Datenlaufwerk enthält.

10 Geben Sie bei Bedarf den Produktlizenzschlüssel ein.

Ein Lizenzschlüssel ist erforderlich, um Restore Anyware zu verwenden, wenn Sie ein System von einer virtuellen Datenträgerdatei wiederherstellen.

Sie können bei Bedarf einen Lizenzschlüssel direkt einer benutzerdefinierten Veritas System Recovery Disk hinzufügen, indem Sie den Assistenten "Benutzerdefinierte Recovery Disk-CD erstellen" verwenden. Wenn Sie einen virtuellen Datenträger wiederherstellen und Restore Anyware ist in Veritas System Recovery Disk aktiviert, werden Sie nicht aufgefordert, den Lizenzschlüssel einzugeben. Es ist bereits ein Teil der benutzerdefinierten Veritas System Recovery Disk.

Siehe ["Anpassen einer vorhandenen Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 69.

11 Klicken Sie auf "Weiter".

12 Im Bereich "Wiederherstellungsoptionen" wählen Sie die Optionen aus, die Sie während des Wiederherstellungsvorgangs durchführen möchten.

Wiederherstellungspunkt vor
Wiederherstellung prüfen

Überprüft, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird. Wenn der Wiederherstellungspunkt ungültig ist, wird die Wiederherstellung abgebrochen.

Diese Option kann die
Wiederherstellungszeit erheblich erhöhen.

Nach Wiederherstellung auf Dateisystemfehler prüfen	Prüft nach Wiederherstellung des Wiederherstellungspunkts das wiederhergestellte Laufwerk auf Fehler.
Laufwerksgröße nach Wiederherstellung anpassen (nur nicht zugewiesenen Speicherplatz)	Gibt die neue Laufwerksgröße in den Megabyte an.
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. Sie können bis zu drei Primärpartitionen sowie mehrere logische Partitionen bis zur maximalen Größe Ihrer Festplatte haben.
Laufwerk aktivieren (für Betriebssystem)	<p>Macht das wiederhergestellte Laufwerk zur aktiven Partition (z. B. das Laufwerk, das den Computer startet).</p> <p>Sie sollten diese Option auswählen, wenn Sie das Laufwerk wiederherstellen, auf dem Ihr Betriebssystem installiert ist.</p>
Ursprüngliche Datenträgersignatur wiederherstellen	<p>Stellt die ursprüngliche Datenträgersignatur der Festplatte wieder her.</p> <p>Datenträgersignaturen sind Teil aller Windows-Betriebssysteme, die Veritas System Recovery unterstützt. 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"> ■ Die Laufwerksbuchstaben Ihres Computers sind ungewöhnlich (d.h. andere Laufwerksbuchstaben als C, D, E usw. sind zugewiesen). ■ Sie stellen einen Wiederherstellungspunkt auf einer neuen, leeren Festplatte wieder her.

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. Anschließend startet es 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 stellen einen Wiederherstellungspunkt auf einer neuen, leeren Festplatte wieder her.
- 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.

Die verfügbaren Optionen hängen vom gewählten Ziellaufwerk ab.

- 13** Klicken Sie auf "Weiter", um die Wiederherstellungsoptionen zu überprüfen, die Sie ausgewählt haben.
- 14** Aktivieren Sie "Nach Fertigstellung neu starten", wenn der Computer automatisch neu gestartet werden soll, wenn der Wiederherstellungsvorgang abgeschlossen ist.
- 15** Klicken Sie auf "Fertigstellen".
- 16** Klicken Sie auf "Ja", um den Wiederherstellungsvorgang zu starten.

Siehe "[Wiederherstellen eines Computers](#)" auf Seite 362.

Siehe "[Wiederherstellen eines Computers mit anderer Hardware](#)" auf Seite 376.

Wiederherstellen eines Computers mit anderer Hardware

Die Veritas System Recovery-Funktion "Restore Anyware" ermöglicht es Administratoren, ein Systemlaufwerk eines unterstützten Windows-Computers wiederherzustellen. Sie können den Computer wiederherstellen, selbst wenn er andere Hardware hat als der ursprüngliche Computer, auf dem der Wiederherstellungspunkt erstellt wurde.

Restore Anyware lässt Sie die notwendigen Änderungen vornehmen, damit das System starten kann. Abhängig von Ihrer Konfiguration müssen Sie möglicherweise zusätzliche Änderungen vornehmen, damit der Computer so ausgeführt wird wie zuvor.

Mit Restore Anyware können Sie einen Wiederherstellungspunkt auf neuer Hardware wiederherstellen. Beispielsweise wird Restore Anyware automatisch in den folgenden Fällen verwendet:

- Die Hauptplatine Ihres Computers ist ausgefallen und Sie haben sie durch eine neue oder andere Hauptplatine ersetzt.
- Sie möchten auf einem älteren Computer ein Upgrade auf neue Hardware durchführen.
- Sie möchten eine virtuelle Plattendatei auf einem physischen Computer wiederherstellen.

Diese Funktion wird nur verwendet, um Laufwerke wiederherzustellen. Sie kann nicht für die Wiederherstellung auf einer granulareren Stufe, wie zum Beispiel Dateien und Ordner, verwendet werden.

Hinweis: Hier erhalten Sie weitere Informationen zum Domänencontroller-Support:

Weitere Informationen finden Sie unter

https://www.veritas.com/support/en_US/search-results.html?keyword=V-269-16*

Warnung: Wenn Sie eine OEM-Lizenz von Ihrem Hardwarehändler oder eine Einzelbenutzerlizenz haben, werden Sie eventuell aufgefordert, Windows erneut zu aktivieren. Verwenden Sie dazu Ihren Windows-Lizenzschlüssel. 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 Restore Anyware verwendet wird:

- 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.
 - Stellen Sie einen lokalen Benutzernamen und ein Kennwort beim Neustart zur Verfügung.
- Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt mit Restore Anyware wiederherstellen, werden Sie möglicherweise zur Angabe des lokalen Administratorsnamens und Kennworts aufgefordert. Sie sollten diese Informationen bereit haben, bevor Sie die Wiederherstellung durchführen. Der technische Support kann ein verlorenes Kennwort nicht wiederherstellen.
- Restore Anyware wird nicht verwendet, um einen einzelnen Wiederherstellungspunkt auf mehreren Computern wiederherzustellen. Das Produkt generiert keine eindeutige SID (Sicherheits-ID) 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.

Wenn die Wiederherstellung auf identischer (oder sehr ähnlicher) Hardware erfolgt, auf der der Wiederherstellungspunkt ursprünglich erstellt wurde, ist die Restore Anyware-Funktion deaktiviert.

Bevor Sie einen Computer mit Restore Anyware wiederherstellen, müssen Sie den Wiederherstellungspunkt oder die virtuelle Datenträgerdatei an einem zugänglichen Speicherort speichern. Während der Wiederherstellung werden Sie möglicherweise auch aufgefordert, Datenträgertreiber, Service Packs, Hotfixes und so weiter bereitzustellen. Sie sollten Ihre Windows-CD zur Hand haben.

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-269-15*

Warnung: Bevor Sie einen Computer mit Restore Anyware wiederherstellen, testen Sie Ihren Zugriff auf die Wiederherstellungspunkte oder den virtuellen Datenträger in der Wiederherstellungsumgebung. Sie sollten sicherstellen, dass Sie Zugriff auf SAN-Datenträger haben und dass Sie eine Verbindung zum Netzwerk herstellen können.

So stellen Sie einen Computer mit Restore Anyware wieder her

- 1** Starten Sie den Computer mit der Veritas System Recovery Disk.

Siehe "[Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 359.

- 2** Klicken Sie im Fenster "Startseite" auf "Computer wiederherstellen".

Ihre Wiederherstellungspunkte oder virtuellen Datenträger sind möglicherweise auf externen Datenträgern gespeichert. Wenn Sie nur ein USB-Laufwerk haben, können Sie dann die Veritas System Recovery Disk auswerfen. Schließen Sie das USB-Gerät an, das Ihre Wiederherstellungspunkte bzw. virtuelle Datenträger enthält.

- 3** Klicken Sie auf der Seite "Willkommen" des Assistenten auf "Weiter".

- 4** Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Wenn Veritas System Recovery Disk Wiederherstellungspunkte findet, fahren Sie mit Schritt 7 fort.
- Wenn Veritas System Recovery Disk keine Wiederherstellungspunkte findet, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

- 5** Wählen Sie Im Fenster "Wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung aus" einen Wiederherstellungspunkt aus.

Wählen Sie Optionen für "Wiederherzustellender Wiederherstellungspunkt", wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Datum anzeigen.

Anzeigen nach - Datum	<p>Zeigt alle gefundenen Wiederherstellungspunkte in der Reihenfolge an, in der sie erstellt wurden.</p> <p>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.</p>
Quellordner auswählen	<p>Ermöglicht es, eine Liste aller verfügbaren Wiederherstellungspunkte anzuzeigen, die auf dem lokalen Laufwerk Ihres Computers oder auf einem bestimmten Laufwerk existieren.</p>
Netzlaufwerk zuordnen	<p>Geben Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner an und weisen Sie ihm einen Laufwerksbuchstaben zu. Sie können dann den Ordner-Speicherort für die gewünschte Wiederherstellungspunktdatei durchsuchen.</p>
Durchsuchen	<p>Findet einen Wiederherstellungspunkt auf einem lokalen Laufwerk oder einem Netzwerkordner.</p> <p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Versteckte Volumes anzeigen", um eine Liste der verborgenen Laufwerke sowie die anderen Laufwerke anzuzeigen. Sie können ein verborgenes Laufwerk als Speicherort angeben, in dem die Wiederherstellungspunkte abgelegt werden sollen. Die verborgenen Laufwerke werden im folgenden Format angezeigt:</p> <p><code>Datenträger-Partition\</code></p> <p>Ein verborgenes Laufwerk wird beispielsweise wie folgt angezeigt: 2-3\ Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p> <p>Hinweis: Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
Wiederherstellungspunkt auswählen	<p>Ermöglicht es, den Wiederherstellungspunkt für die Wiederherstellung auszuwählen.</p>

Wiederherstellungspunktdetails Bietet zusätzliche Informationen über den Wiederherstellungspunkt, den Sie wiederherstellen möchten.

Wählen Sie Optionen für "Wiederherzustellender Wiederherstellungspunkt", wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach Dateiname anzeigen.

Anzeigen nach - Dateiname Ermöglicht es, Wiederherstellungspunkte anhand ihres Dateinamens anzuzeigen.

Wiederherstellungspunkt-Ordner und -Dateiname Gibt einen Pfad und einen Dateinamen eines Wiederherstellungspunkts an.

Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:

Datenträger-Partition\Dateiname.v2i oder
 Datenträger-Partition\Dateiname.iv2i

Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.v2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.

Netzlaufwerk zuordnen Geben Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner an und weisen Sie ihm einen Laufwerksbuchstaben zu. Sie können dann den Ordner-Speicherort für die gewünschte Wiederherstellungspunktdatei durchsuchen.

Durchsuchen Findet einen Wiederherstellungspunkt auf einem lokalen Laufwerk oder einem Netzwerkordner.

OpenStorage-Ziel Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte auswählen.

Siehe ["Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung"](#) auf Seite 314.

Wiederherstellungspunktdetails Bietet zusätzliche Informationen über den Wiederherstellungspunkt, den Sie wiederherstellen möchten.

Wählen Sie Optionen für "Wiederherzustellender Wiederherstellungspunkt", wenn Sie Wiederherstellungspunkte nach System anzeigen.

Anzeigen nach - System	<p>Hier können Sie die aktuelle Systemindexdatei verwenden, die sich am Speicherort des Wiederherstellungspunkts befindet. Die Systemindexdatei zeigt eine Liste aller Laufwerke auf Ihrem Computer und alle verbundenen Wiederherstellungspunkte an, die zur Auswahl stehen.</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>Gibt einen Pfad und einen Dateinamen einer Systemindexdatei an, die Sie für die Wiederherstellung verwenden möchten.</p> <p>Wenn sich der Wiederherstellungspunkt auf einem verborgenen Laufwerk befindet, geben Sie den Speicherort des Laufwerks im folgenden Format an:</p> <p style="margin-left: 40px;">Datenträger-Partition\Dateiname.sv2i</p> <p>Beispiel: Wenn sich das verborgene Laufwerk auf Datenträger 2 und Partition 3 befindet, geben Sie "2-3\Dateiname.sv2i" ein. Dabei ist 2 die Nummer des Datenträgers und 3 die Nummer der Partition.</p>
Netzlaufwerk zuordnen	<p>Geben Sie einen Pfad zu einem freigegebenen Netzwerkordner an und weisen Sie ihm einen Laufwerksbuchstaben zu. Daraufhin können Sie 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>
OpenStorage-Ziel	<p>Hier können Sie das OpenStorage-Ziel zum Wiederherstellen der Wiederherstellungspunkte auswählen.</p> <p>Siehe "Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung" auf Seite 314.</p>

Wenn Datenträger ohne Layout erkannt werden, werden Sie aufgefordert, das Datenträger-Layout zu initialisieren. Eine Liste von Datenträgern ohne Layoutstrukturen wird angezeigt. Die Liste zeigt den Standarddatenträger-Layout-Typ (entweder GPT oder MBR) an. Bei Bedarf können Sie das Layout für die Datenträger ändern und dann auf "OK" klicken, um die Layouts zu initialisieren.

Hinweis: Zum Wiederherstellen eines UEFI-basierten Computers müssen Sie die Systempartitionen auf einem GPT-Datenträger wiederherstellen.

- 6
- Klicken Sie auf "Weiter".
- 7
- 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 Fügt zusätzliche wiederherzustellende Laufwerke hinzu.

Entfernen Entfernt ausgewählte Laufwerke aus der Liste der wiederherzustellenden Laufwerke.

Bearbeiten Ermöglicht es Ihnen, die Wiederherstellungsoptionen für ein ausgewähltes Laufwerk zu bearbeiten.

Beschädigte Wiederherstellungspunkte bei der Wiederherstellung

Schließt die beschädigten Daten automatisch aus und setzt die Wiederherstellung des Wiederherstellungspunkts fort. In den wiederhergestellten Daten sind die beschädigten Daten nicht enthalten.

ignorieren (Datenverlust möglich)

Hinweis: Daher kann es zu Datenverlust kommen.

Wiederherstellungspunkt vor Wiederherstellung prüfen

Überprüft, ob ein Wiederherstellungspunkt gültig oder beschädigt ist, bevor er wiederhergestellt wird. Wenn der Wiederherstellungspunkt ungültig ist, wird die Wiederherstellung abgebrochen.

Diese Option kann die Wiederherstellungszeit erheblich erhöhen.

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	<p>Automatisch ausgewählt, wenn eine der folgenden Situationen zutrifft:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sie stellen ein Laufwerk, das kein Betriebssystemlaufwerk ist, auf einer neuen oder anderen Computerhardware wieder her. Sie stellen ein Betriebssystemlaufwerk und ein oder mehrere Datenlaufwerke auf einer neuen oder anderen Computerhardware wieder her. ■ Sie führen ein Upgrade von einem älteren Computer auf neue oder andere Computerhardware durch. ■ Die Hauptplatine auf dem Computer ist fehlerhaft. <p>Wenn Sie ein Datenlaufwerk nur auf neuer oder anderer Computerhardware wiederherstellen, wird diese Option nicht ausgewählt.</p>

Wenn Sie Ihren Computer wiederherstellen, wählen Sie das Laufwerk aus, auf dem Windows installiert ist. Dies ist auf den meisten Computersystemen 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 des zugewiesenen Namens finden. Sie können auch die Dateien und Ordner im Wiederherstellungspunkt suchen.

Siehe "[Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit Veritas System Recovery Disk](#)" auf Seite 353.

- 8 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	<p>Löscht ein ausgewähltes Laufwerk in der Liste, um Speicherplatz für die Wiederherstellung Ihres Wiederherstellungspunkts zur Verfügung zu stellen.</p> <p>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.</p>
Löschen rückgängig machen	<p>Verschiebt ein gelöscht Laufwerk wieder in die Liste der Laufwerke.</p>
Laufwerksgröße nach Wiederherstellung anpassen (nur nicht zugewiesenen Speicherplatz)	<p>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.</p>
Primärpartition	<p>Weil Festplatten auf vier Primärpartitionen begrenzt sind, ist diese Option angebracht, wenn das Laufwerk vier oder weniger Partitionen haben soll.</p>
Logische Partition	<p>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.</p>
Nach Wiederherstellung auf Dateisystemfehler prüfen	<p>Prüft nach Wiederherstellung des Wiederherstellungspunkts das wiederhergestellte Laufwerk auf Fehler.</p>
Laufwerk aktivieren (für Betriebssystem)	<p>Macht das wiederhergestellte Laufwerk zur aktiven Partition (z. B. das Laufwerk, das den Computer startet).</p> <p>Sie sollten diese Option auswählen, wenn Sie das Laufwerk wiederherstellen, auf dem Ihr Betriebssystem installiert ist.</p> <p>Hinweis: Wählen Sie diese Option nicht aus, wenn Sie die System- oder Systemstartpartition eines UEFI-basierten Computers wiederherstellen. Diese Option gilt nur für MBR-Datenträger.</p>

Ursprüngliche
Datenträgersignatur
wiederherstellen

Stellt die ursprüngliche Datenträgersignatur der Festplatte wieder her.

Datenträgersignaturen sind Teil aller Windows-Betriebssysteme, die Veritas System Recovery unterstützt. Datenträgersignaturen sind für die Verwendung der Festplatte erforderlich.

Wählen Sie diese Option aus, wenn eine der folgenden Situationen zutrifft:

- Die Laufwerksbuchstaben Ihres Computers sind ungewöhnlich (d. h. andere Laufwerksbuchstaben als C, D, E usw. sind zugewiesen).
- Sie stellen einen Wiederherstellungspunkt auf einer neuen, leeren Festplatte wieder her.

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. Anschließend startet es 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 stellen einen Wiederherstellungspunkt auf einer neuen, leeren Festplatte wieder her.
- 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.

Hinweis: Wählen Sie diese Option nicht aus, wenn Sie die System- oder Systemstartpartition eines UEFI-basierten Computers wiederherstellen. Diese Option gilt nur für MBR-Datenträger.

- 9 Klicken Sie auf "Weiter", um die Wiederherstellungsoptionen zu überprüfen, die Sie ausgewählt haben.
- 10 Aktivieren Sie "Nach Fertigstellung neu starten", wenn Sie den Computer automatisch neu starten möchten, nachdem der Wiederherstellungsvorgang abgeschlossen ist.
- 11 Klicken Sie auf "Fertig stellen".
- 12 Klicken Sie auf "Ja", um den Wiederherstellungsvorgang zu starten.

Siehe ["Wiederherstellen eines Computers"](#) auf Seite 362.

Siehe ["Wiederherstellen eines Computer von einer virtuellen Festplattendatei"](#) auf Seite 371.

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 386.

Siehe ["Zuordnen eines Netzlaufwerks von Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 387.

Siehe ["Konfigurieren der Netzwerkverbindungseinstellungen"](#) auf Seite 388.

Starten der Netzwerkdienste

Sie können Netzwerkdienste manuell starten.

So starten Sie Netzwerkdienste

- ◆ Im Bereich "Netzwerk" in Veritas System Recovery Disk klicken Sie auf "Netzwerkdienste starten".

Um die Verbindung zum Netzwerk zu überprüfen, können Sie ein Netzlaufwerk zuordnen.

Siehe ["Zuordnen eines Netzlaufwerks von Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 387.

Siehe ["Verwenden der Netzwerk-Tools in Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 386.

Zuordnen eines Netzlaufwerks von Veritas System Recovery Disk

Wenn Sie die Netzwerkdienste nach dem Starten der Wiederherstellungsumgebung gestartet haben, können Sie ein Netzlaufwerk zuordnen. Dieses Zuordnen ermöglicht es Ihnen, zu diesem Laufwerk zu navigieren und den Wiederherstellungspunkt auszuwählen, den Sie wiederherstellen möchten. Oder wenn Sie Backups von der Wiederherstellungsumgebung erstellen, können Sie ein Ziel auswählen, das sich auf einem Netzwerkspeicherort befindet.

Siehe ["Verwenden der Netzwerk-Tools in Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 386.

Wenn es keinen DHCP-Server gibt oder der DHCP-Server nicht verfügbar ist, müssen Sie eine statische IP-Adresse zur Verfügung stellen. Sie müssen auch eine Subnetzmaskenadresse für den Computer, auf dem Sie Veritas System Recovery Disk ausführen, zur Verfügung stellen.

Siehe ["Konfigurieren der Netzwerkverbindungseinstellungen"](#) auf Seite 388.

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 Fenster Netzwerkkonfiguration öffnen, um Netzwerkeinstellungen zu konfigurieren, während die Veritas System Recovery Disk-Umgebung ausgeführt wird.

So konfigurieren Sie Netzwerkverbindungseinstellungen

- 1 In der Veritas System Recovery Disk-Umgebung klicken Sie auf "Netzwerk" und klicken Sie dann auf "Einstellungen für Netzwerkverbindung konfigurieren".

Sie können Einstellungen wie IP-Adresse (statisch und dynamisch), Subnetzmaske, DNS-Server und Standard-Gateway konfigurieren.

- 2 Wenn Sie aufgefordert werden, Netzwerkdienste zu starten, klicken Sie auf "Ja".

Siehe ["Verwenden der Netzwerk-Tools in Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 386.

Festlegen einer Status-IP-Adresse zum Wiederherstellen aus einem Wiederherstellungspunkt, der sich auf einer Netzwerkfreigabe oder einen Netzlaufwerk befindet

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.

Siehe ["Konfigurieren der Netzwerkverbindungseinstellungen"](#) auf Seite 388.

Siehe ["Verwenden der Netzwerk-Tools in Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 386.

So erhalten Sie eine statische IP-Adresse

- 1** In der Veritas System Recovery Disk-Umgebung klicken Sie auf "Netzwerk" und klicken Sie dann auf "Einstellungen für Netzwerkverbindung konfigurieren".
- 2** Im Dialogfeld "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 Bereich "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 Adressemethode 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.

Siehe ["Wiederherstellen eines Computers"](#) auf Seite 362.

Erhalten einer statischen IP-Adresse, wenn der ping-Befehl erfolglos ist

Wenn Sie einen ping-Befehl an eine Adresse senden und die Adresse nicht reagiert, können Sie den Befehl `ipconfig /all` verwenden, um die richtige IP-Adresse zu bestimmen.

Siehe ["Konfigurieren der Netzwerkverbindungseinstellungen"](#) auf Seite 388.

Siehe ["Verwenden der Netzwerk-Tools in Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 386.

So erhalten Sie eine IP-Adresse, wenn ping erfolglos ist:

- 1 Geben Sie auf dem Computer, der den gewünschten Wiederherstellungspunkt enthält, an einer DOS-Eingabeaufforderung den folgenden Befehl ein und drücken Sie die "Eingabetaste".
ipconfig /all
- 2 Notieren Sie die angezeigte IP-Adresse.
Gehen Sie zum Computer, auf dem die Veritas System Recovery Disk-Umgebung ausgeführt wird.
- 3 Im Bereich "Netzwerk" der Veritas System Recovery Disk-Umgebung klicken Sie auf "Ping-Befehl an Remote-Computer senden" und verwenden Sie die IP-Adresse, die Sie notiert haben.

Siehe ["Wiederherstellen eines Computers"](#) auf Seite 362.

Anzeigen der Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts in der Veritas System Recovery Disk

Sie können verschiedene Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts mit dem Recovery Point Browser anzeigen.

Siehe ["Anzeigen der Eigenschaften eines Laufwerks in einem Wiederherstellungspunkt der Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 392.

So zeigen Sie die Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts in der Veritas System Recovery Disk

- 1 Starten Sie den Computer mit der Veritas System Recovery Disk.
Siehe ["Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 359.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - In Veritas System Recovery im Ansicht Menü klicken Sie auf Extras. Klicken Sie auf "Wiederherstellungspunkt-Browser ausführen".
 - Im Windows Start Menü wählen Sie Programme > Veritas System Recovery > Recovery Point Browser.
- 3 Im Wiederherstellungspunkt-Browser wählen Sie im Verzeichnisstrukturfenster den Dateinamen des Wiederherstellungspunkts aus, den Sie anzeigen möchten.
- 4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Menü "Datei" die Option "Eigenschaften".
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dateinamen des Wiederherstellungspunkts und klicken Sie dann 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
Aufteilen über mehrere Dateien	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
Version	Zeigt die Versionsnummer an, die mit dem Wiederherstellungspunkt verknüpft ist.
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.
Suchmaschinenunterstützung	Gibt an, ob Sie Suchmaschinenunterstützung für den Wiederherstellungspunkt aktiviert haben.
Erstellt von	Identifiziert die Anwendung (Veritas System Recovery), die verwendet wurde, um den Wiederherstellungspunkt zu erstellen.

Anzeigen der Eigenschaften eines Laufwerks in einem Wiederherstellungspunkt der Veritas System Recovery Disk

Sie können die Eigenschaften eines Laufwerks in einem Wiederherstellungspunkt der Veritas System Recovery Disk anzeigen:

Siehe ["Anzeigen der Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts in der Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 390.

So zeigen Sie die Eigenschaften eines Laufwerks in einem Wiederherstellungspunkt der Veritas System Recovery Disk an:

- 1
- Starten Sie den Computer mit der Veritas System Recovery Disk.

Siehe ["Starten des Computers über die Veritas System Recovery Disk"](#) auf Seite 359.
- 2
- Klicken Sie auf "Wiederherstellen" und klicken Sie dann auf "Eigene Dateien wiederherstellen".
- 3
- Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - In Veritas System Recovery im Ansicht Menü klicken Sie auf Extras. Klicken Sie auf "Wiederherstellungspunkt-Browser ausführen".
 - Im Windows Start Menü wählen Sie "Programme > Veritas System Recovery > Recovery Point Browser".
- 4
- Im Wiederherstellungspunkt-Browser doppelklicken Sie im Verzeichnisstrukturfenster auf den Dateinamen des Wiederherstellungspunkts, der das Laufwerk enthält, das Sie anzeigen möchten.
- 5
- Wählen Sie den Namen des Laufwerks aus.
- 6
- Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Wählen Sie im Menü "Datei" die Option "Eigenschaften".
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf dem Laufwerknamen im des Wiederherstellungspunkts und klicken Sie dann auf "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.
Ordnungsgemäß stillgelegt	Gibt an, ob die Datenbankanwendung beim Erstellen des Wiederherstellungspunktes ordnungsgemäß stillgelegt wurde.

Support-Dienstprogramme

Die Veritas System Recovery Disk-Umgebung enthält einige Support-Dienstprogramme. Der technische Support von Veritas fordert Sie möglicherweise auf, diese Dienstprogramme zu verwenden, um Hardwareprobleme zu beheben, auf die Sie stoßen.

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.

Siehe ["Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit Veritas System Recovery Disk "](#) auf Seite 353.

Kopieren einer Festplatte

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Vorbereitung zum Kopieren einer Festplatte](#)
- [Kopieren einer Festplatte auf eine andere Festplatte](#)

Vorbereitung zum Kopieren einer Festplatte

Stellen Sie zuvor sicher, dass alle Partitionen auf dem Ziellaufwerk gelöscht sind und der gesamte Speicher verfügbar ist. Formatieren Sie das Ziellaufwerk nicht. Sie können die Partitionen auf dem Ziellaufwerk mithilfe der Datenträgerverwaltung von Windows oder jedem beliebigen Datenträgerdienstprogramm löschen. Sie müssen die Hardware richtig konfigurieren, um die Festplatten zu kopieren. Führen Sie folgende Schritte zum Vorbereiten der Hardware aus:

So bereiten Sie das Kopieren eines Laufwerks vor

- 1 Führen Sie folgende Schritte aus:
 - Nehmen Sie die Anweisungen des Herstellers für das Installieren des Laufwerks zur Hand.
 - Fahren Sie den Computer herunter und trennen Sie dann das Stromkabel.
 - Entladen Sie Spannung, indem Sie ein geerdetes Metallobjekt berühren.
 - Entfernen Sie die Computerabdeckung.
- 2 Ändern Sie die Jumper-Einstellungen auf der neuen Festplatte, um sie als Slave festzulegen, und schließen Sie das Datenkabel an. Wenn Sie für die Festplatte Einstellungen zur Kabelauswahl verwenden, schließen Sie sie als Slave an.

Wenn Sie Serial ATA-Laufwerke (SATA) verwenden, fahren Sie mit nächstem Schritt fort.

- 3 Befestigen Sie den Netzanschluss an der neuen Festplatte.
 - 4 Verankern Sie das Laufwerk im Schachtbereich entsprechend den Anweisungen des Herstellers.
 - 5 Starten Sie den Computer.
 - 6 Ändern Sie die BIOS-Einstellungen, damit die neue Festplatte erkannt wird.
Wenn Sie SATA-Laufwerke verwenden, konfigurieren Sie die Starteinstellungen so, dass von Ihrer alten Festplatte gestartet wird.
 - 7 Speichern Sie die BIOS-Einstellungen und starten Sie den Computer neu.
- Siehe ["Kopieren einer Festplatte auf eine andere Festplatte"](#) auf Seite 396.

Kopieren einer Festplatte auf eine andere Festplatte

Sie können mithilfe der Funktion "Eigene Festplatte kopieren" Ihr Betriebssystem, Anwendungen und Daten auf eine neue Festplatte speichern. Wenn die zu kopierende Festplatte mehrere Partitionen enthält, müssen Sie die Partitionen einzeln kopieren.

Sie können mithilfe der Funktion "Eigene Festplatte kopieren" folgende Schritte ausführen:

- Aktualisieren Sie auf eine größere Festplatte.
- Fügen Sie der ursprünglichen Festplatte eine zweite Festplatte hinzu.

Wenn während des Kopiervorgangs Probleme mit der Stromversorgung oder der Hardware auftreten, gehen keine Daten vom Quelllaufwerk verloren. Beginnen Sie nach der Behebung des Problems einfach erneut mit dem Kopiervorgang.

Hinweis: Sie sollten die Funktion "Eigene Festplatte kopieren" nicht zur Einrichtung einer Festplatte verwenden, die von einem anderen Computer verwendet wird.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Festplatte auf eine andere Festplatte zu kopieren.

Hinweis: Wenn Sie eine Festplatte mit Windows 7 kopieren möchten, müssen Sie zunächst die vom System reservierte Partition kopieren. Kopieren Sie anschließend andere Partitionen im restlichen nicht zugewiesenen Speicherplatz auf dem Ziellaufwerk.

So kopieren Sie eine Festplatte auf eine andere Festplatte

- 1** Klicken Sie im Menü "Ansicht" auf "Extras".
- 2** Klicken Sie auf "Eigene Festplatte kopieren".
- 3** Klicken Sie im Fenster "Willkommen" auf "Weiter".
- 4** Im Bereich "Quelllaufwerk" wählen Sie das zu kopierende Laufwerk aus und klicken Sie anschließend auf "Weiter".

Ist das Laufwerk, das Sie kopieren möchten, nicht aufgeführt, aktivieren Sie die Option "Versteckte Laufwerke anzeigen".
- 5** Im Bereich "Ziel" wählen Sie das Ziellaufwerk für die Kopie aus und klicken Sie dann auf "Weiter".

Hinweis: Wenn Sie das Ziel auswählen, muss die "Sektorgröße" des zu kopierenden Quelllaufwerks und des Ziellaufwerks identisch sein.

6 Im Bereich "Erweiterte Optionen" legen Sie die gewünschten Kopieroptionen fest und klicken Sie dann auf "Weiter".

Quelle auf Dateisystemfehler prüfen	Prüft das Quelllaufwerk auf Fehler, bevor Sie es kopieren. Das Quelllaufwerk ist das ursprüngliche Laufwerk.
Ziel auf Dateisystemfehler prüfen	Überprüft das Ziellaufwerk auf Fehler, nachdem Sie das Laufwerk kopiert haben. Das Ziellaufwerk ist das neue Laufwerk.
Laufwerk in der Größe ändern, um nicht zugeordneten Speicherplatz aufzufüllen.	Erweitert das Laufwerk, um den verbleibenden nicht zugewiesenen Speicherplatz des Ziellaufwerks zu verwenden.
Laufwerk aktivieren (für Betriebssystem)	<p>Legt das Ziellaufwerk als aktive Partition fest (das Laufwerk, von dem der Computer startet). Nur jeweils ein Laufwerk kann aktiv sein. Um den Computer starten zu können, muss es sich auf der ersten Festplatte befinden und ein Betriebssystem enthalten. Wenn der Computer startet, liest er die Partitionstabelle auf der ersten Festplatte, um festzustellen, welches Laufwerk aktiv ist. Dann startet er von diesem Ort. Falls Sie den Computer nicht vom Laufwerk starten können, sollten Sie einen Startdatenträger bereithalten. Sie können die Veritas System Recovery Disk verwenden.</p> <p>Die Option "Laufwerk aktivieren" ist für nur Basisdatenträger gültig (nicht für dynamische Datenträger).</p>
Smart-Kopiervorgang deaktivieren	<p>Beschleunigt den Kopiervorgang, indem nur Cluster und Sektoren kopiert werden, die Daten enthalten.</p> <p>In Hochsicherheitsumgebungen empfiehlt es sich, alle Cluster und Sektoren im ursprünglichen Layout zu kopieren, unabhängig davon, ob sie Daten enthalten oder nicht. In solchen Fällen sollte diese Option ausgewählt werden.</p>
Fehlerhafte Sektoren während des Kopierens ignorieren	Kopiert das Laufwerk, selbst wenn es Fehler auf dem Datenträger gibt.

MBR kopieren	<p>Kopiert den Master-Bootsektor vom Quelllaufwerk auf das Ziellaufwerk. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie vorhaben, das Laufwerk C:\ auf eine neue, leere Festplatte zu kopieren.</p> <p>Sie sollten diese Option nicht auswählen, wenn Sie ein Laufwerk auf einen anderen Speicherplatz auf derselben Festplatte als Backup kopieren möchten.</p> <p>Sie sollten diese Option auch nicht auswählen, wenn das Ziellaufwerk Partitionen hat und Sie nicht sie überschreiben möchten.</p>
Primärpartition	Ermöglicht es Ihnen, das Ziellaufwerk (neu) zu einer Primärpartition zu machen.
Logische Partition	Ermöglicht es Ihnen, das Ziellaufwerk (neu) zu einer logischen Partition innerhalb einer erweiterten Partition zu machen.
Laufwerksbuchstabe	Ermöglicht es Ihnen, den Laufwerksbuchstaben, den Sie der Partition zuweisen möchten, auszuwählen.

Hinweis: Wenn Sie die System-reservierte Partition von Windows 7 kopieren, wählen Sie die Option "Laufwerk aktivieren" aus. Deaktivieren Sie außerdem die Option "Laufwerk in der Größe ändern, um nicht zugeordneten Speicherplatz aufzufüllen" und weisen Sie keinen Laufwerksbuchstaben zu. Wählen Sie nicht die Option "Laufwerk aktivieren" aus, während Sie andere Partitionen von der Festplatte mit Windows 7 kopieren.

- 7** Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Kopiervorgang zu starten.
- 8** Wiederholen Sie diese Schritte, um andere Partitionen auf der Festplatte zu kopieren.
- 9** Trennen Sie anschließend die alte Festplatte und starten Sie dann das Ziellaufwerk.

Hinweis: Nachdem Ihr Computer vom Ziellaufwerk gestartet wurde, können Sie das ältere Laufwerk erneut mit Ihrem Computer verbinden.

Siehe ["Vorbereitung zum Kopieren einer Festplatte"](#) auf Seite 395.

Veritas System Recovery Granular Restore Option verwenden

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- [Informationen zu Veritas System Recovery Granular Restore Option](#)
- [Bewährte Methoden beim Erstellen von Wiederherstellungspunkten zur Verwendung mit der granularen Wiederherstellungsoption](#)
- [Starten von Granular Restore Option](#)
- [Starten von Granular Restore Option und Öffnen eines bestimmten Wiederherstellungspunkts](#)
- [Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-Mailbox](#)
- [Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Ordners](#)
- [Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Nachricht](#)
- [Dateien und Ordner unter Verwendung von Granular Restore Option wiederherstellen](#)

Informationen zu Veritas System Recovery Granular Restore Option

Granular Restore Option ist ein Verwaltungswerkzeug, das mit Veritas System Recovery zusammenarbeitet, um granulare Wiederherstellungsfunktionen für folgende Anwendungen zur Verfügung zu stellen:

- Microsoft Exchange™ 2007, 2010 und 2013
Wenn Sie mit der Option "Granulare Wiederherstellung" E-Mails wiederherstellen möchten, muss Microsoft Outlook 2007, 2010 oder 2013 installiert sein. Outlook 2013 kann in Verbindung mit Outlook 2007 oder 2010 installiert sein. Mit der Option "Granulare Wiederherstellung" können Sie einen E-Mail-Ordner oder ein Postfach (PST-Datei) nicht mit Outlook 2013 anzeigen, weiterleiten oder wiederherstellen. Ist Outlook 2013 und 2010 installiert, können Sie keine E-Mail-Ordner oder Postfächer für diese Outlook-Versionen wiederherstellen. Sie können nur E-Mails aus Exchange 2013 wiederherstellen, wenn Outlook 2013 installiert ist (oder Outlook 2013 sowie 2010 oder 2007). Zum Importieren von E-Mails in Ihr Outlook-Postfach können Sie die wiederhergestellten Meldungen in Outlook importieren. Sie werden dann in Ihr Postfach eingefügt (PST-Datei).
Um alle Funktionen der Option "Granulare Wiederherstellung" nutzen zu können, müssen Sie Outlook 2007 oder 2010 installieren.
- Datei- und Ordnerdaten

Funktionen von Granular Restore Option

Veritas System Recovery wird verwendet, um Wiederherstellungspunkte auf Datenträgerebene zu erstellen. Mit Granular Restore Option können Sie diese Wiederherstellungspunkte öffnen und Microsoft Exchange-Mailboxen, -Ordner und einzelne Meldungen wiederherstellen. Sie können auch nicht strukturierte Dateien und Ordner wiederherstellen.

Sie können mit Granular Restore Option folgende Schritte ausführen.

Tabelle 19-1 Granular Restore Option-Aufgaben

Aufgabe	Weitere Informationen
<ul style="list-style-type: none">■ Wiederherstellen von Exchange-E-Mails.<ul style="list-style-type: none">■ Öffnen eines bestimmten Wiederherstellungspunkts.■ Wiederherstellen einer Mailbox.■ Wiederherstellen eines E-Mail-Ordners.■ Wiederherstellen und Weiterleiten einer E-Mail.	<p>Siehe "Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-Mailbox" auf Seite 408.</p> <p>Siehe "Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Ordners" auf Seite 410.</p> <p>Siehe "Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Nachricht" auf Seite 412.</p>

Aufgabe	Weitere Informationen
<ul style="list-style-type: none"> ■ Wiederherstellen nicht strukturierter Dateien und Ordner. <ul style="list-style-type: none"> ■ Öffnen eines oder mehrerer Wiederherstellungspunkte. ■ Suchen nach einer verlorenen Datei oder einem Ordner. ■ Wiederherstellen von verlorenen Dateien und Ordnern. ■ Wiederherstellen einer bestimmten Dateiversion. 	<p>Siehe "Dateien und Ordner unter Verwendung von Granular Restore Option wiederherstellen" auf Seite 414.</p>

Siehe ["Starten von Granular Restore Option und Öffnen eines bestimmten Wiederherstellungspunkts"](#) auf Seite 406.

Siehe ["Bewährte Methoden beim Erstellen von Wiederherstellungspunkten zur Verwendung mit der granularen Wiederherstellungsoption"](#) auf Seite 402.

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-Mailbox"](#) auf Seite 408.

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Ordners"](#) auf Seite 410.

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Nachricht"](#) auf Seite 412.

Bewährte Methoden beim Erstellen von Wiederherstellungspunkten zur Verwendung mit der granularen Wiederherstellungsoption

Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt erstellen, sollten Sie die folgenden Richtlinien beachten:

- Wählen Sie die Option aus, Ihren Computer zu sichern, und nicht die Option, ausgewählte Dateien und Ordner zu sichern.
 Siehe ["Definieren eines Laufwerk-basierten Backups"](#) auf Seite 136.
- Wenn Sie die Laufwerke zum Sichern auswählen, müssen Sie sicherstellen, dass Sie alle Laufwerke im System auswählen.
 Siehe ["Schützen des Microsoft Exchange-Servers für erfolgreiche Backups"](#) auf Seite 404.
- Wenn Sie den Typ des Wiederherstellungspunkts auswählen, den Sie erstellen möchten, sollten Sie "Wiederherstellungspunktsatz" anstelle von "Unabhängiger Wiederherstellungspunkt" auswählen. Dadurch werden die folgenden Wiederherstellungspunkte deutlich kleiner.

Wiederherstellungspunktsatz (empfohlen) Plant einen Basiswiederherstellungspunkt mit zusätzlichen Wiederherstellungspunkten, die nur inkrementelle Änderungen enthalten, die auf Ihrem Computer seit dem vorherigen Wiederherstellungspunkt vorgenommen wurden.

Inkrementelle Wiederherstellungspunkte werden schneller als der Basiswiederherstellungspunkt erstellt. Sie benötigen außerdem weniger Speicher als ein unabhängiger Wiederherstellungspunkt.

Hinweis: Sie können nur einen Wiederherstellungspunktsatz für jedes Laufwerk definieren. Die Option "Wiederherstellungspunktsatz" ist nicht verfügbar, wenn Sie bereits einem vorhandenen Backup ein ausgewähltes Laufwerk zugewiesen haben und "Wiederherstellungspunktsatz" als Wiederherstellungspunkttyp angegeben haben. Diese Option ist auch nicht verfügbar, wenn Sie ein nicht verbundenes Laufwerk auswählen, das nicht Teil eines Wiederherstellungspunktsatzes sein kann.

Unabhängiger Wiederherstellungspunkt Erstellt eine vollständige, unabhängige Kopie der Laufwerke, die Sie auswählen. Dieser Backup-Typ erfordert gewöhnlich mehr Speicherplatz, besonders wenn Sie das Backup mehrmals durchführen.

- Der Exchange-Server muss nicht ausgeschaltet werden, damit ein Backup erfolgreich ausgeführt werden kann. Sie sollten das Backup jedoch zu einer Zeit planen, zu der der Server weniger genutzt wird (z. B. nach Mitternacht).

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

Mehr als ein Backup pro Tag ausführen Gibt an, dass Sie das Backup mehr als einmal pro Tag ausführen können, um Daten zu schützen, die Sie häufig bearbeiten oder ändern.

Zeit zwischen Backups	Gibt die maximale Zeitspanne an, die zwischen Backups verstreichen darf.
Anzahl	Gibt die Häufigkeit pro Tag an, mit der das Backup ausführen sollte.
Automatische Optimierung	Ermöglicht es Ihnen auszuwählen, wie oft Optimierung durchgeführt werden soll, um die Verwaltung des Speicherplatzes zu unterstützen, der von Ihrem Backup-Ziel verwendet wird.
Neuen Wiederherstellungspunktsatz starten	Gibt an, wie häufig ein neuer Wiederherstellungspunktsatz gestartet werden sollte.
Benutzerdefiniert	Ermöglicht es Ihnen, die Startzeit und die Tage der Woche oder des Monats anzupassen, um das Backup auszuführen.
Ereignis-Auslöser - Allgemein	Ermöglicht es Ihnen, den Typ der Ereignisse auszuwählen, der automatisch ein Backup startet.

- Wenn Sie Bereitstellungspunkte verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie sie für das Backup auswählen.

Siehe ["Informationen zu Veritas System Recovery Granular Restore Option"](#) auf Seite 400.

Schützen des Microsoft Exchange-Servers für erfolgreiche Backups

Es wird empfohlen, den Exchange-Server zu schützen, indem Sie einen einzelnen Backup-Auftrag erstellen, der alle Laufwerke auf Ihrem Server enthält. Sie können jedoch auch Ihre Backups auf Speichergruppen- und Meldungsspeicherebene ausführen. Sie sollten Folgendes berücksichtigen, um ein erfolgreiches Backup sicherzustellen:

Schließen Sie das Laufwerk ein, das Ihre Exchange-Installation enthält	<p>Granular Restore Option verwendet den Wiederherstellungspunkt des Exchange-Servers, um den Wiederherstellungsvorgang durchzuführen. Folglich sollten Sie Ihren Exchange-Server routinemäßig sichern. Wenn Sie den Wiederherstellungspunkt erstellen, sollten Sie das Laufwerk auswählen, das Ihr Exchange-Installationsverzeichnis enthält.</p> <p>Beispiel: Wenn Sie Exchange im Verzeichnis C:\Programme\Exchsrvr installiert haben, stellen Sie sicher, dass Sie das gesamte C-Laufwerk in Ihren Wiederherstellungspunkt einschließen.</p>
Schließen Sie die Speichergruppe für den Meldungsspeicher ein, den Sie sichern möchten	<p>Eine Speichergruppe ist eine Sammlung von Meldungsspeichern. Jede Speichergruppe enthält ein Transaktionsprotokoll, das als Puffer für Schreibvorgänge in den Meldungsspeichern verwendet wird. Sie müssen das Laufwerk sichern, das die Protokolldateien der Speichergruppe für den Meldungsspeicher enthält, den Sie schützen möchten.</p> <p>Nehmen Sie beispielsweise an, Sie haben eine Speichergruppe mit dem Namen <i>"Erste Speichergruppe"</i>. Wenn die Speichergruppe ein Transaktionsprotokoll auf E:\Exchsrvr\mdbdata enthält, sollten Sie das gesamte Laufwerk E als Teil des Wiederherstellungspunktes einschließen. Wenn Sie mehrere Speichergruppen haben, sollten Sie sie gleichzeitig sichern. Wenn Sie Ihre Speichergruppen nach verschiedenen Zeitplänen sichern möchten, müssen Sie Exchange weiterhin in Ihre Backups einschließen.</p>
Schließen Sie die Meldungsspeicher ein, die Sie schützen möchten	<p>Ein Meldungsspeicher ist eine Datenbankdatei, die E-Mails speichert. Meldungsspeicher sind Untergruppen der Speichergruppen. Wenn Sie einen Wiederherstellungspunkt für einen Meldungsspeicher erstellen, müssen Sie auch seine Speichergruppe einschließen.</p> <p>Beispiel: Wenn Sie einen Meldungsspeicher mit dem Namen <i>Meldungsspeicher</i> (meinServer) haben, der sich unter F:\Exchsrvr\mdbdata\Meldungsspeicher (meinServer).stm befindet, sollten Sie das gesamte F-Laufwerk in Ihren Wiederherstellungspunkt einschließen.</p>

Siehe ["Bewährte Methoden beim Erstellen von Wiederherstellungspunkten zur Verwendung mit der granularen Wiederherstellungsoption"](#) auf Seite 402.

Starten von Granular Restore Option

Wie Sie Granular Restore Option starten, hängt von der Windows-Version ab, die Sie verwenden.

So starten Sie Granular Restore Option

- ◆ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie in Veritas System Recovery auf der Seite "Tools" auf "Granular Restore Option ausführen".
 - Klicken Sie auf der klassischen Windows-Taskleiste auf "Start > Programme > Veritas System Recovery > Granular Restore Option".
 - Wählen Sie in der Windows 2008- oder Windows 7-Taskleiste "Start > Alle Programme > Veritas System Recovery > Granular Restore Option".

Siehe ["Starten von Granular Restore Option und Öffnen eines bestimmten Wiederherstellungspunkts"](#) auf Seite 406.

Starten von Granular Restore Option und Öffnen eines bestimmten Wiederherstellungspunkts

Sie öffnen Wiederherstellungspunkte, um Mailboxen, E-Mail-Ordner und -Nachrichten sowie Dateien und Ordner wiederherzustellen.

So öffnen Sie einen bestimmten Wiederherstellungspunkt

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie in Veritas System Recovery auf der Seite "Tools" auf "Granular Restore Option ausführen".
 - Klicken Sie auf der klassischen Windows-Taskleiste auf "Start > Programme > Veritas System Recovery > Granular Restore Option".

- Wählen Sie in der Windows 2008- oder Windows 7-Taskleiste "Start > Alle Programme > Veritas System Recovery > Granular Restore Option".
- 2** Wählen Sie im Dialogfeld "Wiederherstellungspunkt öffnen" die gewünschte Option aus und klicken Sie dann auf "OK".

Neueste Wiederherstellungspunkte für diesen Computer verwenden	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der neuesten Wiederherstellungspunkte auf dem Computer, an dem Sie arbeiten.
Andere Systemindexdatei (.sv2i) verwenden	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung seiner Systemindexdatei.
Name der Systemindexdatei	Ermöglicht es Ihnen, einen Pfad und einen Dateinamen einer Systemindexdatei anzugeben, die Sie für die Wiederherstellung verwenden möchten.
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der eine Systemindexdatei enthält.</p> <p>Beispiel: Sie können zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um eine Systemindexdatei auszuwählen.</p>
Wiederherstellungspunkte für einen anderen Computer verwenden.	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt, der sich auf einem anderen Computer befindet.
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es Ihnen, zu einem Pfad zu navigieren, der Wiederherstellungspunkte enthält.</p> <p>Beispielsweise können Sie zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um Wiederherstellungspunkte auszuwählen.</p>
Computername	Identifiziert die Namen von Wiederherstellungspunktdateien und virtuellen Plattendateien im angegebenen Pfad eines anderen Computers.

- 3** Sie können das angezeigte Backup-Datum ändern, indem Sie in der oberen rechten Ecke ein anderes Datum auswählen.

Sie können jetzt Exchange-E-Mails oder Dateien und Ordner wiederherstellen.

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-Mailbox"](#) auf Seite 408.

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Ordners"](#) auf Seite 410.

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Nachricht"](#) auf Seite 412.

Siehe ["Dateien und Ordner unter Verwendung von Granular Restore Option wiederherstellen"](#) auf Seite 414.

Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-Mailbox

Eine wiederhergestellte Mailbox enthält alle E-Mails, die in der Mailbox eines Benutzers enthalten waren, als der Wiederherstellungspunkt erstellt wurde. Eine wiederhergestellte Mailbox wird auf dem Datenträger als PST-Datei gespeichert.

Sie können Microsoft Outlook verwenden, um den Inhalt der Datei zu öffnen und anzuzeigen. Nachdem eine wiederhergestellte Mailbox in Outlook geöffnet wurde, können Sie E-Mails oder Ordner zurück an ihre ursprünglichen Quellen ziehen.

Hinweis: In vielen Fällen ist es einfacher, die gesamte Mailbox eines Benutzers wiederherzustellen, als eine einzelne Meldung zu suchen.

So stellen Sie eine Mailbox wieder her

- 1 Im Ansicht Menü klicken Sie auf "Extras".
- 2 Klicken Sie auf "Run"Granular Restore Option.

- 3 Öffnen Sie im Dialogfeld Wiederherstellungspunkte öffnen den Wiederherstellungspunkt für den letzten bekannten Zeitpunkt, an dem die E-Mail auf dem Exchange-Server vorhanden war.

Neueste Wiederherstellungspunkte für diesen Computer verwenden	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der neuesten Wiederherstellungspunkte auf dem Computer, an dem Sie arbeiten.
Andere Systemindexdatei (.sv2i) verwenden	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung seiner Systemindexdatei.
Name der Systemindexdatei	Ermöglicht es Ihnen, einen Pfad und einen Dateinamen einer Systemindexdatei anzugeben, die Sie für die Wiederherstellung verwenden möchten.
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der eine Systemindexdatei enthält.</p> <p>Beispiel: Sie können zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um eine Systemindexdatei auszuwählen.</p>
Wiederherstellungspunkte für einen anderen Computer verwenden.	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt, der sich auf einem anderen Computer befindet.
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es Ihnen, zu einem Pfad zu navigieren, der Wiederherstellungspunkte enthält.</p> <p>Beispielsweise können Sie zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um Wiederherstellungspunkte auszuwählen.</p>
Computername	Identifiziert die Namen von Wiederherstellungspunktdateien und virtuellen Plattendateien im angegebenen Pfad eines anderen Computers.

- 4 Klicken Sie auf "OK".
- 5 Auf der Registerkarte "Exchange-Mail" wählen Sie in der Liste der Mailboxen die Mailbox aus, die Sie wiederherstellen möchten.

- 6 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Mailbox und klicken Sie dann auf "Mailbox wiederherstellen".
- 7 Wählen Sie den Ordner, in dem Sie die wiederhergestellte Mailbox ablegen möchten, und klicken Sie auf "Speichern".

Hinweis: Wenn die Mailbox groß ist, empfiehlt es sich, sie in einen freigegebenen Ordner zu kopieren.

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Ordners"](#) auf Seite 410.

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Nachricht"](#) auf Seite 412.

Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Ordners

Sie können einen einzelnen Ordner anstelle einer gesamten Mailbox wiederherstellen. Wenn beispielsweise ein Benutzer eine Kopie einer gesendeten Meldung benötigt, kann es schneller gehen, nur den Ordner "Gesendete Objekte" wiederherzustellen.

Ein wiederhergestellter Ordner wird auf dem Datenträger als PST-Datei gespeichert. Sie können Microsoft Outlook verwenden, um den Inhalt des Ordners zu öffnen und anzuzeigen. Nachdem ein wiederhergestellter E-Mail-Ordner in Outlook geöffnet wurde, können Sie E-Mails oder Ordner zurück an ihre ursprünglichen Quellen ziehen.

So stellen Sie einen E-Mail-Ordner wieder her

- 1 Im Ansicht Menü klicken Sie auf "Extras".
- 2 Klicken Sie auf "Run"Granular Restore Option.

- 3 Öffnen Sie im Dialogfeld Wiederherstellungspunkte öffnen den Wiederherstellungspunkt für den letzten bekannten Zeitpunkt, an dem die E-Mail auf dem Exchange-Server vorhanden war.

Neueste Wiederherstellungspunkte für diesen Computer verwenden	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der neuesten Wiederherstellungspunkte auf dem Computer, an dem Sie arbeiten.
Andere Systemindexdatei (.sv2i) verwenden	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung seiner Systemindexdatei.
Name der Systemindexdatei	Ermöglicht es Ihnen, einen Pfad und einen Dateinamen einer Systemindexdatei anzugeben, die Sie für die Wiederherstellung verwenden möchten.
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der eine Systemindexdatei enthält.</p> <p>Beispiel: Sie können zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um eine Systemindexdatei auszuwählen.</p>
Wiederherstellungspunkte für einen anderen Computer verwenden.	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt, der sich auf einem anderen Computer befindet.
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es Ihnen, zu einem Pfad zu navigieren, der Wiederherstellungspunkte enthält.</p> <p>Beispielsweise können Sie zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um Wiederherstellungspunkte auszuwählen.</p>
Computername	Identifiziert die Namen von Wiederherstellungspunktdateien und virtuellen Plattendateien im angegebenen Pfad eines anderen Computers.

- 4 Klicken Sie auf "OK".
- 5 Auf der Registerkarte "Exchange-Mail" wählen die Mailbox für den Benutzer aus, der die Wiederherstellung anforderte.

- 6 In der Ordnerliste klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner, den Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie dann auf "Ordner wiederherstellen".
- 7 Wählen Sie den Ordner, in dem Sie den wiederhergestellten Ordner ablegen möchten, und klicken Sie dann auf "Speichern".

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Ordners"](#) auf Seite 410.

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Nachricht"](#) auf Seite 412.

Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Nachricht

Sie können Granular Restore Option verwenden, um einzelne E-Mails wiederherzustellen. Sie können einzelne Meldungen in einem .msg-Dateiformat auf dem Datenträger speichern oder sie direkt an einen Benutzer weiterleiten. Verwenden Sie Microsoft Outlook, um den Inhalt einer gespeicherten Meldungsdatei zu öffnen und anzuzeigen.

So stellen Sie eine E-Mail wieder her

- 1 Im Ansicht Menü klicken Sie auf "Extras".
- 2 Klicken Sie auf "Run"Granular Restore Option.

- 3 Öffnen Sie im Dialogfeld Wiederherstellungspunkte öffnen den Wiederherstellungspunkt für den letzten bekannten Zeitpunkt, an dem die E-Mail auf dem Exchange-Server vorhanden war.

Neueste Wiederherstellungspunkte für diesen Computer verwenden	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der neuesten Wiederherstellungspunkte auf dem Computer, an dem Sie arbeiten.
Andere Systemindexdatei (.sv2i) verwenden	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung seiner Systemindexdatei.
Name der Systemindexdatei	Ermöglicht es Ihnen, einen Pfad und einen Dateinamen einer Systemindexdatei anzugeben, die Sie für die Wiederherstellung verwenden möchten.
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der eine Systemindexdatei enthält.</p> <p>Beispiel: Sie können zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um eine Systemindexdatei auszuwählen.</p>
Wiederherstellungspunkte für einen anderen Computer verwenden.	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt, der sich auf einem anderen Computer befindet.
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es Ihnen, zu einem Pfad zu navigieren, der Wiederherstellungspunkte enthält.</p> <p>Beispielsweise können Sie zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um Wiederherstellungspunkte auszuwählen.</p>
Computername	Identifiziert die Namen von Wiederherstellungspunktdateien und virtuellen Plattendateien im angegebenen Pfad eines anderen Computers.

- 4 Klicken Sie auf "OK".
- 5 Klicken Sie auf die Registerkarte "Exchange-Mail" und wählen Sie die Mailbox für den Benutzer aus, der die Wiederherstellung anforderte.

- 6 Wählen Sie den Ordner aus, der die Meldung enthält, die Sie wiederherstellen möchten.
- 7 Wählen Sie die wiederherzustellende Meldung aus.

Hinweis: Sie können die Liste sortieren, indem Sie auf die Spaltenüberschriften klicken. Sie können nach der Betreffzeile der Meldungen suchen, indem Sie einen Suchbegriff in das Suchfeld (neben der Meldungsliste) eingeben. Wenn Sie im Feld "Suchen" Buchstaben hinzufügen oder löschen, werden automatisch die Ergebnisse geändert.

- 8 Gehen Sie wie folgt vor, um die E-Mail an den Benutzer zurückzusenden:
 - Wenn Sie Microsoft Outlook installiert haben, doppelklicken Sie die Meldung, um sie in Outlook zu öffnen. Sie können Outlook verwenden, um die Meldung zu ihrem Inhaber zurückzusenden.
 - Um die Meldung in Outlook weiterzuleiten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Meldung und dann auf "Weiterleiten". Outlook öffnet eine neue Meldung. Die Meldung, die Sie weiterleiten möchten, wird als Anhang angefügt. Sie können die Meldung zum ursprünglichen Inhaber weiterleiten.
 - Um die Meldung auf einem Datenträger zu speichern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Meldung und dann auf "Meldung wiederherstellen". Geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf "Speichern". Die E-Mail wird auf dem Datenträger gespeichert. Sie können Outlook verwenden, um die Meldung zu öffnen.

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-Mailbox"](#) auf Seite 408.

Siehe ["Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Ordners"](#) auf Seite 410.

Dateien und Ordner unter Verwendung von Granular Restore Option wiederherstellen

Granular Restore Option kann verwendet werden, um nicht strukturierte Dateien und Ordner wiederherzustellen. Diese Funktion ist besonders nützlich, wenn Sie mehr als einen Wiederherstellungspunkt (mehrere Backup-Daten) suchen müssen, um eine fehlende Datei oder einen Ordner zu finden.

So stellen Sie eine Datei oder einen Ordner wieder her

- 1** Klicken Sie im Menü "Ansicht" auf "Extras".
- 2** Klicken Sie auf "Run"Granular Restore Option.
- 3** Öffnen Sie im Dialogfeld Wiederherstellungspunkte öffnen den Wiederherstellungspunkt für den letzten bekannten Zeitpunkt, an dem die E-Mail auf dem Exchange-Server vorhanden war.

Neueste Wiederherstellungspunkte für diesen Computer verwenden	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der neuesten Wiederherstellungspunkte auf dem Computer, an dem Sie arbeiten.
Andere Systemindexdatei (.sv2i) verwenden	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung seiner Systemindexdatei.
Name der Systemindexdatei	Ermöglicht es Ihnen, einen Pfad und einen Dateinamen einer Systemindexdatei anzugeben, die Sie für die Wiederherstellung verwenden möchten.
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es, zu einem Pfad zu navigieren, der eine Systemindexdatei enthält.</p> <p>Beispiel: Sie können zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um eine Systemindexdatei auszuwählen.</p>
Wiederherstellungspunkte für einen anderen Computer verwenden.	Öffnet einen Wiederherstellungspunkt, der sich auf einem anderen Computer befindet.
Durchsuchen	<p>Ermöglicht es Ihnen, zu einem Pfad zu navigieren, der Wiederherstellungspunkte enthält.</p> <p>Beispielsweise können Sie zu einem externen Laufwerk (USB), zu einer Netzwerkadresse oder zu Wechselmedien navigieren, um Wiederherstellungspunkte auszuwählen.</p>
Computername	Identifiziert die Namen von Wiederherstellungspunktdateien und virtuellen Plattendateien im angegebenen Pfad eines anderen Computers.

- 4** Klicken Sie auf "OK".

- 5 Navigieren Sie auf der Registerkarte "Dateien und Ordner" zu der Datei, die Sie wiederherstellen möchten.
- 6 Sie können mehr als einen Wiederherstellungspunkt auf einmal anzeigen. Um eine Ansicht des Dateisystems anzuzeigen, die mehrere Wiederherstellungspunkte enthält, klicken Sie auf "Versionen". Wählen Sie anschließend die Versionen in der Liste aus, die Sie anzeigen möchten.

Sie können die Liste sortieren, indem Sie auf die Spaltenüberschriften klicken. Sie können einen Suchbegriff in das Feld "Suche" eingeben (neben der Dokumentenliste). Wenn Sie Zeichen im Suchfeld hinzufügen oder löschen, ändern sich die Ergebnisse automatisch.
- 7 Klicken Sie auf die Datei, um ihren Inhalt anzuzeigen oder wiederherzustellen, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen daneben.
- 8 Klicke Sie im Menü Aufgaben auf Dateien wiederherstellen und wählen dann das Ziel für die Wiederherstellung aus.

Hinweis: Wenn Sie mehrere Wiederherstellungspunkte anzeigen und mehr als eine Version einer Datei verfügbar ist, können Sie die Liste der Versionen erweitern. Klicken Sie auf das Pluszeichen neben jeder Datei. Nachdem Sie eine Datei zur Wiederherstellung ausgewählt haben, wählen Sie die gewünschte Version der Datei.

Siehe "[Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-Mailbox](#)" auf Seite 408.

Siehe "[Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Ordners](#)" auf Seite 410.

Siehe "[Wiederherstellen einer Microsoft Exchange-E-Mail-Nachricht](#)" auf Seite 412.

Sichern von Datenbanken mit Veritas System Recovery

Dieser Anhang enthält folgende Themen:

- [Informationen zum Sichern von Datenbanken mit Veritas System Recovery](#)
- [Erstellen eines manuellen Cold \(oder Offline-\)Backups](#)
- [Erstellen eines Warm Backup](#)
- [Erstellen eines Online-Backup unter Verwendung von Veritas System Recovery](#)

Informationen zum Sichern von Datenbanken mit Veritas System Recovery

Veritas System Recovery ermöglicht es Ihnen, Volume Shadow Copy Service (VSS)-fähige and nicht-VSS-fähige Datenbanken von Microsoft zu sichern. Für das Sichern von VSS-fähigen Datenbanken integriert Veritas System Recovery in VSS, um den Backup-Prozess zu automatisieren. Für das Sichern von nicht-VSS-fähigen Datenbanken hingegen können Sie manuelle oder automatische Cold- oder Hot-Wiederherstellungspunkte der Datenbanken erstellen.

VSS-fähige Datenbanken

Veritas System Recovery integriert in VSS von Microsoft, um den Prozess des Sicherns von VSS-fähigen Datenbanken zu automatisieren, wie zum Beispiel folgende:

- Exchange Server 2007 oder höher

- SQL Server 2005 oder höher
- Domänencontroller mit Windows Server 2008 oder höher

VSS-fähige Datenbanken sind automatisch aktiviert und können nicht ausgeschaltet werden. VSS lässt Administratoren ein Schattenkopie-Backup der Datenträger auf einem Server erstellen. Die Schattenkopie enthält alle Dateien, einschließlich geöffneter Dateien.

Wenn es einen Wiederherstellungspunkt erstellt, sendet Veritas System Recovery eine Meldung an Volume Shadow Copy Service. VSS versetzt dann die VSS-fähigen Datenbanken in einen temporären Ruhezustand. In diesem stillgelegten Zustand schreibt die Datenbank während des Backups weiterhin in Transaktionsprotokolle. Nachdem die Datenbanken in den Ruhezustand versetzt wurden, nimmt Veritas System Recovery den Snapshot auf. VSS wird dann benachrichtigt, dass ein Snapshot abgeschlossen ist. Die Datenbanken werden wieder aktiviert, und die Transaktionsprotokolle sind weiterhin in der Datenbank reserviert. Unterdessen wird der Wiederherstellungspunkt erstellt. Die Datenbanken werden nur für den Snapshot stillgelegt und sind für den Rest der Wiederherstellungspunkt-Erstellung aktiv.

Veritas System Recovery unterstützt Exchange Server 2007 oder höher, bei denen die VSS-Technologie implementiert ist. Wenn jedoch die Datenbank stark ausgelastet ist, wird die VSS-Anforderung unter Umständen ignoriert. Erstellen Sie Wiederherstellungspunkte zum Zeitpunkt der geringsten Auslastung.

Stellen Sie sicher, dass Sie die neuesten Service Packs für Ihre Datenbank installiert haben.

Hinweis: Für das Sichern von Exchange-Datenbanken sind keine zusätzlichen Backup-Anwendungen erforderlich, um mit Veritas System Recovery auszuführen.

Nicht VSS-fähige Datenbanken

Mit Veritas System Recovery können Sie manuell Cold Backups oder automatisch Warm bzw. Hot Backups von nicht-VSS-fähigen Datenbanken erstellen.

Erstellen eines manuellen Cold (oder Offline-)Backups

Ein manuelles Cold (oder Offline-)Backup stellt sicher, dass alle Datenbanktransaktionen auf die Festplatte übernommen werden. Sie können dann entweder die Veritas System Recovery oder die Veritas System Recovery Disk verwenden, um den Wiederherstellungspunkt zu erstellen, und starten dann die Datenbank neu.

Die folgende Tabelle fasst die Schritte für das manuelle Erstellen eines Cold Backup mithilfe von Veritas System Recovery oder Veritas System Recovery Disk zusammen.

Tabelle A-1 Ein Cold Backup manuell erstellen

Schritt	Aktion	Beschreibung
Schritt 1	Die Datenbank beenden	Beenden Sie manuell die Datenbank, die Sie sichern möchten.
Schritt 2	Einen Wiederherstellungspunkt erstellen	<p>Erstellen Sie einen Wiederherstellungspunkt unter Verwendung der Veritas System Recovery oder der Veritas System Recovery Disk.</p> <p>Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Verwenden Sie Veritas System Recovery, um sofort ein Backup auszuführen, indem Sie die Funktionen "Backup ausführen" oder "Einmaliges Backup" verwenden. Siehe "Ausführen eines einmaligen Backups aus Veritas System Recovery" auf Seite 164.■ Verwenden Sie Veritas System Recovery Disk, um ein einmaliges Cold Backup zu erstellen. Siehe "Ausführen eines Backups aus Veritas System Recovery Disk" auf Seite 175.
Schritt 3	Die Datenbank neu starten	<p>Starten Sie die Datenbank manuell neu, nachdem die Fortschrittsleiste für den Wiederherstellungspunkt auf der Seite "Überwachung" der Konsole angezeigt wird.</p> <p>Während die Datenbank neu gestartet wird, wird der tatsächliche Wiederherstellungspunkt sofort aus dem Wiederherstellungspunkt des virtuellen Datenträgers erstellt.</p>

Siehe ["Informationen zum Sichern von Datenbanken mit Veritas System Recovery"](#) auf Seite 417.

Erstellen eines Warm Backup

Sie können die Erstellung eines Warm Backup einer nicht-VSS-fähigen Datenbank automatisieren, indem Sie eine Befehlsdatei im Backup-Auftrag ausführen. Führen Sie diese Befehlsdatei vor der Datenerfassung aus, um die Datenbank vorübergehend zu beenden (in den Ruhezustand versetzen) und alle Transaktionsprotokolle auf die Festplatte zu übernehmen. Veritas System Recovery erstellt dann sofort einen Snapshot eines Wiederherstellungspunkts für den virtuellen Datenträger.

Führen Sie eine zweite Befehlsdatei im Backup-Auftrag aus, um die Datenbank neu zu starten, während der Wiederherstellungspunkt vom Wiederherstellungspunkt des virtuellen Datenträgers erstellt wird.

Da der virtuelle Datenträger-Snapshot nur einige Sekunden dauert, befindet sich die Datenbank vorübergehend im Wiederherstellungspunktstatus. Dies hat eine minimale Anzahl erstellter Protokolldateien zur Folge.

Die folgende Tabelle fasst die Schritte für ein automatisches Erstellen eines Warm Backup unter Verwendung von Veritas System Recovery zusammen.

Tabelle A-2 Ein Warm Backup automatisch erstellen

Schritt	Aktion	Beschreibung
Schritt 1	Definieren Sie ein Backup	<p>Definieren Sie ein Backup, das die Befehlsdateien enthält, die Sie für die folgenden Stadien des Wiederherstellungspunkts erstellt haben:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vor der Datenerfassung: Eine Befehlsdatei, die die Datenbank beendet. ■ Nach der Datenerfassung: Eine Befehlsdatei, die die Datenbank neu startet.
Schritt 2	Den Backup-Auftrag ausführen	Mit Veritas System Recovery führen Sie den Backup-Auftrag aus, der die Befehlsdateien umfasst.

Siehe ["Ausführen von Befehlsdateien während eines Backups"](#) auf Seite 156.

Siehe ["Informationen zum Sichern von Datenbanken mit Veritas System Recovery"](#) auf Seite 417.

Erstellen eines Online-Backup unter Verwendung von Veritas System Recovery

Wenn ein Cold oder Warm Backup in Ihrer Organisation nicht möglich ist, erstellen Sie ein Hot (oder Online-)Backup, 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.

So erstellen Sie ein Hot Backup

- ◆ Verwenden Sie Veritas System Recovery, um einen Wiederherstellungspunkt ohne die Notwendigkeit zu erstellen, die Datenbank zu stoppen oder neu zu starten.

Veritas System Recovery erstellt einen Snapshot eines "Wiederherstellungspunkts des virtuellen Datenträgers" von dem aus der Wiederherstellungspunkt erstellt wird.

Siehe ["Informationen zum Sichern von Datenbanken mit Veritas System Recovery"](#) auf Seite 417.

Sichern von Active Directory

Dieser Anhang enthält folgende Themen:

- [Tipps für den Schutz eines Domänencontrollers in Active Directory](#)

Tipps für den Schutz eines Domänencontrollers in Active Directory

Wenn Sie einen Domänencontroller mit Veritas System Recovery schützen, berücksichtigen Sie Folgendes:

- Wenn Ihr Domänencontroller Windows Server 2008 ausführt, unterstützt er den Volumenschattenkopie-Dienst von Microsoft (VSS). Veritas System Recovery ruft automatisch VSS auf, um die Active Directory-Datenbank auf das Backup vorzubereiten.
- 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. Aber ein Vertrauens-Token, das in einem Wiederherstellungspunkt enthalten ist, wird vom Domänencontroller nicht automatisch aktualisiert. Deshalb kann ein Computer, der unter Verwendung eines Wiederherstellungspunkts wiederhergestellt wird, der ein veraltetes Token enthält, nicht an der Domäne teilnehmen. Damit so ein Computer an der Domäne teilnimmt, muss er der Domäne von jemandem, der die richtigen Identifikationsdaten hat, wieder hinzugefügt werden.

In Veritas System Recovery kann dieses Vertrauens-Token automatisch wiederhergestellt werden, wenn der Computer zu dem Zeitpunkt, an dem der Wiederherstellungsprozess gestartet wird, an der Domäne teilnimmt.

- In den meisten Fällen sollten Domänencontroller nicht autoritativ wiederhergestellt werden. Das nicht autoritative Wiederherstellen von Domänencontrollern verhindert, dass veraltete Objekte im 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.

Zusätzliche Details über das Schützen der nicht VSS-fähigen Domänencontroller finden Sie im White Paper mit dem Titel "Protecting Active Directory" im Internet.

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/en_US/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 zu. Sie können mit Veritas System Recovery 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*

Weitere Informationen zum Sichern von VHDs finden Sie auf der Microsoft-Website.

[http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd440865\(Ws.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd440865(Ws.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 425.

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 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 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 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*

Suchen von Informationen zum Sichern von virtuellen Festplatten von Microsoft:

Siehe "[Sichern virtueller Festplatten von Microsoft](#)" auf Seite 424.

Veritas System Recovery 21 und Windows Server Core

Dieser Anhang enthält folgende Themen:

- [Infos zu Veritas System Recovery 21 und Windows Server Core](#)
- [Installieren von Veritas System Recovery 21 auf Windows Server Core unter Verwendung von Befehlen](#)

Infos zu Veritas System Recovery 21 und Windows Server Core

Windows Server 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 21 auf Windows Server Core installiert werden kann, handelt es sich dabei nur um eine Agent-Installation. Windows Server Core unterstützt Microsoft .NET nicht. Daher kann die grafische Benutzeroberfläche von Veritas System Recovery nicht installiert werden. Veritas System Recovery wird unter Windows Server Core durch nur einen Headless Agent unterstützt. Sie können Veritas System Recovery 21 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 Core-Computers. Nachdem Sie den Agent auf einem Windows Server 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 21
- Veritas System Recovery 21 Management Solution

Bevor Sie über Remote-Zugriff den Agent auf einem Windows Server 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 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 Core -Computer deinstalliert haben, müssen Sie es vor dem Installieren von Veritas System Recovery 21 neu installieren.

Siehe ["Installieren von Veritas System Recovery 21 auf Windows Server Core unter Verwendung von Befehlen"](#) auf Seite 428.

Installieren von Veritas System Recovery 21 auf Windows Server Core unter Verwendung von Befehlen

Es gibt folgende Optionen für das Installieren von Veritas System Recovery 21 auf einem Windows Server 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 21 unter Verwendung der Option für eine vollständige Installation mit GUI-Unterstützung installieren

- 1 Durchsuchen Sie die Veritas System Recovery 21-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 Core nur der Agent benötigt.

So installieren Sie Veritas System Recovery 21 mithilfe der Option für eine vollständige Installation im Hintergrund mit Protokollierung

- 1 Öffnen Sie auf der Veritas System Recovery 21-DVD das Installationsverzeichnis.

- 2 Führen Sie folgenden Befehl aus:

```
Setup.exe /S: /FULL:
```

Obwohl Veritas System Recovery vollständig installiert wird, wird unter Windows Server Core nur der Agent benötigt.

So installieren Sie Veritas System Recovery 21 unter Verwendung der Option für eine Installation nur für den Agent im Hintergrund mit Protokollierung

- 1 Öffnen Sie auf der Veritas System Recovery 21-DVD das Installationsverzeichnis.

- 2 Führen Sie folgenden Befehl aus:

```
Setup.exe /S: /SERVICE:
```

Index

A

- Abbrechen des aktuellen Vorgangs 200
- Abhängigkeiten, Anzeigen des Agents 223
- Abhängigkeiten, anzeigen des Agents 220
- Ablauf der Probeversion 27
- Active Directory, Rolle 422
- Administrator, Veritas System Recovery ausführen als 227
- Agent
 - Abhängigkeiten, anzeigen 220, 223
 - Einrichten von Wiederherstellungsaktionen 222
 - Fehlerbehebung in Diensten 214
 - Microsoft-Dienste 214
 - Sicherheit einrichten 224
 - Starten, beenden oder neu starten 220
- Agent, Informationen zu 212
- Agent-Implementierung
 - Verwendung 215
- Aktualisieren, automatisch mit Veritas Update 20
- Amazon Machine Image
 - AMI-Status 325
 - Erstellen 322
 - In .vhdx/.vhd konvertieren 322
 - Info 321
 - Konvertierungsaufgaben 325
- Amazon S3-Speicher
 - OpenStorage-Dateien 316
- Andere Hardware, Wiederherstellen 376
- Anforderungen, System 22
- Anpassen bestehender Veritas System Recovery Disk
 - Speicher- und Netzwerkooptionen 82
- Anpassen der bestehenden Veritas System Recovery Disk
 - Willkommensbereich 75
- Anpassen einer vorhandenen Veritas System Recovery Disk
 - lizenzierte Funktionen – Optionen 81
 - Recovery Disk-Quelloptionen 75
 - Speicher- oder Netzwerktreiber hinzufügen 83
 - Startoptionen 83

- Anpassen einer vorhandenen Veritas System Recovery Disk anpassen
 - Netzwerkooptionen 84
- Archiv, Wiederherstellungspunkte kopieren 272
- Ausführen als, Login ändern mit 227

B

- Backup
 - abbrechen 200
 - Abschluss überprüfen 200, 231
 - Anderen Benutzern Definierung ermöglichen 207
 - Ausführen aus Veritas System Recovery Disk 175
 - Backup-Ziel auswählen 131
 - Bearbeitungsoptionen 159
 - Befehlsdateien ausführen 156
 - Beschleunigen 199
 - Best Practices 126
 - Datei- und Ordner-Backup definieren 188
 - Datenbank, nicht-VSS-fähig 418
 - Deaktivieren 206
 - Doppel-Boot-Computer 133
 - Einmalig von Windows 164
 - Einstellungen bearbeiten 201
 - Ereignis-ausgelöstes aktivieren 202
 - erstes definieren 118
 - erweiterte Optionen für laufwerksbasierte festlegen 146, 170, 278
 - Fehlerhafte Sektoren während Laufwerk-basiertem Backup ignorieren 146, 160, 181
 - Fortschritt anzeigen 162
 - Laufwerk-basiert definieren 136
 - löschen 206
 - mit Optionen ausführen 197
 - Nachher zu erledigen 129
 - Ordner während Datei- und Ordnerbackups ausschließen 188
 - Sichern anderer Computer von Ihrem Computer aus 210
 - Sofort ausführen 196

- Speicher verwalten 266
- Status anzeigen 200
- Tipps 130
- Überwachen 228
- Überwachungsstatus 231
- Verlangsamen, um Computerleistung zu verbessern 199
- Vorher zu erledigen 126
- VSS-fähige Datenbanken 417
- Zeitplan bearbeiten 204
- Backup jetzt ausführen, Informationen zu 196
- Backup mit Optionen ausführen 197
- Backup-Auftrag, Bearbeitungsoptionen 159
- Backup-Daten
 - Kennwortschutz 149, 171, 179, 278
 - Verwaltung automatisieren 282
 - Verwenden zum Wiederherstellen von Dateien und Ordnern 334
- Backup-Speicher, Info zu 266
- Backup-Status 200
- Backup-Ziel
 - Verschieben 283
 - wie es funktioniert 267
- Beenden des Agent 220
- Befehlsdateien, während eines Backups
 - ausführen 156
- Benutzer, Rechte zur Ausführung von Veritas System Recovery 224
- Berechtigungen, anderen Benutzern Backups erlauben 207
- Berichte, Protokolldatei 219
- Beschränkung, während des Backups anpassen 105
- Best Practices 402
- Betriebssystem, Computer mit mehreren sichern 133

C

- Cloud Instance Creator (Dienstprogramm) 330
 - Anzeigen 330
 - Erstellen 330
 - Hilfe aufrufen 330
 - Löschen 330
- Cold Backup 175
 - manuell erstellen 418
- Computer
 - Wiederherstellen 96, 362
 - Wiederherstellen von einer virtuellen Plattendatei 371
 - zur Computerliste hinzufügen, lokale 212
 - zur Computerliste hinzufügen, Remote 211

- Computer-Agent
 - Dienste, überprüfen 213
 - Tour 212
- Computer-Agent-Dienste beenden 213
- Computer-Agent-Dienste überprüfen 213
- Computerliste
 - lokale Computer hinzufügen 212
 - Remote-Computer hinzufügen 211

D

- Datei- und Ordner-Backup
 - Dateien löschen 281
 - Definition 188
 - Ordner ausschließen 188
- Datei- und Ordner-Backup-Daten
 - Backup-Ziel 131
 - Gespeicherte Datenmenge anzeigen 281
 - Verwalten 281
- Datei- und Ordner-Backups
 - Wiederherstellen aus Backup-Daten 334
- Dateien
 - manuell aus Datei- und Ordner-Backup löschen 281
 - Öffnen in einem Recovery Point Browser 259
 - Versionen suchen 282
 - Wiederherstellen verlorener oder beschädigter Daten 333
- Dateien und Ordner
 - Wiederherstellen 414
 - Wiederherstellen mit Veritas System Recovery Disk 353
 - Wiederherstellen verlorener oder beschädigter Daten 333
- Dateisysteme, unterstützte 24
- Dateitypen
 - bearbeiten 108
 - löschen 110
 - neu erstellen 108
 - Verwalten 107
- Datenbanken
 - Sichern von nicht VSS-fähigen 418
 - Sichern von VSS-fähigen 417
- Datenträger erneut prüfen 229
- Datenträger, erneut scannen 229
- Datenträgermedien, unterstützt 24
- Deaktivieren eines Backups 206
- Deaktivierte Funktionen 26
- Definieren von Laufwerk-basierten Backups
 - USB-USB-Laufwerksrotation 153

Dienst

- Starten, Beenden oder Neustarten des Agents 220

Dienste

- Verwenden mit Agent 214

Direkt in der Cloud 310**Direktes Sichern in der Cloud**

- OpenStorage-Ziel
 - Backups 313
 - Wiederherstellung 314
- OpenStorage-Zielpfad 312

Domänencontroller, mit Veritas System Recovery schützen 422**Doppel-Boot-Computer, sichern 133****Durchsuchen des Computers von Veritas System Recovery Disk 352****E****E-Mail, wiederherstellen 410, 412****E-Mail-Benachrichtigung einrichten, um Warnungen und Fehler zu senden 115****Easy Setup, erstes Backup definierend 118****Einmaliges Backup von Windows 164****Einmaliges Konvertieren des**

- Wiederherstellungspunkts in einen virtuellen Datenträger 301

Empfohlene Verfahren, Dienste 219**Ereignisprotokoll**

- für Fehlerbehebung verwenden 242
- Info 242

Erstellen einer neuen Veritas System Recovery Disk

- Erstellungsoptionen 49
- Matrix für die Unterstützung der Anpassung 54
- Netzwerkoptionen 67
- Optionen für lizenzierte Funktionen 64
- Speicher- und Netzwerkoptionen 65
- Speichermedien/Ziel 60
- Sprachoptionen 60
- Startoptionen 67
- Verfügbarkeit der Option "Standard" 56
- Willkommensbereich 48
- Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) 57

Exchange

- Schutz 405
- Wiederherstellen einer E-Mail 412
- Wiederherstellen einer Mailbox 408
- Wiederherstellen eines E-Mail-Ordners 410

Externes Laufwerk, eindeutigen Namen zuweisen 110**F****Feedback, Senden 19****Fehler**

- Einstellen von Benachrichtigungen
 - Warnungen: Einrichten von E-Mail zum Senden 115

Fehlerbehebung, Agent 214**Fehlermeldungen für Anzeigen oder Auszublenden konfigurieren 106****Festplatte**

- Erneut prüfen 229
- Wiederherstellen 333

Festplatte, eine auf eine andere kopieren 396**Festplatten**

- Primäre Festplatte wiederherstellen 362

Fortschritt des Backups anzeigen 162**G****Gebündelte, gemeinsam verwendete Datenträger 425****Geräte, unterstützter Speicher 24****Granular Restore Option 400**

- Starten 406

H**Herunterladen**

- OpenStorage-Dateien 316

Hot Backup 420

- Einmaliges Ausführen 164
- Laufwerk-basiert definieren 136

hybernate.sys 136**I****Identifikationsdaten, Ändern für Agent 227****Installation**

- Abschluss 33
- Deaktivierte Funktionen 26
- Schritte 28
- Systemanforderungen 22
- unterstützte Dateisysteme 24
- unterstützte Wechselmedien 24
- Veritas System Recovery Monitor 36

K**Kategorien, Dateitypen verwalten, 107****Komprimierungsstufen im**

- Wiederherstellungspunkt 163

- Konfigurieren LightsOut Restore
 - Speicher- und Netzwerktreiberoptionen 93
- Konfigurieren von Agent-Sicherheit 224
- Konfigurieren von LightsOut Restore
 - Konfigurieren oder neu Konfigurieren 86
 - Netzwerkoptionen 94–95
 - Optionen für lizenzierte Funktionen 92
 - Optionen zum Einrichten von LightsOut Restore 96
 - Willkommensbereich 91
- Konvertierungsauftrag
 - Anzeigen der Eigenschaften 298
 - bearbeiten 299
 - Fortschritt anzeigen 299
 - jetzt ausführen 298
 - löschen 300
 - Wiederherstellungspunkte zu virtuellen Datenträgern 287
- Kürzen von Transaktionsprotokollen 147, 161

L

- laufw
 - Details anzeigen 238
 - In Wiederherstellungspunkt anzeigen 264
 - Schutz 229
 - Schutzstufe verbessern 239
 - Wiederherstellungspunkt trennen 263
- Laufwerk
 - Anzeigen der Eigenschaften in der Veritas System Recovery Disk 392
 - Backup-Schutzstufe 229
 - Für Backup identifizieren 404
 - Mehrere Computer mit Systemindexdatei wiederherstellen 362
 - Wiederherstellen 333
- Laufwerkbasierte Backups
 - Dateien ausschließen 136
 - Definition 136
- Laufwerksbuchstabe, einem Wiederherstellungspunkt zuweisen 256
- Leistung während des Backups, für Netzwerk anpassen 105
- LightsOut Restore
 - einrichten und verwenden 86
 - Info 85
- LightsOut Restore konfigurieren
 - Optionen "Quellspeicherort" 92
 - Speicherort oder Netzwerktreiber hinzufügen 94
- Lizenzieren des Produkts 33

M

- Mail, wiederherstellen 408
- Master-Boot, wiederherstellen 370, 375
- Meldungsspeicher
 - Identifizieren 405
 - Schützen 405
- Microsoft Azure
 - OpenStorage-Dateien 316
- Microsoft Virtual Disk 301
- Microsoft Virtual Disk (.vhd) 287
- Mit S3 kompatibler Cloud-Speicher 325
 - Einsatz 326

N

- Netzlaufwerk, Zuordnung 387
- Netzwerk, Beschränkung während des Backups anpassen 105
- Netzwerkdienste
 - Erhalten einer statischen IP-Adresse 388
 - Konfigurieren der Verbindungseinstellungen 388
 - Starten in Veritas System Recovery Disk 386
 - Verwenden in Veritas System Recovery Disk 386
- Netzwerkidentifikationsdaten, Regeln bei der Eingabe 155
- neue Veritas System Recovery Disk erstellen
 - Setup LightsOut Restore-Optionen 68
- Neue Veritas System Recovery Disk hinzufügen
 - Speicherort oder Netzwerktreiber hinzufügen 66
- Neustarten des Agent 220
- Nicht VSS-fähige Datenbanken, sichern 418
- Notfall
 - Computer wiederherstellen 362
- NTbackup, sichern mit 422

O

- Offsite-Kopie
 - Amazon S3-Speicher 318
 - externen Laufwerken eindeutige Namen zuweisen 110
 - Microsoft Azure 319
 - OpenStorage-Dateien herunterladen 316
 - Optionen für Amazon S3-Speicher 313
 - S3-kompatibler oder Veritas Access-Speicher 320
 - Speicheroptionen für Microsoft Azure 313
 - Wiederherstellungspunkte kopieren 182
- OneDrive for Business
 - Info 285

- OpenStorage-Optionen 313, 315
- Optionen für das OpenStorage-Ziel für Backups 313
- Optionen für das OpenStorage-Ziel für die Wiederherstellung 314
- Optionen, Standards konfigurieren 101
- Ordner
 - Versionen suchen 282
 - Wiederherstellen verlorener oder beschädigter Daten 333

P

- P2V
 - Einmalig 301
 - Planen 287
 - Virtueller Konvertierungsauftrag, Anzeigen der Eigenschaften 298
 - Virtueller Konvertierungsauftrag, Anzeigen des Fortschritts 299
 - Virtueller Konvertierungsauftrag, Bearbeiten 299
 - virtueller Konvertierungsauftrag, jetzt ausführen 298
 - Virtueller Konvertierungsauftrag, löschen 300
- pagefile.sys 136
- Physisch-zu-virtuell
 - Auftrag, Anzeigen der Eigenschaften 298
 - Auftrag, Anzeigen des Fortschritts 299
 - Auftrag, Bearbeiten 299
 - Auftrag, jetzt ausführen 298
 - Auftrag, löschen 300
 - Planung 287, 301
- Probeversion, installieren oder Upgrade durchführen 27
- Produkt aktivieren 34
- Protokolldatei
 - Ereignis verwenden 242
 - Suchen 219
- Protokolle, Transaktionsprotokolle kürzen 147, 161
- Push-Installation des Agenten 215

R

- RAM-Laufwerke, unterstützt 25
- Recovery Point Browser
 - Öffnen der Dateien in Wiederherstellungspunkten 259
 - Öffnen von Dateien 259
- Registerkarte "Ereignisse", Protokolldateiverlauf 219
- Registerkarten, Ereignisse und Protokolldatei 219
- Remote-Backup 210

- Remote-Computer
 - Backup-Schutzstatus anzeigen 253
 - Entfernen 252
 - Hinzufügen 250
 - Importieren 251
 - Login-Daten ändern 252
- Restore Anyware, verwenden 376

S

- Schutz
 - Festplatte 229
- Schutz-Status 200
- Schutzstatusbericht
 - Exportieren
 - Anzeigen 254
- Seite "Erweitert"
 - Ein- oder Ausblenden 123
 - Info 123
- Sekundärlaufwerk, wiederherstellen 341
- Sicherheit
 - Agent 207, 224
 - Anderen Benutzern Rechte für Backups geben 207
 - Berechtigungen erteilen oder verweigern 224
 - Erteilen des Zugriffs an Benutzer zum Sichern 224
- Sichern von Doppel-Boot-Computern 133
- Skripts, während eines Backups ausführen 156
- SmartSector-Kopieren, Info 146, 160, 181
- SNMP-Traps, Veritas System Recovery zum Senden konfigurieren 235
- Speicherguppen, identifizieren und schützen 405
- Standardeinstellungen, für Veritas System Recovery-Agent ändern 220
- Standardoptionen
 - Konfigurieren 248
- Standardoptionen, konfigurieren 101
- Starten des Agent 220
- Starten, Computer-Agent-Dienste 213
- Statusberichte, pro Laufwerk anpassen 236
- Statusmeldungen
 - Konfigurieren zum Anzeigen oder Verbergen 106
 - SNMP-Traps verwenden 235
- Stoppen eines Backups 200
- Support für Hyper-V-Rechner 425
- Support-Dienstprogramme 393
- Systemanforderungen 22
 - Veritas System Recovery Monitor 36
- Systemlaufwerk, wiederherstellen 96

T

- Taskleistensymbol
 - Fehlermeldungen ein- oder ausblenden 106
 - Standardeinstellungen 106
 - Statusmeldungen ein- oder ausblenden 106
- Teilen Sie Ihre Ideen mit 19
- Testversion, installieren oder Upgrade durchführen 27
- Tipps für das Ausführen von Backups 130
- Transaktionsprotokolle, kürzen 147, 161
- Treibervalidierung 96
- Trennen von Wiederherstellungspunktlaufwerken 263

U

- Überblick
 - Schutzstatusbericht 254
 - Veritas System Recovery Monitor 245
 - Veritas System Recovery Monitor-Symbole 245
- UEFI-basierter Computer
 - wiederherstellen, Info 358
- Unterstützung von Veritas Access
 - Info 328
- Upgrade, Testversion von Veritas System Recovery 27
- Ursprüngliche Datenträgersignatur, wiederherstellen 370, 374

V

- Veritas Access-Speicher
 - Einsatz 328
- Veritas System Recovery
 - Aufgaben (Seite) 121
 - Ausführen mit verschiedenen Benutzerrechten 227
 - Erweitert (Seite) 123
 - Konfigurieren von Standardoptionen 101
 - Startseite 119
 - Statusseite 120
 - Tools (Seite) 122
 - Verwendung 100, 400
 - weitere Informationen erhalten 18
 - Wiederherstellen 400
 - Zugriff auf Veritas Quick Assist 19
- Veritas System Recovery Agent
 - automatisch starten 219
 - Einrichten von Wiederherstellungsaktionen 222
 - Implementieren über ein Netzwerk 215
 - Standardeinstellungen ändern 220

- Veritas System Recovery Disk
 - Anzeigen der Eigenschaften eines Wiederherstellungspunkts 390
 - Anzeigen der Laufwerkseigenschaften 392
 - Computer wiederherstellen 362
 - Durchsuchen des Computers bei Verwendung von 352
 - Erhalten einer statischen IP-Adresse 388
 - Erstellen von Backups 175
 - Fehlerbehebung 360
 - Info 362
 - Konfigurieren der Netzwerkverbindungseinstellungen 388
 - laden 359
 - Laufwerk zuordnen aus 387
 - Netzwerk-Tools 386
 - Neue Veritas System Recovery Disk erstellen 38
 - Scannen einer Festplatte 361
 - starten 359
 - Support-Dienstprogramme 393
 - Testen 96
 - vorhandene Veritas System Recovery Disk anpassen 69
 - Wiederherstellen des Computers von einer virtuellen Plattendatei 371
 - Wiederherstellen von Dateien und Ordnern 353
- Veritas System Recovery Monitor
 - Starten 245
 - Symbole 245
 - Überblick 245
- Veritas System Recovery-Dienste
 - Best Practices zur Verwendung 219
- Veritas Update, mit 20
- Verschlüsselung, Wiederherstellungspunkt 162
- Verwenden von .sv2i zum Wiederherstellen mehrerer Laufwerke 362
- Viren, Wiederherstellungspunkte prüfen auf 257
- Virtuelle Festplatten von Microsoft, Support für 424
- Virtueller Datenträger
 - Einmalige Konvertierung des Wiederherstellungspunkts 301
 - Konvertierungsauftrag, Anzeigen der Eigenschaften 298
 - Konvertierungsauftrag, Anzeigen des Fortschritts 299
 - Planen der Konvertierung des Wiederherstellungspunkts 287
 - Virtueller Konvertierungsauftrag, Bearbeiten 299

- virtueller Konvertierungsauftrag, jetzt ausführen 298
- Virtueller Konvertierungsauftrag, löschen 300
- Wiederherstellen eines Computers 371
- VMware ESXi 287
- VMware ESXi-Server 301
- VMware Virtual Disk 301
- VMware Virtual Disk (.vmdk) 287
- Von Ereignissen ausgelöste Backups
 - Aktivieren 202
- Vorhandene Veritas System Recovery Disk anpassen
 - Speichermedien-/Zieloptionen 76
- Vorteile des Verwendens von Veritas System Recovery 16
- VSS
 - Datenbanken sichern 417
 - Unterstützung 422
 - vollständiges Backup durchführen 147, 161

W

- Warm Backup, automatisch erstellen 419
- Wechselmedien
 - unterstützt 24
- Wiederherstellen
 - abbrechen 200
 - Anpassen 348
 - Dateien und Ordner 414
 - Exchange, E-Mail 412
 - Exchange, E-Mail-Ordner 410
 - Exchange, Mailboxen 408
 - UEFI-basierter Computer 358
 - Ursprüngliche Datenträgersignatur 370, 374
- Wiederherstellen mehrerer Laufwerke mit Systemindexdatei 362
- Wiederherstellen von Dateien und Ordnern
 - Wiederherstellungspunkte 336
- Wiederherstellung
 - Dateien und Ordner 333
 - Info 333
 - Wiederherstellen von Dateien und Ordnern 333
- Wiederherstellungsaktionen, einrichten, wenn Agent nicht startet 222
- Wiederherstellungspunkt
 - Ältere bereinigen 269
 - Anzahl der Sätze begrenzen 145, 169
 - Anzeigen der Eigenschaften des Laufwerks von Veritas System Recovery Disk 390
 - Archivieren 272
 - bestimmten Typ erstellen 197
 - Cold, manuell erstellen 418
 - durchsuchen 256
 - Eigenschaften bereitgestellter anzeigen 264
 - Eigenschaften des Laufwerks anzeigen 264
 - Einmalige Konvertierung zu einem virtuellen Datenträger 301
 - Festplattenspeicher freigeben 272
 - Hot, erstellen 420
 - in Windows Explorer bereitstellen 258
 - Installieren 256–257
 - Integritätsprüfung 145, 159, 168, 180
 - Kennwortschutz 149, 171, 179, 278
 - Komprimierungsstufen festlegen 163
 - Laufwerksbuchstaben trennen 263
 - Laufwerksbuchstaben zuweisen 256
 - Offline erstellen 418
 - Öffnen eines bestimmten
 - Wiederherstellungspunkts 406
 - Offsite-Kopie 182
 - Online erstellen 420
 - Optionen auswählen 144, 168, 179, 277
 - Planen der Konvertierung zu virtuellem Datenträgerformat 287
 - Sätze löschen 270
 - überprüfen 145, 168, 180
 - Überprüfen auf Viren 257
 - Überprüfen nach Erstellung 159
 - verschlüsseln 162
 - Virtueller Konvertierungsauftrag, Anzeigen der Eigenschaften 298
 - Virtueller Konvertierungsauftrag, Anzeigen des Fortschritts 299
 - Virtueller Konvertierungsauftrag, Bearbeiten 299
 - virtueller Konvertierungsauftrag, jetzt ausführen 298
 - Virtueller Konvertierungsauftrag, löschen 300
 - Warm, automatisch erstellen 419
- Wiederherstellungspunkt erstellen 144, 168
- Wiederherstellungspunkt erstellen, Optionen 277
- Wiederherstellungspunkt nach Erstellung
 - überprüfen 231
- Wiederherstellungspunktdateien, finden 131
- Wiederherstellungspunkte erstellen, Optionen 179
- Wiederherstellungspunkte überprüfen 159
- Windows Explorer
 - Datei- und Ordnerversionsinformationen anzeigen 282
 - Wiederherstellungspunkte bereitstellen 258
- Windows-Dienste, auf lokalem Computer öffnen 220

Z

Zeit, verstrichene Zeit auf der Registerkarte

"Ereignisse" 219

Zeitplan, für Backup, bearbeiten 204

Zugriff, Benutzern oder Gruppen ermöglichen oder
verweigern 224

Zuordnen eines Laufwerks von Veritas System

Recovery Disk 387